

Miquel-Àngel Sànchez Fèrriz i Rosa Mateu (cur.)

LA CIÈNCIA EN CATALÀ: DES DEL SEGLE XIII FINS AVUI

scat
term

SOCIETAT CATALANA DE TERMINOLOGIA
Filial de l'Institut d'Estudis Catalans



Institut
d'Estudis
Catalans

**La ciència en català:
des del segle XIII fins avui**

Coorganitzadors de les jornades:



SOCIETAT CATALANA DE TERMINOLOGIA
FILIAL DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS
MEMÒRIES DE LA SOCIETAT CATALANA DE TERMINOLOGIA, 6

MIQUEL-ÀNGEL SÀNCHEZ FÈRRIZ I ROSA MATEU
(curadors)

La ciència en català: des del segle XIII fins avui



BARCELONA, 2018

Disseny de la coberta: Zink Comunicació SL

Fotografia de la coberta: Detall del sostre de la Casa de Convalescència, seu de l'Institut d'Estudis Catalans. Autor: Agustí Espallargas (Societat Catalana de Terminologia).

© dels autors de les ponències

© Societat Catalana de Terminologia, filial de l'Institut d'Estudis Catalans,
per a aquesta edició

Primera edició: juliol del 2018

Text revisat lingüísticament per la Unitat de Correcció del Servei Editorial de l'IEC

Compost per gama, sl

ISBN: 978-84-9965-420-1



Aquesta obra és d'ús lliure, però està sotmesa a les condicions de la llicència pública de *Creative Commons*. Es pot reproduir, distribuir i comunicar l'obra sempre que se'n reconegui l'autoria i l'entitat que la publica i no se'n faci un ús comercial ni cap obra derivada. Es pot trobar una còpia completa dels termes d'aquesta llicència a l'adreça:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/legalcode.ca>.

Taula

Abreviacions emprades pels autors	7
Presentació, <i>per Miquel-Àngel Sánchez Ferriz</i>	9
ESTUDIS I PROJECTES	11
Origen i perspectives de les llengües mitjanes acadèmiques: alguns reptes i paradoxes, <i>per F. Xavier Vila</i>	13
La <i>Revista de Física</i> , de la recerca a la divulgació d'alt nivell, <i>per F. Xavier Álvarez</i>	37
Les llengües en la recerca universitària: obtenció d'indicadors i estratègies de promoció del català en les publicacions, <i>per David Casals</i>	43
Des de la universitat, què podem aportar els lingüistes a la ciència en català?, <i>per Núria Castells</i>	51
Taula rodona: <i>Fer o no fer recerca en català</i> , <i>per Jaume Bertranpetit, Xavier Fuentes-Arderiu, Jordi Matas i M. Teresa Cabré</i>	57
<i>Bonificatiu, bonificable, bonificar</i> : Ramon Llull i la terminologia, <i>per Lola Badia</i>	71
Error d'edició, dels manuscrits als diccionaris: exemples de textos mèdics medievals (Hipòcrates, Arnau de Vilanova, Bernat de Gordon, misser Joan), <i>per Antònia Carré</i>	75

El lèxic tècnic a la traducció catalana de l' <i>Opus agriculturae</i> de Palladi: una aproximació als llibres de «grammàtica» i «medicina», <i>per Raimon Sebastian</i>	79
El llibre de menescalia de la Societat Castellonenca de Cultura, <i>per Lluís Gimeno</i>	83
L'aportació del <i>Gazophylacium catalano-latinum</i> , de Joan Lacavalleria, a la terminologia catalana, <i>per Pere Montalat</i>	87
CRÒNICA DELS CURSOS 2014-2015 I 2015-2016	91
XII Jornada de la SCATERM: «Presència del català en l'espai científicotècnic. Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?»	93
Programa de la XII Jornada	95
Presentació de la XII Jornada, <i>per la Junta Directiva de la SCATERM</i>	97
Cloenda de la XII Jornada, <i>per M. Teresa Cabré</i>	99
Conclusions retrospectives de la XII Jornada, <i>per la Junta Directiva de la SCATERM</i>	101
Premi de la Societat Catalana de Terminologia 2014	103
Publicació	105
CRÒNICA DEL CURS 2016-2017	107
XIII Jornada de la SCATERM: «La terminologia abans de la Terminologia: del segle XIII al XVII»	109
Programa de la XIII Jornada	111
Presentació de la XIII Jornada, <i>per M. Teresa Cabré</i>	113
Balanç i conclusions de la XIII Jornada, <i>per Lluís Cifuentes</i>	115
Crònica de la XIII Jornada, <i>per M. Amor Montané</i>	119

Abreviacions emprades pels autors

AGAUR	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca
art.	article
<i>c.</i>	<i>circa</i> ('al voltant de')
CESCA	Centre de Serveis Científics i Acadèmics de Catalunya
CICA	Corpus Informatitzat del Català Antic
CIVAL	Corpus Informatitzat del Valencià
CSSR	<i>Catalan Social Sciences Review</i>
CSUC	Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya
CUB	<i>Criteris de la Universitat de Barcelona</i>
DCVB	<i>Diccionari català-valencià-balear</i>
DECat	<i>Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana</i>
f.	foli
fr.	francès
GREC	Gestió de la Recerca
ICDS	Índex Compost de Difusió Secundària
ICREA	Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats
IEC	Institut d'Estudis Catalans
MINECO	Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat d'Espanya
ms.	manuscrit
PDF	<i>portable document format</i> ('format de document portàtil')
<i>r</i>	<i>recto</i> ('anvers')
<i>s. v.</i>	<i>sub voice</i> ('sota l'entrada')
SCATERM	Societat Catalana de Terminologia
SCF	Societat Catalana de Física
SCHCT	Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica
TDX	Tesis Doctorals en Xarxa
TERMCAT	Centre de Terminologia per a la Llengua Catalana

TIC	tecnologies de la informació i la comunicació
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UB	Universitat de Barcelona
UE	Unió Europea
UNAM	Universitat Nacional Autònoma de Mèxic
UOC	Universitat Oberta de Catalunya
UPCTERM	portal terminològic de la Universitat Politècnica de Catalunya
URV	Universitat Rovira i Virgili
v	<i>verso</i> ('revers')

Presentació

MIQUEL-ÀNGEL SÀNCHEZ FÈRRIZ
President de la SCATERM

D'ençà de la represa de la col·lecció «Memòries de la Societat Catalana de Terminologia» només en format digital, en aquest volum —el número 6— una vegada més hem de destacar la continuïtat quant a les característiques formals de la nova presentació: com l'anterior, és accessible només en pantalla, però no únicament en ordinadors, sinó que també es pot llegir correctament en dispositius mòbils. En això no fem més que seguir la reorientació que vam iniciar i s'ha fet extensiva en el si de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) a les altres publicacions de l'Heremoteca Científica Catalana.

La continuïtat també és present en les idees i els objectius que orienten els continguts des del primer número de la col·lecció: presentar als socis, als especialistes i als interessats en general els textos de caràcter científic que generen les activitats de la SCATERM.

Aquest volum en concret aplega, en la secció «Estudis i projectes», material textual de les dues darreres jornades organitzades: la XII Jornada, celebrada el 16 d'abril de 2015 i titulada «Presència del català en l'espai científicotècnic. Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?», i la XIII Jornada, celebrada el 30 de novembre de 2016 i que duia per títol «La terminologia abans de la Terminologia: del segle XIII al XVII». Per això hem donat al volum el títol de conjunt de *La ciència en català: des del segle XIII fins avui*.

La segona secció i la tercera secció, «Crònica dels cursos 2014-2015 i 2015-2016» i «Crònica del curs 2016-2017», donen compte de les activitats científiques que la SCATERM ha dut a terme —dues jornades i la publicació d'una monografia—, incloent-hi els aspectes organitzatius.

Demano disculpes perquè aquest volum es publica durant el primer semestre del 2018 —i, per tant, durant el curs 2017-2018— i no durant el primer semestre del 2017 —i, per tant, durant el curs 2016-2017— tal com hauríem volgut. Hem trigat

a publicar el número actual, però val a dir que, en contrapartida, s'hi recull l'activitat dels tres darrers cursos i, a més, cal destacar que entremig hem començat la publicació de la col·lecció «Eines de Terminologia». També expliquen aquest endarreriment les incidències organitzatives, com ara el trasllat de la nostra Jornada anual a una data més tardana, del qual esperem recuperar-nos en una propera edició.

Des de la Junta Directiva de la SCATERM, volem agrair la dedicació de les persones que han col·laborat en l'elaboració i l'edició d'aquest número, del qual esperem una difusió proporcional a les expectatives que van despertar en el seu moment les dues jornades, els treballs de les quals es recullen en la primera secció.

ESTUDIS I PROJECTES

Origen i perspectives de les llengües mitjanes acadèmiques: alguns reptes i paradoxes

F. XAVIER VILA
Universitat de Barcelona

Resum

La història de l'educació superior està marcada pel plurilingüisme, per bé que només un ínfim percentatge de les llengües del món hagi assolit la categoria de llengua acadèmica i que el nombre de llengües franques acadèmiques pugui comptar-se amb els dits d'una mà. L'anàlisi de la realitat lingüística universitària contemporània indica que s'està produint una reorganització dels usos lingüístics que pot tenir conseqüències per a les llengües mitjanes que, com el català, han assolit l'estatus de llengua acadèmica. En aquest article s'exposen algunes d'aquestes conseqüències i les conclusions que se'n podrien treure per al cas del català.

PARAULES CLAU: llengua acadèmica, llengua franca acadèmica, política lingüística a la universitat, llengua de la ciència, política universitària.

Abstract: *Origin and perspectives of the academic medium-sized languages: some challenges and paradoxes*

The history of higher education is marked by multilingualism, even though only a tiny percentage of world languages have attained the status of academic languages and the number of academic *linguae francae* can be counted on the fingers of one hand. The analysis of the contemporary university linguistic reality indicates that a reorganisation of linguistic uses is under way and this may have consequences for medium-sized languages – like Catalan – which have attained the status of academic languages. This article reviews some of these consequences and the conclusions that could be drawn from them in the case of Catalan.

KEYWORDS: academic language, academic *lingua franca*, university linguistic policy, science language, university policy.

1. UN MÓN ENTRE LA DIVERSIFICACIÓ I L'HOMOGENEÏTZACIÓ

Els humans som una espècie nombrosa, que l'any 2011 va traspasar la barreira dels 7.000 milions de persones i que a començament del 2016 s'acostava als 7.400.¹ Som també una espècie lingüísticament diversa, amb més de 7.000 llengües vives —segons el càlcul d'*Ethnologue*²— incloses un bon nombre de *llengües discutides*.³ Històricament, pel que fa a les llengües, els humans hem seguit dues tendències oposades: d'una banda, ens hem diversificat i ens diversifiquem com a fruit de la nostra adaptació constant a noves realitats naturals i socioculturals, i, d'una altra, ens interconnectem i ens homogeneïtzem com a resultat del contacte entre grups i individus prèviament separats.

A l'hora d'entendre les dinàmiques concretes de diversificació i homogeneïtzació és imprescindible adoptar una perspectiva històrica, socioeconòmica i sociocultural. Les llengües humanes són una de les nostres eines adaptatives fonamentals, de manera que la seva realitat canvia substancialment en funció de la societat en què s'utilitzen (Massip i Bonet, 2014). En aquest sentit, cadascuna de les grans revolucions de la humanitat ha tingut efectes crucials en la realitat sociolingüística (Harari, 2014). Sense entrar en detalls, n'hi ha prou de recordar que la revolució cognitiva d'ara fa setanta mil anys va basar-se precisament en l'aparició del llenguatge de ficció, un estri fonamental per a desenvolupar la capacitat especulativa de l'ésser humà. Molt més a prop de nosaltres, fa entre cinc mil i tres mil anys, la creació i la primera expansió de l'escriptura van generar un nou mode de comunicació: la llengua escrita, que no sols havia de transformar substancialment la capacitat de l'ésser humà d'emmagatzemar, concebre i transmetre el coneixement, sinó que també va implicar la *reducció a l'escriptura* d'una sèrie de varietats orals, una operació que és, en darrera instància, la clau de volta de la concepció de llengua del món modern i contemporani. Ara fa uns cinc-cents anys, la suma de la revolució científica, el desenvolupament de la impremta i la reforma protestant van tornar a modificar substancialment la relació entre humans i llengües, en fer de l'accés al coneixement escrit —ja fos la ciència, ja fos la paraula de Déu— un afer propi del *jo* individual, encimbellat a ser la mesura de totes les coses, i en reduir dràsticament

1. www.un.org/en/development/desa/population (consulta: 27 març 2017).

2. www.ethnologue.com/statistics (consulta: 30 gener 2016).

3. Emprem el terme *llengües discutides* en el sentit següent: «Contested languages are languages which are sufficiently linguistically different from the main language of the country where they are spoken, to be categorised as separate languages, but have not gained official language status, often being classified as dialects. Most contested languages are also endangered languages, and they are as such listed in the *UNESCO Atlas of endangered languages*, published in 2010. See more at: www.bangor.ac.uk/news/university/what-are-contested-languages-15761#sthash.juT5cgcG.dpuf». Vegeu www.bangor.ac.uk/news/university/what-are-contested-languages-15761 (consulta: 30 gener 2016).

el nombre de llengües capaces de servir per a aquests propòsits, fet afavorit pels règims absolutistes i oligàrquics.

Les revolucions democràtiques i industrials d'ara fa dos-cents anys van tornar a trasbalsar els fonaments lingüístics del món, en fer de la nació el fonament de la sobirania i facilitar, per tant, que un nombre notable de vernacles s'elevessin a la categoria de llengües nacionals que havien de respondre a totes les necessitats d'una societat moderna (Gat, 2012). Des d'aleshores, en la majoria d'estats nació, les llengües i les fronteres han anat convergint i, en llocs com Europa, aquesta convergència ha arribat als màxims extrems (Baggioni, 1997). Certament, hi ha alguns països on l'estat nació ha estat propici a més d'una llengua, com Suïssa o Bèlgica, però els casos d'homogeneïtzació són molt més abundants, fins i tot parlant de situacions de diversitat extrema (Fishman, 2001*b*). De fet, en aquest moment, de territoris que no estiguin sota control estatal no n'hi ha pas gaires: l'Antàrtida, algunes zones tribals del Pakistan, algunes zones de la selva amazònica, Somàlia —pel fet de ser un estat fallit—, àrees de l'Afganistan... Però fora d'aquests estats fallits i d'algunes zones remotes, mai com ara el món no s'havia organitzat tan clarament en estats. Uns estats que s'autoidentifiquen com a nacions: no deixa de ser irònic que l'organització que aplega els estats del món es digui Nacions Unides i que es trobi ubicada... als Estats Units. I uns estats nació que fan de l'homogeneïtzació lingüística un dels seus principis de funcionament per defecte, encara que aquesta homogeneïtzació funcioni de manera diferent segons el lloc. La major part dels territoris postcoloniais d'Amèrica i d'Àfrica solen tenir com a llengua oficial una llengua postcolonial, sovint lligada als colonitzadors, i que en molts casos ha reemplaçat o està reemplaçant les originàries. Per contra, a Europa i a bona part de l'Àsia són (algunes de) les llengües locals les que s'han associat a cadascun dels estats nacionals, com a resultat de les ideologies lligades a la llengua nacional (Heller *et al.*, 2015). Irònicament, en termes mundials és la sovint tan bescantada ideologia de la llengua nacional la que ha permès la normalització o establiment de més llengües, perquè és l'única que ha aconseguit convertir els parlars vernaculars en llengües completes (Lamuela, 1994).

Els canvis socials i econòmics de les darreres dècades —marcats per la societat de la informació, les revolucions tecnològiques, la globalització i el capitalisme tardà— han impulsat canvis substancials en la realitat sociolingüística mundial (Coupland, 2012; Blommaert, 2010; Fishman, 2001*b*; Duchêne i Heller, 2012). Tot i que en molts aspectes els especialistes no estan d'acord pel que fa a l'impacte de la globalització en les llengües del món (Pavlenko, 2016), sembla que sí que hi ha un acord en el fet que en les darreres dècades s'està produint una reducció de la diversitat lingüística en l'àmbit global, un increment de la diversitat local almenys en diversos pòls d'atracció migratòria i una important extensió de l'anglès com a llengua franca principal arreu del món. Potser per primera vegada en la història

de la humanitat s'ha configurat un veritable sistema mundial de llengües amb una única llengua hipercentral que en aquests moments no sembla tenir cap competidor directe (De Swaan, 2001), per bé que qualsevol lectura històrica ens hauria de vacunar contra la idea de la fi de la història, també, en el camp de la sociolingüística (Ostler, 2010).

2. LLENGÜES ACADÈMIQUES I MODELS LINGÜÍSTICS UNIVERSITARIS FINS AL SEGLE XXI

De manera paral·lela al creixement de les llengües nacionals, al llarg dels darrers segles hi ha hagut un creixement de les *llengües acadèmiques*, és a dir, de les llengües adoptades per a la funció de la docència en centres d'ensenyament superior i que han passat a estar lligades a la creació de la ciència i els sabers acadèmics i la seva transferència a la societat. Gordin (2015) ha exposat amb detall la dinàmica de les *llengües franques acadèmiques*, és a dir, del grup de llengües que en algun moment han funcionat com a llengües d'intercomunicació entre els acadèmics d'arreu del món —bàsicament el llatí, el francès, l'alemany, l'anglès i el rus. És un club d'entrada extremament restringida i que avui sembla decantar-se progressivament cap a l'hegemonia única de l'anglès.

Però la història de les llengües acadèmiques sense pretensió de llengua franca és molt més rica i variada. Bull (2004) va sintetitzar les etapes sociolingüístiques per les quals va passar la universitat a Dinamarca combinant el principi de legitimitat de la institució i la llengua que s'hi emprava principalment. Tal com pot apreciar-se a la taula 1, la universitat danesa medieval i moderna va estar presidida pel principi de l'*auctoritas* que emanava en bona mesura dels textos clàssics i religiosos i que tenia el llatí com a principal llengua de funcionament. Aquesta universitat va donar pas a la universitat il·lustrada, presidida pel principi de la *ratio* i que combinava el llatí —en tant que llengua internacional— amb el danès —llengua nacional d'una potència europea mitjana— i algunes altres llengües europees com el francès o l'alemany. Els segles XIX i XX van veure l'assentament de la universitat nacional, caracteritzada per l'hegemonia del danès com a llengua bàsica de funcionament, fins i tot en el camp de la producció i la difusió del coneixement. Finalment, la força creixent del mercat sembla estar darrere de l'aparició de la universitat postnacional, en la qual es combinaria l'ús de la llengua pròpia per a un seguit de funcions amb la presència creixent de l'anglès com a llengua franca acadèmica.

L'evolució aquí descrita del danès com a llengua acadèmica il·lustra probablement la d'altres llengües europees mitjanes —per a aquesta noció, vegeu Bretxa i Vila, 2017—, però no pot assumir-se com l'evolució única arreu del continent, i això per una diversitat de factors que aquí només podem apuntar (Gordin, 2015;

Vila, 2017). En primer lloc, l'arribada de les universitats a Dinamarca no es produeix fins un segle després de la seva creació en altres contrades com ara París, Bolonya o Salamanca, per citar-ne només tres. En segon lloc, en altres indrets com Anglaterra o França, l'entrada de les llengües vernacles a la universitat sembla haver-se escaigut en moments anteriors i va produir-se en règim de bilingüisme amb el llatí, no pas de plurilingüisme amb altres vernacles, amb la qual cosa es va anticipar l'època de la universitat nacional. En tercer lloc, per a moltes llengües històricament minoritzades fins fa poc més d'un segle, sobretot al centre i l'est d'Europa, l'accés a l'estatus de llengua acadèmica no va produir-se fins al desvetllament nacional del segle XIX i la independència o, fins i tot, l'autonomia al llarg del segle XX (Baggioni, 1997). La història del català com a llengua acadèmica, sense anar més lluny, té unes particularitats que l'allunyen del model exposat per al cas del danès (Vila, 2017).

TAULA 1. *Evolució de la llengua acadèmica a les universitats daneses segons Bull (2004)*

<i>Tipus d'universitat</i>	<i>Període</i>	<i>Principi de legitimitació</i>	<i>Llengua</i>
Universitat medieval i moderna inicial	Segles XV i XVI	<i>auctoritas</i> (autoritat)	Llatí
Universitat il·lustrada	Segles XVII i XVIII	<i>ratio</i> (raó)	Llatí, danès i altres llengües europees
Universitat nacional	Segles XIX i XX	Nació	Danès
Universitat postnacional	Final del segle XX i segle XXI	Mercat	Danès i anglès

FONT: Haberland i Preisler, 2015, p. 27.

Sigui com sigui, el nombre de llengües acadèmiques emprades al món és considerable. Un repàs a la taula 2, que mostra una aproximació a quines són actualment les llengües acadèmiques del món, permetrà perfilar millor els models lingüístics universitaris existents actualment:⁴

4. Les llengües indicades són usades (o han estat usades recentment) com a llengua vehicular en ensenyaments no estrictament lingüístics o literaris en institucions universitàries. La inclusió a la llista no implica en cap cas que siguin la llengua d'ús majoritari i algunes hi són incloses encara que només s'hagin usat en un sol centre universitari.

TAULA 2. *Les llengües acadèmiques del món*

66 llengües amb més de tres milions de parlants	xinès, castellà, anglès, àrab, hindi, bengalí, portuguès, rus, japonès, alemany, telugu, vietnamita, marathi, francès, coreà, tàmil, italià, urdú, turc, gujarati, polonès, malai, ucraïnès, malaialam, kannada, birmà, persa, filipí, romanès, indonesi, holandès, tailandès, paixtu, uzbek, àzeri, serbocroat, kurd, singalès, nepalès, khmer central, grec, hongarès, català, quítxua, txec, búlgar, bielorús, kazakh, suec, turcman, tàrtar, armeni, albanès, mongol, danès, hebreu, eslovac, finès, guaraní, afrikaans, noruec, tadjik, georgià, gallec, lao, lituà
13 llengües amb menys de tres milions de parlants	aimara, eslovè, letó, macedoni, estonià, basc, gal·lès, islandès, irlandès, mazahua, feroès, gaèlic escocès, sami

FONT: Vila, 2017.

Aquesta primera aproximació a les llengües acadèmiques del món mostra que, encara que puguem parlar d'almenys una setantena de llengües acadèmiques, en termes percentuals el nombre d'idiomes que han assolit aquest estatus és molt baix: només l'1,1 % de les 7.105 llengües que figuren en la dissetena edició de l'*Ethnologue*. La taula també evidencia la relació entre l'estatus de llengua acadèmica i dos grans factors:

1. D'una banda, la demografia. La gran majoria de les llengües acadèmiques són llengües amb una quantitat important de parlants. Les llengües amb més parlants del món tendeixen a ser llengües acadèmiques, i la majoria de llengües acadèmiques són llengües amb diversos milions de parlants. Una mica més d'un terç (37,2 %) de les llengües amb més de tres milions de parlants van poder ser qualificades com a llengües acadèmiques. Per contra, el nombre de llengües acadèmiques amb menys de tres milions de parlants és molt reduït.⁵

2. D'altra banda, la distribució geopolítica. La immensa majoria de les llengües acadèmiques detectades són d'origen europeu (47 %) o asiàtic (47 %), mentre que el nombre de llengües originades en altres continents és molt escàs. Aquesta distribució no té res a veure, òbviament, amb cap característica estructural de les llengües mateixes, sinó amb el fet que corresponen a comunitats que, d'una manera o una altra, han apostat per l'elaboració de les seves llengües per tal de fer-ne, almenys fins a cert grau, llengües nacionals o, com a mínim, *llengües completes* (Lamuella, 1994; Lamuella, 2004) i que tot sovint tenen l'estatus d'oficial —soles o acompanyades d'altres— ja sigui en estats nació o en entitats subestats (estats

5. És ben possible que l'anàlisi no hagi detectat un cert nombre de llengües poc parlades que sí que tinguin usos universitaris. En qualsevol cas, però, és molt difícil que el seu nombre assolixi un percentatge similar al de les llengües amb més parlants.

federals, comunitats autònomes, etc.). De fet, les llengües que no compleixen aquesta darrera condició són escassíssimes (a la llista només són el mazahua i el gaèlic escocès). D'altra banda, cal tenir en compte que no totes les llengües oficials del món són llengües acadèmiques, ni de bon tros: hi ha una munió de llengües amb estatus oficial o nacional —vegeu-ne una llista a Pons Parera, 2015*b*— que no han esdevingut llengües acadèmiques. En altres paraules, per a assolir l'estatus de llengua acadèmica no n'hi ha prou amb el reconeixement oficial, sinó que cal una veritable voluntat de completesa en els usos.

En poques paraules, les dades disponibles mostren que les llengües acadèmiques són un subconjunt molt petit de les llengües del món, que són parlades per comunitats en què almenys una part dels parlants han maldat per tenir llengües aptes per a tots els usos i que solen tenir un estatus d'oficialitat, sola o compartida. Una revisió dels usos d'aquestes llengües acadèmiques permet discernir l'existència d'almenys tres grans models lingüístics universitaris en funció dels seus usos i requisits lingüístics que van existir de manera simultània al llarg dels segles XIX i XX:

1. El *model d'universitat imperial*, que és el propi de societats que: *a*) van establir la seva llengua pròpia com a llengua acadèmica al seu territori, i *b*) van aconseguir convertir-la en llengua franca acadèmica gràcies a la seva producció científica. És el cas, principalment, del francès i l'anglès, però també de l'alemany i del rus durant alguns curts períodes històrics (Gordin, 2015). Històricament, si bé als acadèmics d'aquestes universitats, especialment en algunes àrees científiques, de vegades podia convenir-los d'aprendre una altra llengua franca, sobretot de forma receptiva, sovint podien romandre funcionalment monolingües.

2. El *model d'universitat nacional*, que és el descrit per Bull per al danès. És el model universitari desenvolupat en societats que van aconseguir establir la seva llengua com a llengua acadèmica sense que aquesta esdevingués llengua franca acadèmica. Seria el cas de la gran majoria de les llengües acadèmiques de la taula 2. Els membres de l'acadèmia d'aquestes societats es veurien obligats a tenir un cert domini d'almenys una llengua franca acadèmica per tal d'accedir a bona part dels coneixements més especialitzats de la seva àrea i, encara més, per tal de difondre els resultats de les seves recerques, tot i que sovint poguessin publicar en revistes d'abast nacional.

3. El *model d'universitat lingüísticament subordinada*, establert en societats en què, normalment per interferències externes, la llengua pròpia no arriba a establir-se com a llengua acadèmica o, com a màxim, ho fa d'una manera molt limitada, sobretot en estudis de natura lingüística i literària. És el model habitual en les societats colonials i en moltes de postcolonials, així com el de les nacions minoritzades a Europa i Àsia. Quan l'estat colonitzador se servia d'una llengua acadèmica franca internacional —com ara en el cas de les colònies franceses o angleses—, els

acadèmics d'aquestes societats en podien tenir prou aprenent aquesta llengua. En cas contrari es veien obligats a aprendre no sols aquesta, que funcionava com a llengua bàsica del seu propi sistema universitari, sinó també la llengua franca acadèmica corresponent a la metròpoli i/o del seu àmbit d'especialitat.

No cal dir que els tres models apuntats no són sinó tres grans categories teòriques en un contínuum en què els tipus no són estancs, en què hi poden haver casos contradictoris i en què es pot canviar d'estatus. Sense anar més lluny, la universitat catalana va passar del model de subordinació al model de llengua nacional el curs 1931-1932, per bé que amb usos compartits; va recaure en la subordinació a partir de 1939, i va tornar a moure's en direcció a la universitat nacional a partir dels anys 1970 (Ribas i Massana, 1976; Pons Parera, 2015a; Vila, 2017). Els tres models apuntats poden posar-se en relació amb la hipòtesi del sistema mundial de llengües (De Swaan, 2001), tot i que la correspondència no és exacta, sobretot pel que fa a la cúpula del sistema: d'una banda, al llarg dels segles XIX i XX és difícil d'argumentar que hi va haver una sola llengua universitària hegemònica i, per tant, es tractaria d'un sistema sense llengua hipercentral. D'una altra, el nombre de llengües franques acadèmiques sempre ha estat molt més reduït que el de llengües supercentrals (Gordin, 2015). En aquest sentit, la tríada de models lingüístics durant l'època contemporània no coincideix amb la proposta de sistema mundial de llengües apuntada per l'investigador holandès.

3. LA INTERNACIONALITZACIÓ UNIVERSITÀRIA I EL FUTUR IMMEDIAT DE LES LLENGÜES ACADÈMIQUES

Els processos combinats de l'enfortiment de la globalització, l'entrada en la societat de la informació i la societat xarxa, i l'avenç cap al capitalisme tardà (Castells, 2003; Duchêne i Heller, 2012; Coupland, 2012) han despertat en amplis sectors socials el temor que no estiguem caminant cap a un escenari d'homogeneïtzació lingüística i cultural que pot posar en risc fins i tot algunes de les llengües més parlades (Götttert, 2015) i que no pocs creuen el resultat de polítiques concretes d'imperialisme lingüístic (Phillipson, 2013). Aquest debat és especialment viu en el món universitari, cada cop més afectat pel procés d'internacionalització i mercantilització. L'hegemonia creixent de l'ús de l'anglès com a llengua única de comunicació de les innovacions científiques, sobretot en l'àmbit de les revistes acadèmiques (Ammon, 2001), fa témer a molts que el creixement d'aquesta llengua com a vehicle de docència durant la darrera dècada pugui ser el prolegomen de l'arraconament de les altres llengües acadèmiques en tots els usos (Hamel, 2013), un procés que es produiria per la via de la *universitat internacional* (Haberland i Preisler, 2015). El neguit és estès i, de fet, afecta fins i tot llengües acadèmiques amb gran demografia i potencial universitari, com ara el francès, l'alemany o

l'italià (Vila, 2015). El cas de la Universitat Politècnica de Milà —que l'any 2012 va decidir passar a funcionar exclusivament en anglès tant en els màsters com en els doctorats per tal d'intensificar la seva internacionalització i que ha generat un debat polític i jurídic que ha arribat fins a una sentència del tribunal constitucional italià (Corte Costituzionale, 2017)— és paradigmàtic d'una polèmica que recorre la universitat europea, que fins fa poc era capdavantera en l'establiment de les llengües nacionals com a llengües acadèmiques: pot una institució d'ensenyament superior, especialment si és sostinguda amb fons públics, abandonar del tot la llengua nacional i adoptar l'anglès com a únic vehicle de funcionament? Quines serien les conseqüències d'una tendència com aquesta no ja per a la llengua concernida, sinó fins i tot per a la societat que fes aquest pas, en termes de cohesió nacional, desenvolupament socioeconòmic i capacitat de retenció de les seves pròpies elits?

Malauradament, el camp de l'ensenyament superior ha estat molt poc analitzat des del punt de vista de les seves polítiques lingüístiques. La major part de la recerca apareguda en aquest terreny durant la darrera dècada té una orientació cap a l'ensenyament en segona llengua i està destinat a facilitar les operacions d'adopció de l'anglès en contextos d'universitat internacionalitzada (Vila, 2015). Per contra, hi ha molt poca recerca disponible que enfoqui el tema des de l'altra perspectiva: de quina manera podem fer que continuï la diversitat de llengües acadèmiques que hem tingut fins ara mateix. En aquest sentit, als apartats següents exposarem algunes de les conclusions provinents de la nostra recerca en aquest terreny a partir del projecte «La sostenibilitat de les comunitats lingüístiques mitjanes en l'època de la globalització: noves tendències, noves solucions?», un projecte destinat a dilucidar les possibilitats i els reptes principals per a llengües de dimensions comparables a la de la llengua catalana en un futur immediat (Vila, 2013; Milian-Massana, 2012; Boix-Fuster, 2015).⁶ Part d'aquest projecte va concentrar-se en l'estudi del camp de l'ensenyament superior, identificat com un dels punts més complexos per a la plena utilització de les llengües mitjanes (Vila, 2013; Vila, 2015; Vila, 2017). Als paràgrafs següents exposarem algunes de les principals constatacions d'aquest projecte pel que fa a l'ús i les perspectives d'aquestes llengües en l'àmbit universitari i de recerca.

La primera de les constatacions és la viabilitat de les llengües mitjanes com a llengües acadèmiques plenament aptes per a la docència, la producció de la recerca i la seva transferència a la societat. Tots els casos analitzats llevat d'un mostren la preeminència de la llengua mitjana com a vehicle acadèmic en la docència dels graus i l'avaluació, en la gestió i l'administració dels centres i en la producció i la difusió nacional de la recerca. Exemples com els del danès, el finès, l'hebreu

6. Podeu visitar el web del projecte a www.ub.edu/cusc/llenguesmitjanes.

modern, els casos de les llengües bàltiques, de l'eslovè o de força altres demostren que llengües amb una demografia similar o inferior a la del català poden funcionar perfectament com a principal vehicle d'instrucció universitari, sempre que les seves societats estiguin disposades a dur a terme els processos necessaris per a establir-les com a tals —o els sigui permès, en el cas que no siguin entitats sobiranes. Ara bé, un cop ben establertes, totes elles mostraven una estabilitat considerable en el nucli dur dels seus usos. Els motius no deixen de ser fàcils d'entendre. Posats a argumentar per què empraven l'hebreu modern i no pas l'anglès en els seus cursos a Israel, el professorat indicava el que és el principal atot de les llengües mitjanes acadèmiques: la llengua mitjana —en aquest cas, l'hebreu modern— era senzillament la millor manera de comunicar i ensenyar la ciència als seus alumnes (Ram, 2015). En altres mots, per bé que d'altres elements emocionals o simbòlics puguin tenir-hi el seu pes, en termes generals, si les llengües mitjanes són emprades per a funcions acadèmiques no és pas perquè siguin una romanalla del passat o un element simbòlic identitari, sinó perquè són l'eina més eficaç perquè membres d'una mateixa comunitat lingüística duguin a terme l'activitat comunicativa inherent a l'activitat acadèmica. Certament, això no és així en les moltíssimes comunitats lingüístiques que per algun motiu no han elaborat la seva llengua com a llengua completa, i en aquestes circumstàncies és igualment comprensible que els acadèmics optin per usar una eina en què sí que tenen tots els elements comunicatius disponibles. Però en aquelles comunitats que sí que han fet el pas, l'ús de la llengua pròpia esdevé el canal més pràctic per a la comunicació amb els estudiants de la mateixa comunitat lingüística, sigui aquesta el danès, l'eslovè o l'afrikaans.

Una segona constatació, estretament lligada a l'anterior, era que en parlar de llengües acadèmiques mitjanes resulta imperatiu distingir entre les funcions de llengua acadèmica, bàsicament adreçades a la pròpia comunitat lingüística, i les de llengua franca acadèmica, destinades per definició a traspasar les fronteres de la pròpia societat. En altres mots, els usos acadèmics de les llengües mitjanes —i cada vegada més, de totes les llengües acadèmiques diferents de l'anglès— no inclouen, per exemple, la utilització com a eina de difusió de les innovacions científiques capdavanteres a la resta de la comunitat d'especialistes.

En 2000 nos encontramos con que el 82 % de las publicaciones en las ciencias sociales y las humanidades y el 90-95 % de las publicaciones de las llamadas *ciencias naturales* aparecieron en inglés, que es hoy en día la única lengua hipercentral y globalizada. Para 2012 esta concentración se ha agudizado aún más y, en el caso del alemán, ha desaparecido prácticamente el discurso científico escrito en revistas de ciencias naturales (Peter Auer, comunicación personal, 2012). Según las principales bases de datos, en las revistas indexadas el español está presente con un 0,5 % de los artículos en ciencias naturales y con un 2,5 % en ciencias sociales y humanas. (Hamel, 2013, p. 323)

Això implica que a mitjà termini, els universitaris parlants de llengües mitjanes es veuran obligats a ser, com a mínim, bilingües..., com ho han estat sempre, però potser en un grau més elevat atesa l'acceleració de les comunicacions i la vida universitària. En aquest sentit, com que històricament les llengües mitjanes mai no han exercit funcions de llengua franca, difícilment poden experimentar retrocessos en aquest terreny. En certa mesura, més enllà de les seves conveniències personals o de la seva preferència per un món acadèmic més o menys plurilingüe, els acadèmics parlants d'aquestes llengües poden permetre's el luxe de mirar el combat per la supremacia al capdamunt de la piràmide de les llengües franques acadèmiques amb certa distància, perquè:

Ante la disyuntiva de transitar al inglés o reforzar la lengua propia como parte de un modelo plurilingüe, son, sin embargo, sobre todo las comunidades de las lenguas supercentrales (alemán, chino, español, francés, portugués, japonés, etc.) las que se encuentran en una disyuntiva. (Hamel, 2013, p. 323)

Como ya había mencionado, numerosos académicos hablantes de lenguas nacionales de tercer nivel también ven en la unificación de las ciencias en torno al inglés una gran ventaja que acerca sus condiciones de usos lingüísticos a la posición de los hablantes de las lenguas supercentrales. (Hamel, 2013, p. 330)

L'exclusió de les funcions de llengua franca no impliquen en absolut que les altres llengües acadèmiques hagin de volatilitzar-se. Massa sovint es cau en la fal·làcia reduccionista de considerar que l'únic espai en què es parla de ciència és en les revistes especialitzades i en els congressos internacionals. Aquesta metonímia errònia pren uns usos determinats per la totalitat dels usos acadèmics, però aquests inclouen moltes més activitats: d'entrada, tota la cadena de producció i discussió de la ciència no s'han de realitzar només en anglès, sobretot quan els equips són locals (Vila, Bretxa i Comajoan, 2012; Bretxa, Comajoan i Vila, 2016). D'altra banda, hi ha més activitats per a les quals convé disposar de llengües acadèmiques nacionals, com ara els amplis espais de docència i l'avaluació universitàries no adreçats a audiències internacionals, la transferència de coneixement al món empresarial i les importantíssimes tasques de difusió del coneixement científic al conjunt de la societat.

Una tercera constatació del projecte va ser la dificultat d'establir unes pautes generals que determinin la viabilitat de les llengües mitjanes com a llengües acadèmiques en l'àmbit global, atès que la majoria de les dinàmiques que les afecten tenen molt més a veure amb el marc polític, legislatiu, cultural i educatiu de l'estat nació que no pas amb dinàmiques presumptament universals. L'estatus de l'hebreu —llengua de docència absolutament hegemònica a Israel (Ram, 2015)—, el del finès —que experimenta la concurrència de l'anglès sobretot en docència de

tercer cicle (Ylönen, 2015)— o el de l'afrikaans —que recula ràpidament enfront de l'anglès a Sud-àfrica (Beukes, 2015)— tenen unes explicacions endògenes molt més que no pas exògenes. En aquest sentit, la posició de les llengües mitjanes en tant que llengües acadèmiques depèn profundament del seu reconeixement en el conjunt de les seves pròpies societats. Així, en la darrera dècada s'ha vist com noves llengües assolien l'estatus de llengua acadèmica: és el cas del kurd al Kurdistan iraquianès després de la caiguda del règim arabista del Baas i, també, de les llengües quítxua, aimara i guaraní gràcies a les reformes del govern d'Evo Morales. Pel que fa als camps temàtics i les tradicions culturals de cada disciplina, també es detecten dinàmiques diferenciades, tot i que aquestes és possible que estiguin anant a la baixa enfront de l'hegemonia creixent d'un model que redueix el nombre de llengües franques acadèmiques.

4. ALGUNS RISCOS I ALGUNES PARADOXES DE LA REORGANITZACIÓ LINGÜÍSTICA DEL MÓN ACADÈMIC

L'evolució de les llengües acadèmiques i el risc de reducció d'aquestes ha dut alguns autors a preocupar-se per l'impacte que aquest procés podria tenir en l'activitat científica. En aquest sentit, no cal ser relativista radical per a acceptar —tal com explica Hamel (2013)— que les llengües són també eines de conceptualització del món que, per exemple, organitzen la realitat de manera diferent posant més èmfasi en unes nocions que en altres, creant uns conceptes i no uns altres i establint models discursius i de raonament diferents. D'entrada, n'hi ha prou de comparar el paradigma verbal del català i l'anglès per constatar que dues llengües relativament tan properes no organitzen igual el mode, el temps i l'aspecte, per no parlar dels tractaments en les relacions interpersonals i l'organització del gènere gramatical. No cal pensar que la llengua determina el pensament, però sí que és força més probable que aquestes diferències d'èmfasi facin parar atenció a alguns elements de la realitat per sobre d'altres. En tot cas, i en un segon nivell, totes aquestes diferències es combinen entre elles amb moltes altres en la generació d'estructures i de models discursius que són diferents entre llengües, i que cal aprendre en escriure en una llengua estrangera. Sense anar més lluny, una tasca com ara redactar un *abstract* per a una revista científica en anglès requereix el domini d'un gènere amb nombroses particularitats sovint implícites que passen desapercebudes per als parlants no nadius, amb les conseqüències pel que fa a l'acceptació dels articles i comunicacions i, per tant, la difusió dels resultats de recerca (Ye i Wang, 2013).

Finalment, Hamel apunta que l'homogeneïtzació lingüística implica passar per alt les nombroses diferències que hi ha entre els models i els marcs culturals dels investigadors, la qual cosa repercuteix en un empobriment de la capacitat de

copsar la realitat des de perspectives diverses. En aquest sentit, un exemple provinent de la sociolingüística pot resultar aclaridor. Tal com passa en el conjunt de l'activitat científica i acadèmica, avui en sociolingüística l'anglès és la llengua (franca) acadèmica hegemònica i una part substancial de la recerca publicada prové dels Estats Units d'Amèrica. Aquesta hegemonia té un impacte claríssim en la configuració de la disciplina, que va des dels temes que s'hi tracten fins a les teories que s'hi estableixen com a preeminentes, passant pel vocabulari amb què s'hi debaten i les preguntes que s'hi consideren pertinents. Per a copsar aquesta hegemonia cal tenir present que els Estats Units són un país d'immigració que, a diferència d'Europa o el Canadà, ha reeixit a evitar la consolidació de minories nacionals amb base territorial, de manera que els principals grups lingüístics diferents de l'anglès han estat històricament immigrants que no han pogut reclamar un lligam especial amb cap territori concret (Kymlicka, 1999).⁷ Com a conseqüència de la seva particular història, en el discurs polític, cívic i cultural estatunidenc, la noció *territorialitat lingüística* resulta estranya perquè, per definició, cap col·lectiu immigrant podia reclamar aquesta vinculació específica amb un territori. El màxim a què han aspirat des de sempre els advocats de les llengües minoritàries als Estats Units, doncs, és al manteniment de les llengües pròpies en el marc de comunitats amb límits etnolingüístics clars que permetessin el desenvolupament d'una especialització funcional suficient per a reproduir la llengua del col·lectiu immigrant en un marc de bilingüisme no conflictiu amb l'anglès, llengua sempre donada per descomptada, i sense exigir gaires contrapartides als parlants de la llengua nacional. Qualsevol lector avesat amb la teoria sociolingüística internacional ja deu haver reconegut immediatament en aquest plantejament el model del capgirament lingüístic (Fishman, 1991; Fishman, 2001a), que és, amb diferència, el model més popular en els treballs sobre la superació de la substitució lingüística per sobre d'altres models (Vila, 2014), i que, entre altres coses, planteja la diglòssia com un objectiu positiu com a eina per a salvaguardar les llengües febles enfront de les més fortes. No calen gaires explicacions per a palesar que aquest plantejament és substancialment diferent de la tradició europea basada en la necessitat de superar la minorització per la via de l'establiment de llengües nacionals completes (Lamuela, 1994) amb un territori propi, una tradició que veu la diversitat lingüística amb les seves ambivalències i els seus aspectes conflictius i que ha generat termes com *normalització lingüística* o *minorització lingüística*, exòtics a bona part dels discursos de base estatunidencs.

De fet, el pes de l'anglès i dels models culturals implícits que arrossega és tan gran que sovint les seves solucions s'infiltra de manera inadvertida en les altres

7. Hi ha, per descomptat, excepcions, com els porto-riquenys, els hawaians o les nacions originàries índies, però totes són quantitativament exigües en el marc del gegant nord-americà.

llengües per la via de la interferència i el calc, fins i tot sense necessitat que el receptor assumeixi la totalitat d'un model científic concret. Dos exemples més, provinents de les ciències socials, serviran per a il·lustrar aquest fenomen. El primer també prové de la sociolingüística i la política lingüística. La recerca sociolingüística estatunidenca fa un ús intensiu de l'adjectiu *ethnic* per a referir-se a col·lectius diferenciats culturalment. Aquest adjectiu és especialment útil en un país com els Estats Units on mai ningú no posa en dubte que de *nació* només n'hi ha una,⁸ perquè permet referir-se als subgrups culturals i racials que integren aquesta nació. Per contra, l'adjectiu *ètnic* era estrany en la tradició europea, molt més avesada a parlar de *pobles* (*Volk*), *nacionalitats*, *minories nacionals*, *grups lingüístics*, etc., i que si parlava d'ètnies solia fer-ho en relació amb altres continents, en un plantejament sovint racista. L'hegemonia anglòfona i estatunidenca, però, ha fet que, de manera inadvertida, més i més investigadors apliquin aquestes dues nocions també a Europa no sols a poblacions immigrades recents, sinó fins i tot a grups nacionals, de manera que cada vegada és més freqüent topiar en la bibliografia amb expressions com *ethnic Catalans*, *ethnic Breton* o *ethnic conflict*, aspectes en què, històricament, els europeus havien parlat de relacions intergrupals que plantejaven la qüestió de les nacionalitats o senzillament uns conflictes nacionals. Val a dir que la confusió terminològica entre grups de minories autòctones i grups d'origen immigrant constitueix un problema objectiu a l'hora de gestionar la diversitat lingüística mundial, perquè de manera inconscient, en barrejar-los sota un mateix paraigua, equipara els drets lingüístics dels uns i els altres i, de retop, allunya els primers de qualsevol velleïtat de normalització lingüística.

L'altre exemple d'infiltració terminològica és el que afecta el triplet *migració*, *immigració* i *emigració*. Històricament, i encara des d'un punt de vista normatiu, el primer d'aquests termes ha funcionat com a hiperònim dels altres dos, que senzillament denotaven la direcció del moviment gràcies als prefixos llatins *in-* i *ex-*. L'ús del terme *immigrant* per a referir-se a persones provinents d'altres contrades ha estat absolutament corrent en català, i també en castellà, de manera que les bibliografies estan plenes d'obres que fan referència als immigrants i emigrants espanyols tant fora com dins de l'Estat, i fins fa un parell de dècades era perfectament habitual parlar dels barris d'immigrants per a referir-se als barris formats durant les immigracions ocorregudes entre 1950 i 1970. En anglès, el triplet havia funcionat exactament igual, però vet aquí que fa unes quantes dècades, en aquesta llengua el terme *immigrant* va passar a connotar-se despectivament, la qual cosa va conduir a una reorganització del camp: en primer lloc, el discurs acadèmic va començar a reemplaçar el terme *immigrant* pel terme *migrant*. Es tracta —no cal dir-ho— d'un eufemisme que té el problema de confondre un procés particular

8. Amb l'excepció, del amerindis, considerats *domestic dependent nations*.

amb un de més general, però que pot funcionar fins a un cert punt en països com Estats Units o el Regne Unit, que tenen molta menys emigració que immigració. En tot cas, per als casos (freqüents) en què es necessita fer la distinció, els anglòfons van empescar-se una solució enginyosa: en comptes de parlar de *immigrant*, parlar de *in-migrant*, que té la gràcia —en anglès— de sonar substancialment diferent del terme que substitueix.⁹ Tal com pot constatar qualsevol observador de la vida pública catalana, al llarg de la darrera dècada, el català ha importat la mateixa reticència de l'anglès envers l'ús del terme *immigració*, de manera que tant en el discurs acadèmic com en el polític hi ha una forta tendència a substituir-lo per *migració*.¹⁰ Per desgràcia, resulta que en català no hi ha la possibilitat d'importar també el terme *in-migrant*, perquè dona la poc estranya casualitat que sonaria exactament igual que el nefand terme *immigrant*. En altres paraules, estem important sense saber-ho els prejudicis de l'anglès i, si badem gaire, ens quedarem sense poder fer distincions analítiques que són pertinents.

Més enllà d'aquests riscos, el procés d'internacionalització genera algunes paradoxes de tipus lingüístic que potser caldria tenir en compte a l'hora de gestionar adequadament un procés en què, d'una manera o d'una altra, serà bo de participar.

La primera podria ser la que s'ha denominat *paradoxa de la internacionalització* (Haberland i Preisler, 2015), que no és més que l'aplicació al camp universitari del *principi de Babel* (Laponce, 2006): com més parlants de llengües diferents hi ha en una situació de comunicació —i això, lògicament, sol passar més en contextos d'alta internacionalització—, menys llengües s'hi usen per a la interacció conjunta. En termes aplicats, aquesta és la paradoxa que fa que, per exemple, en cursos amb parlants de dues o tres llengües sigui relativament senzill usar recursos de totes, mentre que en cursos molt heterogenis la interacció es limiti a l'única llengua franca, molt majoritàriament l'anglès. Es tracta d'una paradoxa que cal tenir en compte a l'hora de gestionar la vida universitària, perquè contràriament al que de vegades se sosté sovint els contextos presumptament més diversos acaben esdevenint els més homogenis.

La segona paradoxa és el que s'ha denominat *English overkill factor*, un efecte descrit en el camp de les publicacions en els termes següents: «excessive publication in English, but not in top-tier journals, and often not suitable in terms of either content or style (or both) for an English-speaking readership» (Sherman, 2015). Aquest ha estat el cas de revistes acadèmiques txeques que tenien la seva audiència tradicional i que, en passar a ser editades en anglès, van reduir la seva projecció

9. De vegades, la diferència entre un *in-migrant* i un (*im*)*migrant* és que el primer és nacional i el segon, estranger (www.dictionary.com/browse/in-migrant; consulta: 26 març 2017).

10. La suma d'aquest prejudici amb el prejudici contra el masculí genèric ha desembocat en el neologisme *persona migrada*, francament curiós tenint en compte el significat tradicional de *migrar(-se)* en català.

perquè no van guanyar nous lectors i van perdre part dels que tenien. De fet, potser caldria subsumir-lo en un efecte més general que podríem denominar l'*enlluernament de l'anglès*, el qual fa pensar que el mer fet d'emprar l'anglès en algun producte implicarà una difusió molt més gran, oblidant que, alhora que molts més usuaris potencials, l'ús de l'anglès també implica un increment exponencial dels competidors (De Swaan, 2001).

La tercera paradoxa és la que podem denominar *anglització induïda per l'administració*, que es produeix quan l'impuls per a augmentar l'ús de l'anglès com a llengua acadèmica no prové del mercat ni de les mateixes universitats, sinó que és generat per indicació de les administracions universitàries com a resposta a les seves polítiques. Aquestes demandes poden néixer de propòsits encomiables, com ara el desig d'evitar l'endogàmia fent participar actors forans en l'avaluació dels programes nacionals de recerca. Ara bé, sovint aquesta anglització adopta característiques molt més dubtoses. Diversos autors (Gazzola, 2012; Hamel, 2013; Bordons i Gómez, 2004) ja han posat damunt de la taula que l'adopció de criteris bibliomètrics establerts per empreses de matriu anglòfona genera biaixos en l'avaluació de la recerca que no són acadèmics sinó lingüístics (i anglocèntrics) que perjudiquen l'avaluació objectiva de la recerca. El desenvolupament de projectes des de les altres llengües, com l'índex Carhus+, l'índex compost de difusió secundària o ICDS de la Universitat de Barcelona o el Latindex (Universitat Nacional Autònoma de Mèxic, UNAM) són intents de contrarestar aquests biaixos, però tot fa pensar que els manca l'envergadura necessària per a corregir-los escaientment.

La darrera de les paradoxes és la de la *subvenció pública de l'anglització als països no anglòfons*. És un fet fàcil de constatar que les universitats de molts països no anglòfons estan invertint recursos econòmics i humans (públics) per tal d'exemplar la seva oferta de cursos en anglès. A Catalunya, sense anar més lluny, els darrers anys s'està promovent la docència universitària en aquest idioma amb mesures com ara una nodrida oferta de cursos gratuïts per als docents, la inversió en suport tècnic per a garantir la qualitat lingüística dels materials usats en la docència, la reducció de càrrega docent als docents que fan classe en anglès, la introducció de requisits lingüístics en la contractació, etc. No deixa de ser irònic que la llengua que presumptament està guanyant terreny de manera imparable arreu del món hagi de menester d'unes mesures de discriminació positiva calcades a les que dècades enrere s'aplicaren a la promoció del català per a fer-lo sortir de la minorització. Entenguem-nos bé, en la mesura que l'anglès ha esdevingut la principal llengua franca (acadèmica) del món, no és forassenyat que les administracions invertixin recursos públics a distribuir aquest capital cultural d'una manera racional i igualitària entre la totalitat de la població. La qüestió central aquí no és tant si cal promoure l'adquisició de l'anglès entre l'alumnat català, sinó com es

duu a terme i quins són els processos d'avaluació i els barems a l'hora de mesurar l'èxit o el fracàs d'aquestes mesures. Un exemple en aquest sentit pot resultar aclaridor. L'any 2008, el 62 % dels cursos de màster fets a Finlàndia s'impartiren en anglès. Tanmateix, aquell mateix any només un 6,9 % de l'alumnat de màster finès era estranger (Ylönen, 2015, p. 80-81). De debò resultava raonable haver modificat la llengua de docència de tercer cicle per a assolir uns resultats tan magres d'atracció d'alumnat estranger?

El fet que s'inverteixin recursos públics en la promoció de la llengua hipercentral potser mereix una mica de reflexió pública de més profunditat. Arreu del món, un dels principals arguments que està incentivant l'adopció de l'anglès com a llengua de docència és la seva presumpta rendibilitat econòmica, atès que impartir docència en anglès permetria, almenys en teoria, entrar en el creixent negoci mundial de l'educació superior. A Catalunya, concretament, aquest és el cas de diverses escoles de negocis privades de prestigi internacional de l'àrea de Barcelona. Ara bé, en el cas de les universitats públiques, aquesta rendibilitat econòmica potser s'hauria de demostrar de manera més explícita. Cal recordar que els preus dels estudis de grau i de màsters que condueixen a un títol oficial són fixats per decret, concretament el Decret 268/2016 per al curs 2016-2017 (Generalitat de Catalunya, 2016). En el cas dels alumnes de la Unió Europea (UE), aquests preus són coberts molt majoritàriament amb cabals públics, mentre que en el cas dels alumnes de fora de la UE els preus només poden arribar, com a màxim a un 100 % dels costos (art. 1.5). En aquest context legal, és perfectament lògic que les universitats cerquin d'augmentar el seu nombre d'alumnes forans perquè això els reporta més transferències públiques del govern i perquè els fa millorar en puntuació en els rànquings universitaris, atès que aquests solen incloure el percentatge d'alumnat forà en l'indicador d'internacionalització. El que és, tanmateix, una mica més dubtós és fins a quin punt l'atracció d'aquests estudiants genera beneficis econòmics en el sistema públic en el seu conjunt. El tema resulta encara més envitricollat si es té en compte que entre el nombrós alumnat estranger que acudeix a cursar màsters un percentatge no negligible ho fa (molt legítimament) mogut pel senzill fet que als seus països d'origen, com Anglaterra o Estats Units, no podria permetre-s'ho (per tal com allà haurien hagut de pagar-ne el cost sencer) i que, per tant, poden gaudir d'uns preus més econòmics a Catalunya, justament en un context històric en què s'ha incrementat substancialment l'esforç requerit a les famílies catalanes perquè els seus fills accedeixin a la universitat.

5. SÍNTESE FINAL I ALGUNES CONCLUSIONS

Poc més d'un 1 % de les llengües del món han estat desenvolupades fins al punt de poder ser considerades llengües acadèmiques, és a dir, llengües estandar-

ditzades i elaborades fins a poder ser usades com a vehicle de docència universitària i de transmissió del coneixement científic. Òbviament, no hi ha res en l'estructura de cap llengua natural que impedeixi aquest desenvolupament. Ara bé, per a accedir a aquest estatus ha calgut que la societat concernida considerés necessari disposar d'ensenyaments superiors, assumir que convenia que la seva llengua hi fos emprada com a eina acadèmica i disposar de les condicions polítiques, demogràfiques, culturals, etc., pertinents per a assolir-ho. En aquest sentit, per norma general, l'establiment de les llengües acadèmiques ha anat acompanyat d'uns sistemes de creences de matriu euroasiàtica que han considerat convenient disposar d'unes llengües completes que permetessin la difusió universal del coneixement i no en reservessin els coneixements superiors per a les elits. En aquest sentit, les llengües acadèmiques han florit en contextos de reivindicació de les llengües nacionals i no s'han desenvolupat allà on ha prevalgut la idea d'imperi colonial.

Històricament, la majoria de llengües acadèmiques s'han desenvolupat en règim de plurilingüisme. La ciència és un dels camps socials amb més vocació transnacional i això ha implicat que al capdamunt del sistema científic sempre hi hagi hagut un nombre reduïdíssim de llengües franques acadèmiques en una mateixa civilització —històricament, tres com a màxim de manera simultània en alguns moments. La globalització i la internacionalització universitària han fet que al llarg de les darreres dècades la cúpula del sistema lingüístic universitari mundial hagi quedat ocupada pràcticament per una sola llengua, l'anglès, que molt majoritàriament ha desplaçat els seus antics competidors cap a un estatus de llengües acadèmiques nacionals. L'entronització de l'anglès com a llengua franca internacional també es fa ara molt més evident que dècades enrere com a conseqüència de l'increment de situacions d'intercanvi transnacional, ja sigui per l'increment de la mobilitat d'investigadors, docents i estudiants, ja sigui per les grans facilitats de comunicació que ofereixen les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). Avui els espais acadèmics que requereixen l'ús de la llengua franca són molt més abundants i ubics que només dues o tres dècades enrere.

Tanmateix, l'anàlisi dels usos, els discursos i els repertoris lingüístics d'un seguit de llengües mitjanes acadèmiques mostren que, tot i el creixement dels contextos d'ús de la llengua franca, continuen existint nombrosíssims àmbits en què l'ús de la llengua acadèmica nacional és plenament vigent i, de fet, la més pertinent. L'anàlisi sociolingüística del món científic parteix sovint de l'equívoc metonímic de prendre les revistes i els congressos internacionals per tot el sistema científic, però el cert és que ni tots els laboratoris tenen un públic multinacional, ni totes les classes s'adrecen a audiències multilingües, ni tota la transferència es fa de cara al públic mundial, ans al contrari: bona part de l'activitat dels acadèmics requereix interacció amb la realitat circumdant. En aquest sentit, caldria no oblidar que són molts els acadèmics transnacionals que aprenen llengües en el marc

de la seva activitat professional —al capdavant, tampoc no és tan estrany, ja que constitueixen bona part de les elits intel·lectuals del país. Això sí, perquè facin la inversió d'aprendre llengües cal que els sigui rellevant, és a dir, que d'alguna manera els calgui.

El fet que fins ara les llengües mitjanes acadèmiques hagin resistit amb relativa bona salut l'embat de la llengua franca mostra que tenen una capacitat important de supervivència, però no implica pas que tinguin assegurat el seu esdevenidor. De fet, hi ha com a mínim una experiència de llengua mitjana, l'afrikaans, que ara mateix lluita per retenir aquesta funció enfront de greus pressions polítiques i administratives per a llevar-li aquest estatus. El fet que aquest arraonament es degui sobretot a l'expansió dins de Sud-àfrica d'unes ideologies lingüístiques postcoloniales similars a les que campen per la resta del continent —és a dir, a factors endògens— no treu valor a l'experiència: tampoc no és impossible de desmantellar una llengua acadèmica mitjana. En aquest sentit, convé retenir que el motiu de la reculada de l'afrikaans ha estat la impossibilitat de mantenir-lo sense institucions en què els seus parlants siguin majoritaris. Tal com marca el principi de Babel, amb l'augment incessant de parlants d'altres llengües a les aules s'ha estès l'ús de la llengua franca. La lliçó és, per tant, clara. Les llengües acadèmiques nacionals es mantindran en la mesura que hi hagi institucions en què els seus parlants les considerin la manera més pràctica de comunicar-se.

En altres paraules, si volem preservar l'existència de llengües acadèmiques nacionals, que és l'única forma que hem trobat fins ara de garantir certa diversitat lingüística en el camp científic i acadèmic, convé respectar una norma elemental: cal crear condicions —és a dir, situacions i institucions— en què aquestes llengües siguin l'opció per defecte preferida de la majoria dels usuaris. Això implica, per exemple, gestionar sàviament la mobilitat estudiantil i de professorat per evitar que ofeguin les llengües febles i deixar clares les normes d'ús lingüístic i les expectatives d'aprenentatge dels nous. També vol dir ser capaços d'insuflar constantment nou vigor a la idea que la diversitat de llengües en l'àmbit mundial ens enriqueix a tots i que, per a mantenir-la, convé observar dos principis bàsics: el *principi de subsidiarietat lingüística*, segons el qual no s'ha de fer en llengua franca tot allò que es pugui fer en llengua local (Bastardas-Boada, 2003), i el *principi de territorialitat lingüística* (Parijs, 2011), que defensa que la manera més efectiva i més igualitària (per tant, més justa) de preservar la diversitat lingüística de l'espècie és assegurar que a cada territori és la seva llengua la que senyoreja, també en la vida interna de la universitat.

Hem dit que tot això és rellevant si convenim que la defensa de la diversitat lingüística és important per a la humanitat en general. Hi ha, però, qui no sap veure en la diversitat més que obstacles a la lliure circulació d'idees i de pensament. Enfront d'aquesta posició, convindria ser capaços de desenvolupar més i

millor l'argumentari a favor de la diversitat lingüística humana. Això pot fer-se, com ha fet el Tribunal Constitucional d'Itàlia, apel·lant a valors d'herència i d'identitat:

[...] Il plurilinguismo della società contemporanea, l'uso d'una specifica lingua in determinati ambiti del sapere umano, la diffusione a livello globale d'una o più lingue sono tutti fenomeni che, ormai penetrati nella vita dell'ordinamento costituzionale, affiancano la lingua nazionale nei più diversi campi. Tali fenomeni, tuttavia, non debbono costringere quest'ultima in una posizione di marginalità: al contrario, e anzi proprio in virtù della loro emersione, *il primato della lingua italiana non solo è costituzionalmente indefettibile*, bensì – lungi dall'essere una formale difesa di un retaggio del passato, inidonea a cogliere i mutamenti della modernità – *diventa ancor più decisivo* per la perdurante trasmissione del patrimonio storico e dell'identità della Repubblica, oltre che garanzia di salvaguardia e di valorizzazione dell'italiano come bene culturale in sé. (Corte Costituzionale 2017, Considerato in diritto 3.1) [La cursiva és nostra.]

Però més enllà d'aquests arguments, hi ha d'altres motius que recomanin protegir la diversitat lingüística en el camp del pensament i l'ensenyament superiors? En aquest punt crec que, encara que no s'ocupa explícitament de llengües, resulta especialment il·luminadora l'obra de Zakaria (2004) sobre l'origen i el futur de la llibertat. Zakaria es demana per què la democràcia i la llibertat van néixer i es van desenvolupar a Europa i no pas en altres civilitzacions com la xinesa, la musulmana o l'Índia. Per a Zakaria, un dels principals factors que va permetre que florís la idea de llibertat individual va ser el fet que, en el món occidental i a diferència d'aquelles altres civilitzacions, es va produir una separació entre el poder religiós i el poder polític i una fragmentació d'aquest darrer. Fou justament per causa de la competència entre poders que van poder néixer les veus crítiques amb els uns i els altres que, al final, van conduir als valors que configuren la nostra civilització contemporània. No crec que sigui aliè a aquest desenvolupament el fet que, mentre que les civilitzacions xinesa, índia i musulmana han tingut una forta tendència a mantenir el saber tancat en unes llengües cultes allunyades de la població (xinès mandarí, sànscrit, àrab clàssic), la civilització occidental va tendir des de la baixa edat mitjana a anar incorporant les llengües vernacles a les tasques administratives, creatives i, finalment, de pensament i recerca (Cifuentes, 2006). En la mesura que això sigui cert, caldrà convenir que la diversitat lingüística es trobaria entre els factors que haurien conduït a generar els principis fundadors de la nostra vida democràtica i a l'esperit crític que ha acabat donant lloc a la creativitat intel·lectual universitària. Uns arguments prou consistents, entenc, per a desitjar que la diversitat lingüística en el món acadèmic ens acompanyi de cara al futur.

AGRAÏMENTS

Aquesta publicació ha comptat amb el suport del projecte FFI2016-75416-P del Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat (MINECO) i del Grup d'Estudi de la Variació (2017 SGR 942) de l'Agència de Gestió d'Ajusts Universitaris i de Recerca (AGAUR).

BIBLIOGRAFIA

- AMMON, Ulrich (ed.) (2001). *The dominance of English as a language of science: Effects on other languages and language communities*. Berlín: Walter de Gruyter.
- BAGGIONI, Daniel (1997). *Langues et nations en Europe*. París: Payot.
- BASTARDAS-BOADA, Albert (2003). «Ecodinámica sociolingüística: comparaciones y analogías entre la diversidad lingüística y la diversidad biológica». *Revista de Llengua i Dret* [Barcelona: Escola d'Administració Pública de Catalunya], núm. 39, p. 119-148.
- BEUKES, Anne-Marie (2015). «Challenges for South Africa's medium-sized indigenous languages in higher education and research environments». A: VILA, Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 132-152.
- BLOMMAERT, Jan (2010). *The sociolinguistics of globalization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BOIX-FUSTER, Emili (ed.) (2015). *Urban diversities and language policies in medium-sized linguistic communities*. Bristol: Buffalo: Toronto: Multilingual Matters.
- BORDONS, María; GÓMEZ, Isabel (2004). «Towards a single language in science? A Spanish view». *Serials*, núm. 17 (2), p. 189-195. També disponible en línia a <<https://serials.uksg.org/articles/abstract/10.1629/17189>>.
- BRETXA, Vanessa; COMAJOAN, Llorenç; VILA, F. Xavier (2016). «Is science really English monoglot? Language practices at a University Research Park in Barcelona». *Language Problems and Language Planning*, núm. 40 (1), p. 47-68. DOI: 10.1075/lplp.40.1.03bre.
- BRETXA, Vanessa; VILA, F. Xavier (2017). «Lliçons de les llengües mitjanes per a la política lingüística catalana». A: BASTARDAS-BOADA, Albert; BOIX-FUSTER, Emili; TORRENS GUERRINI, Rosa Maria. *El català, llengua mitjana europea: Multilingüisme, globalització i sostenibilitat lingüística*. Barcelona: Octaedro, p. 25-60.
- BULL, Tove (2004). «Dagens og gårdagens akademiske lingua franca. Eit historisk tilbakeblikk og eit globalt utsyn». A: SIMONSEN, Dag F. (ed). *Språk i kunnskapssamfunnet. Engelsk – elitenes nye latin?* Oslo: Gyldendal Akademisk, p. 35-45.
- CASTELLS, Manuel (2003). *La societat xarxa*. Barcelona: Editorial UOC.
- CIFUENTES, Lluís (2006). *La ciència en català a l'edat mitjana i el Renaixement*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- CORTE COSTITUZIONALE (2017). «Sentenza 42/2017: corsi universitari in lingua inglese e in lingua italiana». Corte Costituzionale.
- COUPLAND, Nikolas (ed.) (2012). *The handbook of language and globalization*. Malden (Estats Units d'Amèrica): Wiley-Blackwell.

- DE SWAAN, Abram (2001). *Words of the world: The global language system*. Cambridge: Oxford: Polity Press.
- DUCHÊNE, Alexandre; HELLER, Monica (ed.) (2012). *Language in late capitalism: Pride and profit*. Nova York: Routledge.
- FISHMAN, Joshua A. (1991). *Reversing language shift: Theoretical and empirical foundations of assistance to threatened languages*. Clevedon: Multilingual Matters.
- (2001a). *Can threatened languages be saved?: Reversing language shift, revisited: a 21st century perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.
- (2001b). «El nou ordre lingüístic». *Digithum*, núm. 3. DOI: 10.7238/d.v0i3.590.
- GAT, Azar (2012). *Nations: The long history and deep roots of political ethnicity and nationalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- GAZZOLA, Michele (2012). «The linguistic implications of academic performance indicators: general trends and case study». *International Journal of the Sociology of Language*, núm. 216, p. 131-156.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (2016). «Decret 268/2016, de 5 de juliol, pel qual es fixen els preus dels serveis acadèmics a les universitats públiques de Catalunya i a la Universitat Oberta de Catalunya per al curs 2016-2017». *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, núm. 7157. Barcelona: Generalitat de Catalunya. També disponible en línia a: <http://dogc.gencat.cat/ca/pdogc_canals_interns/pdogc_resultats_fitxa/?action=fitxa&mode=single&documentId=746247&language=ca_ES>.
- GORDIN, Michael D. (2015). *Scientific Babel: How science was done before and after global English*. Chicago: University of Chicago Press.
- GÖTTERT, Karl-Heinz (2015). *Abschied von Mutter Sprache: Deutsch in Zeiten der Globalisierung*. Frankfurt del Main: Fischer Verlag.
- HABERLAND, Hartmut; PREISLER, Bent (2015). «The position of Danish, English and other languages at Danish universities in the context of Danish society». A: VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 15-42.
- HAMEL, Rainer Enrique (2013). «El campo de las ciencias y la educación superior entre el monopolio del inglés y el plurilingüismo: elementos para una política del lenguaje en América Latina». *Trabalhos em Linguística Aplicada*, núm. 52 (2), p. 321-384.
- HARARI, Yuval Noah (2014). *Sàpiens: Una breu història de la humanitat*. Barcelona: Edicions 62.
- HELLER, Monica; BELL, Lindsay A.; DAVELUY, Michelle; MCLAUGHLIN, Mireille; NOËL, Hubert (2015). *Sustaining the nation: The making and moving of language and nation*. Oxford: Oxford University Press.
- KYMLICKA, Will (1999). *Ciudadania multicultural: Una teoria liberal dels drets de les minories*. Barcelona: Pòrtic.
- LAMUELA, Xavier (1994). *Estandardització i establiment de les llengües*. Barcelona: Edicions 62.
- (2004). «Installació o establiment? Encara sobre els objectius de la promoció lingüística». *Caplletra: Revista Internacional de Filologia*, núm. 37, p. 215-242.
- LAPONCE, Jean (2006). *Loi de Babel et autres régularités des rapports entre langue et politique*. Quebec: Presse de l'Université Laval.

- MASSIP I BONET, Àngels (2014). «El llenguatge com a sistema adaptatiu complex: cap a una lingüística integrativa». A: MASSIP I BONET, Àngels; BASTARDAS-BOADA, Albert (ed.). *Complèxica: Cervell, societat i llengua des de la transdisciplinarietat*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, p. 259-290.
- MILIAN-MASSANA, Antoni (ed.) (2012). *Language law and legal challenges in medium sized language communities: A comparative perspective*. Barcelona: Institut d'Estudis Autònoms. També disponible en línia a <www.ub.edu/cusc/llenguesmitjanes/wp-content/uploads/2010/09/IEA_82.pdf> [Consulta: 20 maig 2015].
- OSTLER, Nicholas (2010). *The last lingua franca: English until the return of Babel*. Nova York: Allen Lane.
- PARIJS, Philippe van (2011). *Linguistic justice for Europe and for the world*. Oxford: Oxford University Press.
- PAVLENKO, Aneta (2016). «Superdiversity and why it isn't: reflections on terminological innovation and academic branding». A: *Sloganzations in language education discourse*. També disponible en línia a <www.academia.edu/21163221/Superdiversity_and_why_it_isnt_Reflections_on_terminological_innovation_and_academic_branding> [Consulta: 10 novembre 2015].
- PHILLIPSON, Robert (2013). *Linguistic imperialism continued*. Nova York: Londres: Routledge.
- PONS PARERA, Eva (2015a). «The position of Catalan in higher education». A: VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 153-180.
- (2015b). *L'oficialitat lingüística: Declaracions constitucionals i implicacions jurídiques i pràctiques*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. També disponible en línia a <http://llengua.gencat.cat/web/.content/documents/publicacions/btpl/arxius/14_Oficialitat_linguistica.pdf> [Consulta: 20 maig 2015].
- RAM, Drorit (2015). «Challenges for Hebrew in higher education and research environments». A: VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 103-131.
- RIBAS I MASSANA, Albert (1976). *La Universitat Autònoma de Barcelona (1933-1939)*. Barcelona: Edicions 62.
- SHERMAN, Tamah (2015). «The position of Czech and other languages at in the Czech Republic. Some initial observation». A: VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 15-42.
- VILA, F. Xavier (2014). «Language policy, management and planning». A: FÄCKE, Christiane (ed.). *Manual of language acquisition*. Berlín: De Gruyter, p. 50-68.
- (2015). «Language policy in higher education in medium-sized language communities: an introduction». A: VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 1-14.
- (2017). «Les llengües mitjanes com a llengües acadèmiques: situació i perspectives». A: BASTARDAS-BOADA, Albert; BOIX-FUSTER, Emili; TORRENS GUERRINI, Rosa Maria.

- El català, llengua mitjana europea: Multilingüisme, globalització i sostenibilitat lingüística*. Barcelona: Octaedro, p. 235-265.
- VILA, F. Xavier (ed.) (2013). *Survival and development of language communities prospects and challenges*. Bristol: Multilingual Matters.
- VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa; COMAJOAN, Llorenç (2012). «Llengües i globalització en el món de la recerca: els coneixements i els usos lingüístics al Parc Científic de Barcelona». *Caplletra: Revista Internacional de Filologia*, núm. 52, p. 35-64.
- YE, Danmin; WANG, Dongzhu (2013). «Language varieties of the abstracts in journal articles written by Chinese and American scholars: a contrastive corpus analysis using the Gramulator». *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*, núm. 2 (2), p. 15-24. DOI: 10.7575/aiac.ijalel.v.2n.2p.15.
- YLÖNEN, Sabine (2015). «The position of Finnish and Swedish as well as other languages at universities in Finland». A: VILA, F. Xavier; BRETXA, Vanessa (ed.). *Language policy in higher education: The case of medium-sized languages*. Bristol: Multilingual Matters, p. 64-102.
- ZAKARIA, Fareed (2004). *The future of freedom: Illiberal democracy at home and abroad*. Nova York: Londres: W. W. Norton & Company.

Miquel-Àngel Sánchez Ferriz i Rosa Mateu (cur.)
La ciència en català: des del segle XIII fins avui
Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2018, p. 37-42

DOI: 10.2436/15.2503.02.46

La Revista de Física, de la recerca a la divulgació d'alt nivell

F. XAVIER ÁLVAREZ
Societat Catalana de Física
Universitat Autònoma de Barcelona

Resum

El nou responsable de l'edició de la *Revista de Física*, la revista de la Societat Catalana de Física (SCF), explica la intenció de l'equip editorial de superar la reticència dels autors a publicar en català. Amb aquest canvi es pretén que l'audiència de la revista pugui ser una mica més àmplia, intentant captar així l'atenció de professors de secundària i d'estudiants de grau, que poden tenir aquesta publicació com un dels seus referents per a conèixer els grups de recerca més importants del seu entorn. El canvi està també emmarcat en els requisits del programa Horitzó 2020, que cada cop anima més els investigadors a fer que la seva recerca arribi a la societat fent-ne tota la divulgació que puguin. Amb el canvi editorial proposat es pretén que l'SCF pugui esdevenir un canal important per a fer aquesta tasca.

PARAULES CLAU: física, recerca, *Revista de Física*, difusió del coneixement, *Recursos de Física*, divulgació del coneixement, referència prospectiva, divulgació avançada, Horitzó 2020.

Abstract: Revista de Física, from research to high-level dissemination

The new editor of *Revista de Física*, the journal of the Catalan Society of Physics, explains the editorial board's intention to overcome authors' reluctance to publish in Catalan. This change is meant to achieve a broader readership for the journal, seeking in this way to capture the attention of both secondary school teachers and undergraduate students, for whom the journal could be a reference of the most important research groups in their field. This change also addresses the requirements of programme Horizon 2020, which increasingly urges researchers to make their research reach society

by disseminating it as much as they can. By means of the proposed editorial change, it is aimed to make the Catalan Society of Physics an important channel for accomplishing this task.

KEYWORDS: physics, research, *Revista de Física* (Physics Journal), spreading of knowledge, *Recursos de Física* (Physics Resources), dissemination of knowledge, prospective reference, advanced dissemination, Horizon 2020.

1. INTRODUCCIÓ

Aquesta intervenció se centra en els aspectes més problemàtics del dia a dia de la *Revista de Física*, una publicació que, dins els límits estrictes del seu àmbit —és a dir, tractant-se d'una revista de física i feta en català—, intenta fer-ho de la millor manera possible i progressar diàriament.

En relació amb el títol de la Jornada, «Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?», considero que no està tot perdut, que no és veritat que no n'hi hagin, de textos especialitzats en català. Sí que n'hi ha alguns, com ara la *Revista de Física*. I, malgrat els límits exposats, voldria transmetre aquest missatge: encara no està tot perdut.

2. LA SOCIETAT CATALANA DE FÍSICA I LLURS PUBLICACIONS

La *Revista de Física* és la revista de la Societat Catalana de Física (SCF). L'article primer dels estatuts de l'SCF indica que la Societat té per finalitat conrear les ciències físiques i estendre'n llur coneixement a la societat catalana, difondre'n els continguts, fomentar la investigació i publicar els treballs que s'adeqüin a aquests objectius. L'objectiu bàsic, doncs, és precisament fer divulgació i fer recerca d'un àmbit científic en català i un dels mitjans per a fer-ho són les publicacions.

L'audiència —és a dir, els grups d'interès— que vol abastar l'SCF no són únicament els investigadors —segurament, el primer col·lectiu en el qual es podria pensar—, sinó que també hi ha professors, tant universitaris com d'escoles secundàries; estudiants de la carrera de física, que són una part important d'aquest sector, i, finalment, la societat en general.

Així, un dels mecanismes que té l'SCF per a complir l'objectiu de divulgar i oferir ciència en català és la *Revista de Física*, que ja va néixer amb aquesta finalitat: oferir publicacions de qualitat en llengua catalana sobre qüestions de recerca en física. D'ençà del seu naixement els anys noranta del segle xx, ha anat progressant i ho ha fet amb bona qualitat, però al llarg dels temps han sorgit diferents problemes, que es comentaran més endavant.

D'altra banda, l'SCF té una segona publicació: els *Recursos de Física*, una revista que es publica només en format digital i que s'adreça a professors i alumnes de secundària, als quals s'intenta transmetre coneixement físic. Ambdues publicacions tenen una bona salut —ja que arriben a la gent— i tenen una audiència potencial que hi està interessada. A més, concretament els *Recursos de Física* tenen una bona acceptació en el món de l'ensenyament secundari.

3. LA REVISTA DE FÍSICA

3.1. *Un relleu oportú*

L'últim editorial de l'anterior equip editor de la *Revista de Física* (amb Marià Baig com a director) transmet una qüestió a la qual ha fet referència F. Xavier Vila en la seva conferència: la creixent reticència dels autors a publicar els treballs en català, ja que no consideren que el català sigui una llengua adequada per a transmetre coneixement d'alt nivell. L'editorial plantejava, doncs, el fet que als responsables de la *Revista de Física* cada vegada els costava més convèncer els autors que havien de dedicar temps a preparar un text científic de qualitat en català, perquè fer-ho tenia repercussions positives. El cansament provocat per situacions com aquesta els va fer plantejar la necessitat d'un relleu de l'equip editorial, que prengué una nova direcció.

Aquesta situació real reflecteix, doncs, la dificultat que els autors es decantin pel català com a llengua d'expressió científica. Però no costa molt perquè la gent no cregui en el català com a llengua de comunicació; de fet, hi ha molts professionals que fan recerca i es comuniquen en català. Per tant, el català és una llengua que està viva. El problema és que, quan es fa un text científic, el primer que l'autor es pregunta és quina és l'audiència potencial que vol abastar amb el seu text.

Us posaré un exemple concret del meu camp de treball, el de la termoelectricitat. Si vull fer un article científic de recerca que publiqui els resultats de les meves investigacions, penso que en el món hi deu haver unes tres-cents persones interessades. De fet, en els congressos més grans als quals he assistit, hi havia unes cinc-cents persones, de les quals la meitat devien estar només parcialment interessades en el tema. Més concretament, en els simposis en què he participat, a vegades, només hi ha unes cinquanta persones procedents de tot el món. Per tant, si fem l'extrapolació del nombre de persones que podran llegir el meu article en català, veiem que si són cinc-cents persones a tot el món, surt a una persona per cada deu milions d'habitants; per tant, la persona interessada a llegir el meu text en català soc jo mateix. Molt difícilment, doncs, trobaré algú altre que estigui interessat en el meu article en català i, si trobo algú, segurament aquesta persona ja formarà part del meu cercle. I això em fa concloure que no cal escriure un article.

Aquest va ser el plantejament que em vaig fer quan vaig prendre el relleu de la *Revista de Física*: em vaig preguntar si això volia dir que la revista estava condemnada a morir. Vaig creure que no, perquè els espais científicotècnics no es limiten a la relació entre investigadors. Si fos així, ja podríem plegar. Però existeixen molts altres àmbits de comunicació científica en els quals és necessari tenir una bona terminologia per a referir-se a tots els conceptes que es volen transmetre. Per exemple, els investigadors poden estar interessats a transmetre a la societat els resultats de la seva investigació, els professors poden estar interessats a transmetre als seus alumnes la recerca que s'està fent actualment, els investigadors poden necessitar explicar als professors de les nostres escoles allò que hauran de transmetre als seus alumnes... Tot això genera, per tant, una base sobre la qual vam creure que tenia molt de sentit continuar treballant.

Tota aquesta reflexió teòrica està molt bé, però hi ha un altre problema: tot i que ja tenim la base sobre la qual treballar, ara cal la necessitat de fer-ho. Sovint, costa molt que els científics vegin la necessitat de transmetre —no només en l'àmbit de la divulgació, sinó també en l'àmbit de l'educació universitària o, fins i tot, dels altres companys de feina— la recerca d'una manera que no sigui escrivint articles. Aquí és on, al meu parer, entra en joc el programa europeu de recerca Horitzó 2020, convocat per la Comissió Europea, que és el marc de referència que permet a molts investigadors finançar llurs activitats de recerca. Aquest programa estableix que els beneficiaris dels ajuts europeus s'han de comprometre a transmetre els resultats de la recerca que estan fent amb aquests diners públics a totes les audiències específiques que convingui, ja que una de les finalitats del programa és assolir la transparència en el món de la recerca: la gent ha de saber a què s'estan dedicant els diners públics i ha de saber quina és la utilitat que pot tenir aquesta recerca. Així, el programa Horitzó 2020 ofereix un marc molt important, en el qual l'anglès ja no és tan important: l'anglès pot ser important per a comunicar-se amb les úniques tres-cents persones de tot el món que estan interessades en la meua recerca, però hi ha set milions de catalans als quals adreçar-se per a informar-los sobre la recerca. I, per això, fa falta un llenguatge científic de qualitat, que pugui oferir la recerca i el coneixement d'una manera accessible.

A partir d'aquest plantejament, els responsables de la *Revista de Física* vam reformular-la per fer-la tirar endavant. Tot i que la reformulació no va consistir en un gran trencament, vam decidir prioritzar la divulgació avançada: publicar textos científics per a gent capacitada científicament i tècnica per a llegir un text de qualitat en el qual es marquen les línies principals de recerca que els investigadors creuen convenient exposar. D'aquesta manera, s'obre el camp a tot això de què estem parlant, perquè si la divulgació és molt bàsica, el llenguatge és molt bàsic, però si la divulgació és avançada, el llenguatge és més precís, més concret i més necessari.

Aquest nou enfocament de divulgació avançada pot ser interessant per als investigadors des de diverses perspectives. Per exemple, com he comentat, jo ara em dedico a la termoelectricitat, però potser d'aquí a tres anys ja no treballaré en aquest camp i saber què s'està fent al meu voltant em pot ajudar a l'hora de marcar direccions temàtiques en el conreu de les quals podria estar interessat. Si sé que en aquest país no hi ha ningú que investigui sobre el transport electrònic —que no és el cas—, potser no voldré treballar-hi, perquè personalment m'agrada treballar en equip. Fer aquesta divulgació avançada, doncs, pot servir perquè els físics de Catalunya es posin en contacte entre ells per comunicar-se els resultats dels seus treballs.

I, tenint present aquest raonament, vam decidir que el contingut de la *Revista de Física*, de periodicitat semestral, tingués un caràcter una mica més monogràfic. Anteriorment, es demanava als investigadors que escrivissin un article i cadascú tractava el seu tema, però vam creure que si fèiem un monogràfic aconseguiríem una cosa important: que hi hagués un cert esperit d'emulació i un interès per a voler participar en un número de la *Revista de Física* que se centra en un tema concret. Això esperona la necessitat de divulgar de l'investigador i també l'engresca a participar-hi conjuntament amb altres col·legues. Així hem aconseguit que, quan plantegem la necessitat de fer l'article, ara els investigadors ja no ens responen preguntant per què. Tenim altres problemes, com el de la puntualitat en el lliurament, que no sembla pas exclusiu de l'àmbit de la física, i que és provocat més per la dinàmica de la gestió diària del temps que no pas per la falta d'interès per a escriure l'article.

Així, vam decidir dedicar el darrer número de la *Revista de Física* a la supercomputació; el que abans es coneixia com a Centre de Supercomputació de Catalunya (CESCA) i ara és el Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC). Per a seleccionar els especialistes de l'àmbit, vam parlar amb els responsables del CSUC i ells van fer una tria dels investigadors més rellevants. Els articles que es van publicar en aquest número, doncs, són articles de qualitat, tenen una intenció clarament divulgadora i s'adrecen a una audiència de nivell avançat. El resultat, per tant, és proper al d'un article de recerca.

D'altra banda, com he comentat, la divulgació científica no es limita a la divulgació avançada, sinó que podria anar també cap a les escoles. En aquest cas, l'SCF disposa de la revista *Recursos de Física*, que pot ser un mecanisme adequat, per exemple, si un investigador vol preparar alguns exercicis molt bàsics per a alumnes de secundària, amb els quals practicar d'una manera molt senzilla els conceptes més simples de la seva recerca. Això pot dur un científic a generar un text en què la terminologia sigui important i, com que l'educació a casa nostra es fa en català, això fa necessària una llengua viva, una llengua que es preocupi per a anar incorporant correctament tots els termes forans necessaris.

3.2. Ús eficient dels nous canals

Un cop consolidat el canvi de perspectiva de la *Revista de Física*, ara des de l'SCF es planteja adaptar-la a les noves tecnologies amb la intenció d'aconseguir que es llegeixi més i que esdevingui una revista de referència. Cada vegada és més difícil que la gent s'assegui a llegir una revista en paper, ja que actualment es rep informació d'una manera continuada a través d'Internet (xarxes socials, blogs especialitzats...). Això fa que tenir la revista a les mans no sigui suficient per a fer que aquesta esdevingui un referent de la investigació en català: cal que sigui accessible a través d'Internet, ja que aquest és un mitjà de comunicació viu. Així, el pas següent és aconseguir que els físics de Catalunya tinguin la *Revista de Física* com a referència prospectiva de la recerca que es fa avui en català.

Veient tot això, creiem que hem de dedicar els nostres esforços a intensificar aquesta necessitat de l'investigador o del professor de treballar en català. Volem fer-ho fent incidència en la necessitat de divulgar la recerca a tots els nivells. Un cop tinguem la necessitat, aleshores, des de l'SCF o des de l'IEC, caldrà oferir els canals per a divulgar la recerca d'una manera senzilla. És a dir, si generem la necessitat i nosaltres oferim el canal, serà tot més fàcil. Si primer generem la necessitat i llavors els oferim els canals adequats, no ens podran dir que no saben on publicar en català ni que no saben a qui adreçar-se.

Les llengües en la recerca universitària: obtenció d'indicadors i estratègies de promoció del català en les publicacions

DAVID CASALS

Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona

Resum

L'objectiu d'aquesta comunicació és observar el paper de les universitats, i concretament dels serveis lingüístics universitaris, en l'obtenció d'indicadors lingüístics i en la promoció del català en les publicacions de recerca.

En primer lloc, s'hi descriuen els processos d'obtenció de dades sobre la llengua de les tesis i d'altres publicacions de recerca. En el segon lloc, s'hi comenta què es fa des de les universitats per a promoure i difondre la recerca en català i, concretament, quins tipus de mesures es proposen en els plans de llengües universitaris per a assolir aquest objectiu.

PARAULES CLAU: indicadors lingüístics, obtenció de dades, metodologia, llengua de les tesis, tesis en dues llengües, llengua de publicacions de recerca, promoció del català en les publicacions de recerca, divulgació de les publicacions de recerca en català, ús del català en la transferència de coneixement (a la societat), plans de llengües universitaris, Tesis Doctorals en Xarxa (TDX).

Abstract: *University research languages: procuring indicators and establishing strategies for the promotion of Catalan in publications*

The aim of this paper is to review the role of the universities and particularly that of their linguistic services in the procurement of linguistic indicators and the promotion of the Catalan language in research publications.

Accordingly, we will first describe the processes for the acquisition of data on the language of theses and other research publications. Secondly, we will take a look at what is done at the universities to promote and disseminate research in Catalan and, specifically,

we will consider which types of measures are proposed in the university language schemes to achieve this goal.

KEYWORDS: language indicators, data acquisition, methodology, language of theses, theses in two languages, research publications languages, promotion of Catalan in research publications, dissemination of research publications in Catalan, use of Catalan in knowledge transfer (to society), university language schemes, Theses and Dissertations Online (TDX, Tesis Doctorals en Xarxa).

1. COMPLEXITAT I DIFICULTATS EN L'OBTENCIÓ D'INDICADORS LINGÜÍSTICS

1.1. *La llengua de les tesis*

Començarem amb unes preguntes que, d'entrada, no semblen gaire complexes: en quina llengua es redacten les tesis? I, com es fan els recomptes?

Fins fa poc des dels serveis lingüístics universitaris s'obtenien les dades sobre la llengua de les tesis a partir de la relació suposadament unívoca entre la llengua del títol de la tesi i la llengua de redacció.

L'estudi en profunditat de tesis defensades els darrers cursos demostra que hi ha nombrosos casos en què es poden observar divergències entre la llengua del títol que apareix a les llistes oficials de les universitats i la llengua real de la tesi. Aquest fet va comportar que es qüestionés el títol com a única font d'informació sobre la llengua d'aquests treballs i que es fes palesa la necessitat d'establir criteris més rigorosos i, per tant, més fiables per a l'obtenció d'aquest indicador.

Un altre dels motius per no continuar basant-se només en el títol per a establir la llengua d'una tesi és l'aparició, al voltant de l'any 2000, del repositori Tesis Doctorals en Xarxa (TDX). Aquest recurs permet consultar en línia les tesis o descarregar-ne la versió digital i, per tant, ofereix la possibilitat d'observar directament el document i establir-ne la llengua al marge de la informació que pugui contenir la fitxa de la tesi. De fet, l'11 de febrer de 2012 va entrar en vigor l'article 14 del Reial decret 99/2011, pel qual es regulen els ensenyaments oficials de doctorat. En aquest article s'estableix que és obligatori dipositar la versió electrònica de les tesis en aquest repositori. A partir d'aquesta data, el nombre de tesis observades directament ha crescut i aquest fet ha implicat un clar augment de la fiabilitat de les dades.

Pel que fa a la Universitat de Barcelona (UB), fins al 2008 l'indicador sobre la llengua de les tesis s'havia obtingut exclusivament a partir del títol. En l'últim curs acadèmic de què es disposa de dades (2013-2014), el nombre de tesis observades directament se situa en el 68%. Del percentatge restant, el 32% del total, es continua

obtenint la informació a partir del títol perquè en el moment de consultar el TDX, malgrat l'obligatorietat d'arxivar les tesis, encara no se'n pot descarregar el PDF a causa de la protecció de patents o d'altres qüestions relacionades amb restriccions de transmissió de coneixements.

TAULA 1. *Evolució del nombre de tesis amb observació directa de la llengua (format digital TDX) a la Universitat de Barcelona*

<i>Curs</i>	<i>Nombre de tesis observades directament</i>	<i>Percentatge de tesis amb observació directa</i>
2008-2009	179	33,65 %
2009-2010	175	33,98 %
2010-2011	192	34,10 %
2011-2012	225	39,75 %
2012-2013	338	57,39 %
2013-2014	513	67,95 %

FONT: Serveis Lingüístics de la UB.

1.2. Tesis en dues llengües

L'observació directa també va permetre descobrir que algunes tesis estan redactades en dues llengües. Ens referim en la majoria de casos a tesis presentades com a compendi de publicacions —pràctica força estesa en l'àmbit de ciències—, en què el volum de la tesi conté, a més de capítols amb una introducció, una discussió de resultats i una conclusió, una col·lecció d'articles publicats prèviament.

TAULA 2. *Evolució del nombre de tesis etiquetades «En dues llengües» a la Universitat de Barcelona fins al curs 2010-2011*

<i>Curs</i>	<i>Nombre de tesis en dues llengües</i>	<i>Percentatge de tesis en dues llengües</i>
2008-2009	110	20,68 %
2009-2010	113	21,94 %
2010-2011	109	19,36 %

FONT: Serveis Lingüístics de la UB.

Els articles ja publicats, normalment en revistes de reconegut prestigi internacional, sovint estan escrits en llengua anglesa i, en canvi, la resta de capítols de la tesi no estan redactats en aquesta llengua. En aquest cas es preveu la necessitat de fer un resum d'aquests articles en alguna de les llengües oficials de la universitat.

A la UB, fins al curs 2007-2008, com que no es feia observació directa, no s'havien documentat tesis en dues llengües. A partir d'aquest any i en els cursos següents es va observar que el nombre de tesis que es podien assignar a aquesta categoria es trobava al voltant del 20 %.

1.3. Tesis aparentment en més d'una llengua

Les normatives dels programes de doctorat aprovades a les universitats catalanes els darrers cursos acadèmics contenen regulacions respecte als usos lingüístics en la redacció de les tesis doctorals. Aquestes regulacions poden afectar la totalitat o parts de la tesi. Alguns supòsits que poden implicar la redacció en més d'una llengua són: l'obtenció de la menció internacional del títol de doctor, la sol·licitud de títol de doctor a una universitat catalana quan la tesi s'ha defensat en una universitat estrangera i, finalment, tesis en règim de cotutela internacional.

La novetat més important, però, és que ara la normativa obliga cada programa de doctorat a definir quina o quines són les seves llengües i, consegüentment, s'estableixen quines són les llengües en què es poden defensar les tesis doctorals inscrites a cada programa.

Si el doctorand vol defensar la tesi en una llengua diferent, ha de demanar l'autorització a la comissió acadèmica del programa. En el cas que la comissió acadèmica ho autoritzi, es requereix al doctorand que faci resums en una de les llengües del programa de les parts de la tesi redactades en llengües diferents a les establertes.

TAULA 3. *Evolució del nombre de tesis etiquetades «En dues llengües» a la Universitat de Barcelona a partir del curs 2011-2012*

<i>Curs</i>	<i>Nombre de tesis en dues llengües</i>	<i>Percentatge de tesis en dues llengües</i>
2011-2012	47	8,30 %
2012-2013	53	9,00 %
2013-2014	89	11,79 %

FONT: Serveis Lingüístics de la UB.

L'observació detallada de la normativa dels programes de doctorat, doncs, ens va fer adonar que aquesta regulació podia modificar les consideracions per a

determinar si una tesi era multilingüe o no. La casuística que conté aquesta normativa sobre usos lingüístics, sobretot la relacionada amb la redacció de resums, va fer que a partir del curs 2011-2012 s'establistin criteris més restrictius a l'hora de considerar que una tesi està escrita en més d'una llengua. Per aquest motiu, les dades dels darrers cursos situen el nombre de tesis redactades en dues llengües al voltant del 10 %, força per sota del 20 % que s'atribuïa a aquesta categoria quan es va començar a fer observació directa.

1.4. Algunes dades sobre la distribució de les llengües

D'acord amb F. Xavier Vila (2011), entre els cursos 2000 i 2010 en les tesis llegides en el conjunt d'universitats de l'àrea de parla catalana s'observava que el percentatge de tesis en català havia crescut lentament i que, en àmbits com el d'humanitats i ciències socials, era força considerable; que l'ús del castellà —tot i ser majoritari— havia experimentat una certa davallada, i que, finalment, l'ús de l'anglès era significatiu en l'àmbit de ciències naturals i pures. En fi, semblava que l'ús del català es mantenia estable i que la batalla es lliurava entre l'augment de l'anglès i el descens del castellà.

També s'afirmava que hi havia una gran heterogeneïtat entre les dades de les universitats dels diferents territoris, per exemple entre Catalunya i el País Valencià; també entre els resultats d'universitats d'un mateix territori i, finalment, entre facultats d'una mateixa universitat.

En les dades dels cursos posteriors, a partir del 2010 i només per a la Universitat de Barcelona —per tant, no comparables a les aportades per F. Xavier Vila—, es pot afirmar que a grans trets es mantenen les tendències tot i que, en les dades més recents, és el castellà qui es manté i, en canvi, l'ús del català experimenta un descens força considerable.

TAULA 4. *Evolució de la llengua de les tesis a la Universitat de Barcelona entre els cursos 2011-2012 i 2013-2014*

<i>Dades globals</i>					
<i>Llengua</i>	<i>2013-2014</i>		<i>2012-2013</i>		<i>2011-2012</i>
	<i>Tesis</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Tesis</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Tesis</i>
Català	104	13,77 %	111	18,85 %	125
Castellà	286	37,88 %	242	41,09 %	231
Anglès	255	33,77 %	169	28,69 %	147

FONT: Serveis Lingüístics de la UB.

El descens en l'ús del català, però, es veu contrarestat per un creixement similar del nombre de tesis en dues llengües (anglès-català) en el mateix període. Aquesta tendència és especialment significativa si tenim en compte que el nombre de tesis híbrides (anglès-castellà) baixa. En conjunt, aquestes observacions permeten matisar l'important davallada en l'ús de la llengua catalana.

TAULA 5. *Evolució del nombre de tesis etiquetades «En dues llengües: anglès-català i anglès-castellà» a la Universitat de Barcelona entre els cursos 2011-2012 i 2013-2014*

<i>Tesis en dues llengües</i>					
<i>Llengües</i>	<i>2013-2014</i>		<i>2012-2013</i>		<i>2011-2012</i>
	<i>Tesis</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Tesis</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Tesis</i>
Anglès i català	39	43,82 %	18	33,96 %	15
Anglès i castellà	47	52,81 %	32	60,38 %	32

FONT: Serveis Lingüístics de la UB.

1.5. Indicadors lingüístics d'altres publicacions de recerca

Voldria acabar aquest primer apartat amb un breu apunt sobre l'aplicació GREC (Gestió de la Recerca). Aquesta aplicació, creada a la Universitat de Barcelona i compartida per altres universitats catalanes, permet recollir diferents dades de recerca. Concretament, dona informació sobre publicacions en llibres, en revistes i contribucions a congressos. Malauradament, els registres d'aquesta aplicació no contenen cap epígraf que inclogui informació sobre la llengua. Aquest fet provoca que les universitats catalanes, amb l'excepció de la Universitat Rovira i Virgili (URV), no tinguin informació disponible sobre l'ús de les llengües en les publicacions de recerca.

2. PROMOCIÓ DE LES PUBLICACIONS EN CATALÀ (PLANS DE LLENGÜES UNIVERSITARIS)

En els plans de llengües de les universitats públiques catalanes es defineixen el marc estratègic i els objectius de la seva política lingüística. En aquest segon apartat intentarem fer una síntesi breu de les mesures que proposen aquests plans per a promoure i difondre la recerca en català.

La consulta dels diferents plans de llengües universitaris permet fer un buidatge complet de les mesures que es proposen en l'àmbit de la recerca:

TAULA 6. *Mesures per a afavorir l'ús del català i l'anglès en tesis i publicacions de recerca*

Divulgar la recerca en català	<ul style="list-style-type: none"> — Oferir ajuts per a la traducció a una tercera llengua de resums de les tesis doctorals redactades en català. — Promoure articles en català de tesis redactades en anglès i altres llengües estrangeres. — Crear una interfície de consulta multilingüe de les revistes científiques.
Millorar la qualitat lingüística de tesis i publicacions de recerca	<ul style="list-style-type: none"> — Oferir assessorament lingüístic per a millorar la qualitat de textos redactats en català i en anglès. — Elaborar criteris i recursos lingüístics per a la publicació de textos de recerca. — Aplicar barems de qualitat lingüística. — Incloure en l'oferta formativa recursos per a millorar les habilitats comunicatives (redacció d'articles, presentacions orals a congressos, etc.).

FONT: *Plans de llengües a les universitats* (en línia), <http://universitatsirecerca.gencat.cat/ca/03_ambits_dactuacio/les_llengues_a_la_universitat/plans_de_llengues_de_les_universitats>.

3. CONCLUSIONS

Sobre el procés d'obtenció d'indicadors lingüístics, proposem al conjunt d'universitats:

- Introduir la categoria «En dues llengües» en les dades sobre la llengua de les tesis.

- Establir un percentatge mínim en cada una de les dues llengües per a considerar una tesi multilingüe. Caldria, doncs, establir criteris per a diferenciar una tesi en dues llengües en una proporció, per exemple, de 5/95 d'una altra redactada la meitat en cada llengua.

- Introduir un camp en tots els registres de l'aplicació GREC que permeti recollir informació sobre la llengua de les publicacions de recerca.

Pel que fa a les mesures de promoció de les publicacions en català, cal continuar fent propostes i, sobretot, concretar-les en actuacions que siguin avaluable. Sens dubte, un dels reptes més importants és trobar alternatives a les restriccions que suposa per a la recerca que es fa en català la necessitat de publicar en revistes indexades i, també, cal aconseguir que les publicacions en llengua catalana tinguin un tractament equitatiu en relació amb el factor d'impacte.

Voldria acabar amb una darrera pregunta: hi ha ciència més enllà de l'anglès? La resposta serà sempre afirmativa si institucions com les universitats catalanes o com l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) continuen duent a terme mesures per a

promoure la recerca en català. A tall d'exemple, una bona pràctica duta a terme des de l'IEC per a difondre en anglès la recerca feta en català és *Catalan Social Sciences Review* (CSSR).

REFERÈNCIES

- Actiu Plurilingüe* [en línia]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. <<http://wuster.uab.es/uabplur>> [Consulta: 21 desembre 2015].
- BRETXA, Vanessa [enregistrament de vídeo] (2011). «Llengua i recerca: els usos lingüístics al Parc Científic de Barcelona». Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- BRETXA, Vanessa [*et al.*] (2012). «Llengües i globalització en el món de la recerca: el coneixement i els usos lingüístics del Parc Científic de Barcelona». *Caplletra*, núm. 52, p. 35-64.
- (2014). «¿En qué lenguas se hace ciencia? La gestión del multilingüismo en el Parc Científic de Barcelona». *Revista Internacional de Organizaciones*, núm. 13, p. 111-134.
- «Dades sobre els usos lingüístics a la Universitat Rovira i Virgili». A: *Llengües URV* [en línia]. Tarragona: Serveis Lingüístics de la URV. <www.llengues.urv.cat/ usos-de-les-llengues/dades-linguistiques> [Consulta: 21 desembre 2015].
- «Dades sociolingüístiques. Indicadors lingüístics». A: *Serveis Lingüístics: Dades i usos lingüístics* [en línia]. Barcelona: Universitat de Barcelona. Serveis Lingüístics. <www.ub.edu/sl/ca/socio/dades/index.html> [Consulta: 21 desembre 2015].
- GREC (Gestió de la Recerca)* [en línia]. Barcelona: Universitat de Barcelona. <<https://webgrec.ub.edu>> [Consulta: 21 desembre 2015].
- «Normativa reguladora del doctorat a la Universitat de Barcelona». [en línia]. Barcelona: Universitat de Barcelona. Escola de Doctorat. <www.ub.edu/escola_doctorat/sites/default/files/legislacio/marcEEES/normativa_doctorat.pdf> [Consulta: 21 desembre 2015].
- «Plans de llengües de les universitats de l'àrea de parla catalana». A: *Enllaça!: Directori d'enllaços* [en línia]. Barcelona: Universitat de Barcelona. <www.ub.edu/enllaca/directori.php?branca=565> [Consulta: 21 desembre 2015].
- TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)* [en línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya. <<http://tdx.cat>> [Consulta: 21 desembre 2015].
- VILA, F. Xavier [enregistrament de vídeo] (2011). «El català, llengua de ciència: present i reptes de futur». A: *Videoteca* [en línia]. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. <http://videoteca.iec.cat/entrada.asp?v_id=188> [Consulta: 21 desembre 2015].

Des de la universitat, què podem aportar els lingüistes a la ciència en català?

NÚRIA CASTELLS

Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona

Resum

L'objectiu d'aquesta comunicació és, d'una banda, descriure breument una part del que fan els lingüistes i terminòlegs a la universitat —concretament, la creació de recursos lingüístics vinculats a la producció de textos dins l'àmbit acadèmic en diferents àrees de coneixement— i, de l'altra, reflexionar sobre aquesta experiència.

El treball es basa en l'experiència professional de l'autora als Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona (UB) a les facultats de Física i de Química.

PARAULES CLAU: universitat, qualitat lingüística, treballs acadèmics, comunicació científica, terminologia, recursos lingüístics, llenguatge especialitzat, recerca en català, textos científics redactats en català.

Abstract: *What can we linguists contribute from the university to science done in Catalan?*

The aim of this paper is, on the one hand, to briefly describe a part of what linguists and terminologists do at the university – specifically the creation of linguistic resources linked to text production in different areas of knowledge within the academic world – and, on the other, to reflect on this experience.

This study is based on the author's professional experience at the University of Barcelona Linguistic Services, in the faculties of Physics and Chemistry.

KEYWORDS: university, linguistic quality, academic works, scientific communication, terminology, linguistic resources, specialized language, research in Catalan, scientific texts written in Catalan.

1. INTRODUCCIÓ

En l'àmbit universitari, de vegades costa detectar les necessitats lingüístiques reals de les persones que en formen part. Els lingüistes que exercim a la universitat moltes vegades treballem sols als nostres despatxos, una mica allunyats de la vida acadèmica que transcorre simultàniament allà mateix.

Què necessita una noia que ha de redactar un informe sobre les pràctiques que ha fet al laboratori el darrer mes? Com s'ho fa un doctorand que ha decidit escriure la tesi de química analítica en català? Què deuen llegir els professors en els exàmens i treballs de l'alumnat que estudia física, biologia o farmàcia? Moltes vegades no ho sabem. O no ho sabem exactament. Les activitats que des de les comissions de dinamització lingüística s'organitzen a les diferents facultats ens han servit per a saber i conèixer allò que d'una altra manera segurament ens passaria desapercebut.

El concurs Masterquímica té per finalitat divulgar en català els treballs de recerca dels màsters d'alumnes de qualsevol de les branques de la química, de l'enginyeria química i de l'enginyeria de materials de la Facultat de Química. Els participants han d'enviar prèviament un resum del treball i un pòster que s'exposa durant tres dies al vestíbul de la Facultat. Des de l'any 2010 té format de concurs. S'hi valora la capacitat comunicativa, l'estructura pròpia d'un treball de recerca, la qualitat lingüística i el disseny dels pòsters que hi participen.

Amb el Masterquímica —juntament amb la idea que probablement no s'ensenya prou a escriure textos científics en català¹ i que, per aquest mateix motiu, no hi ha prou models— va néixer la *Cuina lingüística per a químics*,² per a donar su-

1. El llibre de Paula Carlino *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica* (Fondo de Cultura Económica, 2005, p. 23) introdueix un punt de vista interessant. Posa en dubte la idea generalitzada i freqüent que les dificultats o mancances d'escriptura i lectura que tenen els alumnes quan arriben a la universitat provenen, només, del fet de no haver-ho après en les etapes educatives anteriors. En recollim un fragment traduït a continuació: «Que l'escriptura planteji problemes en l'educació superior no és degut, només, al fet que els estudiants arribin mal formats dels nivells educatius previs. Les dificultats són inherents a qualsevol intent d'aprendre alguna cosa nova. S'ha de reconèixer que la manera d'escriure esperada per les comunitats acadèmiques universitàries no és la prolongació del que els alumnes havien d'haver après prèviament. Són noves formes discursives que desafien tots els principiants i que solen convertir-se per a molts d'ells en barreres insalvables si no compten amb docents que els ajudin a travessar-les.»

Cada disciplina té llenguatges i convencions especials que constitueixen una part important del que han d'aprendre els alumnes juntament amb els continguts de cada matèria quan aprenen una disciplina.

A la Facultat de Dret de la Universitat de Barcelona s'ha inclòs en els plans d'estudis l'assignatura de formació bàsica anomenada *tècniques de treball i comunicació*, de sis crèdits. És clarament una manera d'incloure aquestes habilitats i competències de comunicació pròpies de la disciplina com a part integrant dels estudis dels graus de la facultat (M. TURULL RUBINAT (dir.), *Tècniques de treball i de comunicació: Instrumentari per a les ciències jurídiques i socials*, Barcelona, Huygens, 2011).

2. Accessible a www.ub.edu/sl/quimica.

port a la redacció dels resums i pòsters que s'hi presenten i per a contribuir a la millora de la qualitat lingüística en l'àmbit de la química.

Posteriorment se'n van adaptar els continguts per a altres facultats: la *Rebotiga lingüística de farmàcia*,³ a la Facultat de Farmàcia, i *Paraules de la física*,⁴ a la Facultat de Física.

2. RECURSOS DELS SERVEIS LINGÜÍSTICS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA A LES FACULTATS DE QUÍMICA, FARMÀCIA I FÍSICA

Durant els darrers anys, els Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona han creat webs o blogs que recullen i ofereixen recursos lingüístics de caràcter general —i sobretot d'una àrea de coneixement determinada— i de llenguatge especialitzat. Contenen enllaços als materials disponibles i consultables en línia i recomanacions específiques d'aspectes concrets amb exemples que les il·lustren.

Aquests recursos faciliten que les persones que han de crear textos escrits o orals dins de l'àmbit acadèmic puguin participar d'una manera activa en la qualitat lingüística dels treballs que redacten en català i serveixen de suport per a adquirir o reforçar les competències i habilitats lingüístiques en un entorn universitari.

Com s'estructuren i quins continguts tenen? A continuació se'n descriu el contingut d'una manera genèrica perquè ens serveixi per a referir-nos a tots tres recursos alhora (*Cuina lingüística per a químics*, *Rebotiga lingüística de farmàcia* i *Paraules de la física*), tenint en compte que l'estructura i els continguts són els mateixos, però adaptats a diferents disciplines i formats.

El menú conté cinc apartats:

— El primer apartat ens situa en un nivell bàsic. S'hi han seleccionat les eines lingüístiques que s'han considerat imprescindibles i que cal conèixer perquè contribueixen clarament a la millora de la qualitat lingüística:

- l'UBTERM, el portal de consulta dels vocabularis i diccionaris terminològics editats pels Serveis Lingüístics amb la participació de professors i alumnes de la Universitat de Barcelona;

- el llibre d'estil de la Universitat de Barcelona (CUB), que recull criteris lingüístics, bibliogràfics, d'estil i convencions, i expressa el model de llengua que seguim a la Universitat de Barcelona;

- l'Argumenta, el programa interuniversitari per a millorar les habilitats comunicatives en l'àmbit universitari i professional.

— El segon apartat inclou models de documents propis de l'àmbit universitari a través de l'Argumenta i el CUB. Aquest apartat conté el pòster, el resum,

3. Accessible a www.ub.edu/sl/farmacia.

4. Accessible a www.ub.edu/paraules-fisica.

l'article, l'informe, l'exposició oral i, com a novetat recent, els criteris per a la redacció de treballs acadèmics (treballs finals de grau i de màster i tesis doctorals).

— El tercer apartat conté recomanacions específiques acompanyades d'exemples propis de l'àrea en qüestió. Es disposen en forma de llista, ordenades alfabèticament. Són molt breus i la informació s'amplia, si escau, enllaçant a altres recursos propis (CUB, *Sens dubte, Retrucs*, per exemple).

— El quart apartat recull obres de referència i de consulta, diccionaris, etc. Aplega materials diversos, en català, de l'àrea de coneixement triada. També s'hi inclouen algunes obres de caràcter lingüístic, com ara la *Gramàtica de la llengua catalana*, *Els signes de puntuació*, etc.

— I, per acabar, el darrer apartat conté recursos similars d'àrees afins i de temàtica complementària elaborats pels Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona. En aquest moment, s'interrelacionen la *Cuina lingüística per a químics*, la *Rebotiga lingüística de farmàcia* i el blog *Paraules de la física*.

Hi ha tres idees bàsiques que van impulsar la creació d'aquests recursos i que són a la base d'aquesta iniciativa:

— Crear un recurs especialitzat per a àrees de coneixement determinades (química, primer, i farmàcia i física, posteriorment).

— Portar la dispersió i la gran quantitat d'informació cap a la concreció i l'especificitat perquè es converteixin en recursos veritablement útils per a les persones a les quals van destinats.

— Aprofitar els materials que ja estan elaborats però que sovint són poc coneguts. L'usuari moltes vegades no sap que existeixen ni com trobar-los.

No obstant això, en destaquen altres característiques que formen la columna vertebral d'aquests materials:

— La proximitat és entesa com un valor. És el tret que permet engegar línies de treball i recursos fets a mida.

— El rigor dels continguts, presentats d'una manera senzilla i simple, procurant que la consulta sigui fàcil i atractiva.

— Els diferents nivells de consulta i de profunditat, segons les necessitats, els interessos o els tipus d'usuaris. No s'ha de seguir cap ordre establert.

— La no exclusivitat dels materials elaborats a la Universitat de Barcelona. S'hi inclou tot el que hi ha en aquest camp d'altres procedències (institucions, universitats, etc.), com per exemple: el full lexicogràfic *Què Cal Saber*, el TERM-CAT, el portal UPCTERM, l'IEC, etc.

— La valoració de la part activa i de la implicació de cadascú en la millora de la qualitat dels textos que produeix.

— El coneixement dels textos ha permès detectar i capturar casos i exemples reals.

— La interrelació d'àrees i disciplines.

3. REFLEXIONS PER A CONCLOURE

Hi ha diferents aspectes que ens empenyen cap a un cert optimisme. El primer de tots és el fet d'adonar-nos que a la universitat es produeix una situació extraordinària. Ho tenim tot:

- hi ha el coneixement, l'ensenyament i la formació i el procés d'aprenentatge, la recerca, en un sentit ampli, i totes les àrees d'especialitat;
- és on s'usa —es parla i s'escriu— el llenguatge especialitzat, amb el qual es transmet i es comunica el coneixement;
- hi ha els professionals de la llengua que hi donem suport.

Per tant, segons el nostre parer, aquests recursos només són un punt de partida. Fan visible i difonen el treball que ja està fet, l'estímul que pot tenir l'hàbit de la qualitat, el valor de la comunicació científica ben feta, i en la pròpia llengua.

Optimistes també perquè fer un pas vol dir donar l'oportunitat que en vinquin de nous. Tot i que és imprescindible fer un seguiment del grau d'implantació i de l'ús que tenen aquests recursos en els centres respectius, també és important anar una mica més enllà d'aquestes dades concretes i estar atents a tot el que va sorgint a partir del moment en què s'han posat en funcionament. Ens referim, per exemple, a la difusió d'aquests recursos a les facultats, l'acollida que té la iniciativa, la presència i visibilitat dels serveis lingüístics universitaris en els centres, les noves col·laboracions que sorgeixen entre els experts i els Serveis Lingüístics, etc.

I, tornant al títol, què podem aportar els lingüistes des de la universitat a la ciència en català?

- El treball rigorós pel que fa a la terminologia, la creació i la difusió dels recursos lingüístics.
- L'hàbit de la qualitat en els textos científics redactats en català.
- El suport a les necessitats reals i immediates de la comunitat universitària.
- La nostra contribució en el treball conjunt entre els especialistes i experts en les diferents àrees de coneixement i els professionals de la llengua.

Qui ho tria descobreix que la llengua no és cap limitació. Només amb l'ús, la llengua i la terminologia poden avançar com ho fa la ciència i la recerca, en un procés natural i constant d'evolució. Tenim els mecanismes i la capacitat de poder fer recerca en català. Tenim els científics, els recursos i els professionals de la llengua que hi donen suport. Quina terminologia tindrem si no s'escriuen textos científics en català? Quina llengua tindrem si no treballem junts, els experts i els lingüistes? Només així ens adonarem que no hi ha tants límits. La llengua està preparada per a fer-ho.

Taula rodona: ***Fer o no fer recerca en català***

1. RECERCA, COMUNICACIÓ I LLENGUA

1.1. *Premissa inicial*

Cal fer recerca i cal comunicar-la. Sens dubte. Hi ha un acord general en això i és responsabilitat dels investigadors de fer-ho, però ens cal el més important de tot: que es faci recerca de gran qualitat. Recerca d'excel·lència, recerca de frontera, recerca d'alta qualitat, que ens permeti jugar a la Champions, és a dir, que com a país ens situem en un lloc capdavanter dins del panorama internacional. I aquesta recerca, si ha de tenir aquestes característiques, ha de tenir impacte en tota la comunitat acadèmica de l'àrea. Aleshores, si volem una recerca que tingui repercussió en tota la comunitat científica, ho hem de fer de manera que pugui arribar a tot arreu i, per tant, ha de ser difosa i coneguda en tots els aspectes rellevants que tingui aquesta recerca. Què vol dir, això? Vol dir que aquesta recerca tindrà impacte si, més enllà de la nostra dedicació i entusiasme, som capaços d'arribar a tot arreu i, especialment, allà d'on altres acadèmics pouaran el coneixement. I això ho hem de planificar de manera independent de la llengua que fem servir. Si hi ha qualitat, ha de ser accessible per al màxim nombre d'acadèmics, de manera independent al fet que vulguem fer-ne una difusió per altres canals per tal d'accedir a altres comunitats de lectors: explicar-ho en revistes de difusió local o en diaris, que poden tenir una repercussió important dins amplis àmbits de població, però que no tenen una difusió àmplia ni seran coneguts en altres països. Encarregar-se d'aquesta segona part pot ser necessària, però no suficient, per a una recerca de qualitat que volem que tingui impacte, que sigui internacional i global.

Quan es tracta de fer recerca en àrees o llocs concrets, això no hauria de ser excusa per a no fer publicacions d'alt impacte. És el cas d'estudis sobre temes restringits geogràficament (geologia, botànica, ecologia...) o culturalment (llengua, dret, història...). El que hem de tenir present és que ser local i ser internacional són totalment compatibles, tot i que no sempre en el mateix registre, en el mateix format i en la mateixa forma. Què vol dir? Que és fantàstic que hi hagi una monografia sobre la poesia de Jacint Verdaguer o sobre la manera com s'ha de traduir Shakespeare, o sobre la flora del Montseny, o sobre el dret successori català. És fantàstic! Ara bé, si aquesta recerca realment ha de ser una recerca d'impacte, el que voldrem també és que hi hagi una publicació a les revistes internacionals de l'àrea que són referents per als acadèmics de tot el món. Per tant, el que caldria és que tots estiguéssim preparats per a fer la primera publicació, que pot tenir un determinat format i una difusió reduïda geogràficament, però que llavors, si realment el treball representa un avenç important del coneixement, hem de buscar i tenir difusió. I per a tenir-ne caldrà que ho publiquem en el lloc, en la forma i en la llengua en què es publiquen les coses que tenen impacte. Cal, doncs, per a aquest registre, entendre la dinàmica i sociologia de les publicacions amb alt impacte. Podria passar que algú vulgués que la seva revista d'un departament universitari fos la revista de referència internacional en una àrea determinada; això podria estar molt bé, però no és senzill. Cal començar a treballar de tal manera que totes les universitats que tinguin les persones millors en aquella àrea ho prenguin com a referent. I, si s'aconsegueix, serà fantàstic i serà un referent. Però si no, no ens hem de queixar que aquesta revista no està indexada, que té un impacte baix... Simplement vol dir que publicar en aquesta revista del departament és fer un tipus de difusió que no té impacte internacional: la seva influència queda restringida.

Per tant, veiem que tenim dos camins no excloents d'explicar la recerca i que els hem de mantenir tots dos. És molt important que com a país no ens torni a passar el que ha passat moltes vegades en àrees d'àmbit local: ve un investigador de fora (moltes vegades del món anglosaxó), es llegeix les monografies i els articles locals (en català, en castellà) sobre la seva àrea i publica un article en una revista internacional que passa a ser l'única referència en el món acadèmic internacional. I és el treball més conegut i reconegut finalment, fins i tot en el nostre propi món local, com si els que han fet la recerca de base no existissin. Això ha passat en moltes àrees i segurament l'arqueologia en sigui un exemple paradigmàtic, que per sort està deixant de ser-ho: els nostres arqueòlegs ja saben que, a més de la monografia sobre un jaciment, cal la publicació en una revista internacional d'impacte. Calen totes dues coses. I no ens podem estar de la segona: hem d'intentar, hem d'ajudar, hem d'aconseguir que la recerca d'alta qualitat també sigui feta aquí, al país, pels nostres investigadors. Recerca en registre internacional d'impacte.

1.2. Què vol dir «fer recerca en català»?

Segurament la pregunta pot tenir moltes interpretacions. Es refereix a la llengua de l'investigador o a la de discussió del grup de recerca? Es refereix a recerca sobre la llengua catalana? Es refereix a la llengua en què s'escriu una recerca qual-sevol? Hem de distingir la llengua d'ús de la llengua de comunicació, i, en aquest segon cas, separar els dos canals de distribució: local i d'impacte internacional. Ens agradi o no, actualment la llengua d'àmbit internacional és l'anglès, que fa de *lingua franca* en el món acadèmic. No hi ha dubtes en cap àrea. Realment sobta veure el *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, d'Isaac Newton i de fa uns tres-cents anys, escrit en llatí: era, encara, la llengua d'impacte en ciència. Si ho fes ara, faria servir la seva llengua materna, l'anglès.

Llavors a la pregunta «té sentit fer recerca en català?», si el que vol dir és si té sentit publicar en català, la resposta és clara: sí, té sentit, però no n'hi ha prou si la recerca aspira a ser d'impacte internacional; cal llavors una segona part més ambiciosa i difícil amb aquest nou registre. No és tan sols publicar en anglès, no; és publicar amb impacte. Aquest registre —compte!— no és només que la revista tingui un resum en anglès o, fins i tot, que sigui tota en anglès, o que es digui que la revista ja és molt bona perquè té revisors externs. No n'hi ha prou. Vivim en una societat complexa i el món acadèmic ho és encara més: les diferents revistes tenen, ens agradi o no, valoracions diferents. Si nosaltres el que volem és publicar en les revistes d'alta valoració, tenim dues solucions: o fer que la revista propera es valori molt o publicar en la revista que ja està ben valorada. Qualsevol de les dues opcions és igualment viable. Una és molt més fàcil: publicar a la revista que ja està ben valorada. Però, desenganyem-nos, no és senzill per a molts acadèmics aconseguir el registre que demanen les revistes d'alt impacte i no només per la llengua que utilitzen. Cal treballar molt per aconseguir un nivell que resulti acceptable i no s'hi val la queixa o denunciar un greuge cultural. Cal fer recerca d'alta qualitat i aprendre a emprar el registre de l'alta comunicació de la recerca.

Quines dificultats troba l'especialista quan intenta fer recerca en català? Sens dubte, cap d'especial pel fet en si; ho pot tenir per al seu reconeixement acadèmic si es demana una visió internacional i competitiva. Hi ha lingüistes i filòlegs que treballen molt perquè puguem expressar-nos molt bé terminològicament en català i molts col·laborem en aquesta tasca, com en la magnífica feina del TERMCAT. I amb això tenim textos extraordinaris de moltes societats que publiquen els seus treballs en monografies o reculls. N'hi ha moltes, però cal destacar una autèntica joia, que és la revista *Mètode*, publicada per la Universitat de València, una autèntica meravella, que moltes de les llengües molt més majoritàries que el català no tenen ni somien de tenir mai.

Podem preguntar-nos quins avantatges i inconvenients té publicar articles directament en anglès. Fixem-nos que la idea bàsica és que, si nosaltres estem parlant d'una recerca de frontera, d'una recerca d'excel·lència, segurament hauríem de publicar en un registre determinat que impliqui publicar en anglès. Vol·drà dir que no podem fer un treball extens, sinó molt limitat i amb forts constreïments de forma i amb un registre concret, imposat. El problema del registre no és un problema de l'anglès, sinó d'acceptar un registre formal per a explicar una recerca que importi al conjunt de la comunitat acadèmica. No és només traduir: és fer ciència d'impacte que tan sols un nombre reduït d'investigadors es poden permetre; sens dubte és difícil entrar en aquests cercles que són els que dominen les diferents àrees d'investigació. Però ho hem d'intentar, individualment i col·lectivament.

1.3. Fer recerca en català: l'impacte en la llengua

La pregunta que ens formulem tot seguit és què significa per a la llengua? Què passa si no es fa recerca en una llengua? Quins efectes té en la terminologia? Té implicacions socials? Fixem-nos que segurament el concepte de «fer recerca en català» no té sentit. Caldria dir «comunicar recerca en català» o bé fer «recerca sobre la llengua catalana», que es pot comunicar en català o en qualsevol altra llengua.

I per a comunicar hem d'emprar el registre adequat al contingut de la recerca, no perquè no es pugui fer altrament, sinó per a aconseguir les fites de la comunicació. Segurament no té gaire sentit publicar l'últim treball de física de partícules o de genòmica en català, perquè, realment, si aquest article només el llegiran un centenar de persones en tot el món, i en català potser només el llegiran cinc, segurament no val la pena ni l'esforç ni buscar una revista per a publicar-ho. Tenim una llengua madura amb la qual ho podem expressar tot, però que no és la llengua franca de comunicació global de la recerca. Depenent del que diem hem de buscar el registre concret i això passa per fer servir un registre internacional per a la recerca de frontera que hem de voler comunicar si la recerca que fem ho és, de frontera. Tenim una llengua en què en terminologia estem molt bé: a banda del treball del TERMCAT, treballs de multitud d'altres actors estan nodrint de manera fecunda les expressions en tots els àmbits acadèmics. Només un exemple de fa poc temps: a l'Institut d'Estudis Catalans vam tenir la primera viquimarató de bioinformàtica, un treball fantàstic, amb moltíssima gent que va passar-se el dia redactant termes sobre bioinformàtica per a la Viquipèdia. En el cas de feines fetes, molts diccionaris o vocabularis, com el *Diccionari de medicina* o el *Diccionari de biologia*, són obres magnífiques.

Per tant, la idea és molt senzilla: se'n fa prou, de recerca en català? Millor dit: es publica prou recerca en català? Per a contestar ara ja tenim clar que no s'ha de publicar tota la recerca en català, sinó aquella que tindrà cabuda i repercussió dins l'àmbit reduït dels parlants en català. Es publica una part de la recerca, però, el que és més important, és que hauríem d'intentar —i aquest sí que és un punt important— que socialment la difusió de la recerca que té per objectiu els parlants de català la poguéssim ampliar i que hi hagués una difusió el més àmplia possible i del nivell més alt possible dins el nostre àmbit local. Hi ha revistes que, en determinades àrees, publiquen recerca en català i ens hem d'esforçar perquè siguin bones, que tinguin una qualitat acceptable i una bona difusió. Però no les confonguem amb les que tenen un abast global.

Comunicar recerca dins l'àmbit català i en català requereix, també, els nostres esforços. Fixem-nos en les revistes científiques actuals: la revista *Mètode*, feta a València, representa una gran fita de la comunicació de ciència en català tot i que segurament és l'única en la nostra llengua. I en els diaris no hi ha ni apartats de recerca o de comunicació científica ni cap tipus de suplement amb aquest propòsit. Però fixem-nos que no és un problema del català; no és un problema terminològic o lingüístic. És un problema de país, de si volem tenir i sostenir una revista científica en català tenint en compte quines publicacions en català tenen cabuda dintre del context de país, de societat, de coneixement. I hem de lluitar perquè aquest horitzó s'ampliï, millori i es consolidi. Molta feina a fer, i més si considerem que, amb un alt nivell de recerca, no farem el nostre currículum. Per això ens caldrà també treballar el registre internacional i d'impacte en el món acadèmic global.

1.4. *Reflexió final*

Com a reflexió final, voldria insistir que cal fer bona recerca i publicar-la en l'àmbit global per a tenir impacte internacional. Inicialment, podem fer monografies, podem fer descripcions; hem de fer divulgació, hem de fer comunicació... Tot això ho podem de fer en català. Tenim, doncs, dues vies que hem de seguir i vigilar bé que siguin conreades totes dues el màxim nivell possible. Dues vies amb objectius diferents i complementaris. Dues vies amb un registre diferent. El registre que ens demana la publicació d'impacte pot suposar (ho fa normalment) un canvi de llengua, però implica molts altres canvis que hem de tenir molt presents. Per tant, la meua proposta és molt senzilla: hem de viure la coexistència dels diferents registres de la llengua en la comunicació de la recerca amb una pau i una tranquil·litat totals. Hem de treballar perquè tots els acadèmics puguem fer i fem part d'aquesta feina en català i la fem ben feta. Però preocupem-nos també que tots i cada un de nosaltres fem una recerca d'alta qualitat i la publiquem amb alt

impacte perquè és la nostra primera obligació com a treballadors del coneixement. És més feina que fer-ho en una sola llengua, sens dubte, però no tenim alternativa.

JAUME BERTRANPETIT

Catedràtic de biologia (Universitat Pompeu Fabra)

Director de la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA)

2. PESSIMISME O REALISME?

En un article recent sobre metrologia —disciplina molt important per a les ciències biomèdiques— uns autors proposen que una de les propietats dels sistemes de mesura es digui, en anglès, *exactness*. Com traduiríem això al català? La nostra reacció probablement seria traduir-ho per *exactitud*. Hi ha algun inconvenient? Doncs sí, i gros. En metrologia, el terme català *exactitud* és el que correspon al terme anglès *accuracy*, que correspon a un concepte diferent que el que designa *exactness*.

El problema plantejat en el paràgraf anterior no ens el trobem mai a la inversa, per la senzilla raó que a Catalunya no es fa recerca en ciències experimentals en català.

En l'àmbit de les ciències biomèdiques —i més específicament en l'àmbit de les ciències de laboratori clínic, dedicades fonamentalment al diagnòstic *in vitro*— a Catalunya no es comunica cap recerca original d'excel·lència que no sigui en llengua anglesa. Si topem amb un treball de recerca original escrit en català (o en espanyol) en una revista local és, molt probablement, pel fet que cap revista internacional —escrita en anglès— l'ha volgut publicar, en general per raons ben fonamentades (si no és que es tracta d'una traducció autoritzada, és clar).

La causa, que no és particular de les ciències biomèdiques, és senzilla: per a rebre finançament per a un projecte de recerca cal que aquest projecte pertanyi a un equip que publiqui en revistes internacionals amb un factor d'impacte el més elevat possible; a més, les persones que es dediquen a la recerca han de publicar en aquest tipus de revistes per a progressar en la seva carrera professional. Tenint en compte que cap revista biomèdica escrita en català té adjudicat un factor d'impacte significativament superior a zero, pràcticament ningú que es dediqui a la recerca biomèdica publicarà els seus treballs originals en una revista escrita en català.

Dins de l'àmbit de les ciències biomèdiques, la llengua catalana s'utilitza per a la redacció de llibres dedicats a l'educació primària, l'educació secundària i, ocasionalment, l'educació universitària i la redacció de tesis doctorals. De vegades,

també s'utilitza per a la preparació d'articles de divulgació que serveixen de nexa entre qui fa recerca i la societat en general. En les poques revistes de ciències biomèdiques escrites en català existents, els articles són revisions, documents normatius (recomanacions, guies, protocols, etc.), articles d'opinió o similars, però no articles de recerca originals. Com ja he dit, els articles consistents en memòries de treballs originals s'intenten publicar en una revista escrita en anglès i amb un factor d'impacte el més elevat possible, encara que l'article vingui d'una tesi escrita en català o en espanyol. Per cert, en l'àmbit de les matemàtiques, la informàtica i les ciències experimentals, és creixent el nombre de tesis doctorals escrites en anglès.

Encara que podem caure en —el que jo crec que són— falsos triomfalismes, com passava a les Primeres Jornades Catalanes de Revistes Científiques, que van tenir lloc el 2007. Durant aquestes jornades es va afirmar que: «Gràcies a la iniciativa de la indústria editorial catalana, el nostre espai cultural es troba en un avançatge relatiu pel que fa a publicacions de prestigi [...]. Per exemple, de les trenta revistes publicades a l'Estat espanyol indexades per l'Institute for Scientific Information [...] més de la meitat són publicades a Catalunya [...]».

Cap d'aquestes publicacions, però, està escrita en català. Sí que és veritat que les revistes produïdes a Catalunya constitueixen un 0,4 %, aproximadament, de les revistes amb factor d'impacte significativament superior a zero, però, insisteixo, cap està escrita en català! Pot ser que sigui admissible un triomfalisme econòmic però no un èxit cultural?

La indústria que elabora medicaments o altres productes sanitaris, quan ha de redactar un prospecte o unes instruccions d'ús, ho fa en espanyol, pràcticament mai en català. Quan a aquesta indústria se li demana una ampliació de la informació científica, subministra informació en llengua anglesa.

Per tant, en general, fer recerca biomèdica en català és una aspiració que, ara per ara, és pràcticament impossible d'aconseguir. Això no està renyit amb el fet que en un laboratori de recerca s'utilitzi el català com a llengua de comunicació interna, això sí, plena de barbarismes, corresponents majoritàriament a neologismes anglesos utilitzats directament en anglès o calcats (aquí l'espanyol contamina poc).

Com a epíleg diré que em sembla que l'ús científic del català anirà, encara més, a la baixa i que l'auge de l'anglès en la recerca —i en la majoria d'activitats científiques— anirà creixent. El Govern pot intentar preservar o protegir certes àrees, com l'educació primària i secundària, però no pot fer res quan es tracta de recerca científica. De fet, quan el Govern català finança un projecte de recerca també potencia l'ús de l'anglès, ja que exigeix un currículum basat principalment en les publicacions internacionals en llengua anglesa. El progrés del català com a llengua de comunicació científica internacional només es podria donar si el català

passés a tenir el poder que la societat li ha concedit a la llengua anglesa sense haver-ho votat mai cap país. Una vegada més veiem que, en l'anomenat *món desenvolupat*, ens agradi o no, «els mercats manen» i el multilingüisme no els interessa en absolut.

L'única cosa que podem fer és dotar-nos dels recursos necessaris per aconseguir una gran velocitat en la fixació de neologismes científics en català, fruit de bones i ràpides traduccions de l'anglès partint de la realitat. Em fa l'efecte que necessitem un observatori de neologismes científics en anglès que, pràcticament a la velocitat en què es produeixen, ens els faciliti en català.

El TERMCAT i els serveis lingüístics de les universitats no donen l'abast a causa dels escassos recursos de què disposen i, d'altra banda, hi ha pocs professionals (els «especialistes») interessats en la detecció i la traducció correcta (que no sempre és el calc) dels neologismes anglesos.

Permeteu-me que acabi fent un comentari «col·lateral» al tema que ens ocupa. El diumenge dia 12 d'abril de 2015, Albert Pla Nualart va escriure un article sobre els possibles canvis normatius de la llengua catalana encapçalat pel titular «Els *heavy* contra els *light*, una polèmica d'arrels decimonòniques». És molt probable que qualsevol de nosaltres somrigui amb certa indulgència en llegir-ho. Però haguéssim tingut la mateixa indulgència si el titular hagués dit «Els *duros* contra els *blandos*, una polèmica d'arrels decimonòniques»? Si cap a l'anglès no tenim la mateixa legítima intransigència que hem tingut i solem tenir envers l'espanyol, l'anglès, de mica en mica, envairà (o contaminarà notablement) la nostra llengua, especialment en l'àmbit científicotecnològic.

XAVIER FUENTES-ARDERIU

Associació Catalana de Ciències de Laboratori Clínic

3. ELS OBSTACLES AMB QUÈ ES TROBA EL CATALÀ EN L'ÀMBIT DE LA RECERCA

El 25 d'octubre de 1976, en una entrevista a la revista *Paris Match*, van preguntar al president del Govern espanyol, Adolfo Suárez, sobre si hi hauria ensenyament en basc o en català i va respondre: «La seva pregunta, perdoni que li digui, és una ximpleria. Trobi primer un professor que pugui ensenyar química nuclear en basc o en català. Siguem seriosos...». Aquella resposta va generar un gran rebuig. L'Institut d'Estudis Catalans, Òmnium Cultural, l'Assemblea de Catalunya, les universitats i molts docents el van titllar d'ignorant.

Lavors i avui, quasi quaranta anys després d'aquelles desafortunades declaracions, és evident que es pot impartir qualsevol disciplina científica en català i

tenim excel·lents professors universitaris que ho demostren cada dia. I, com és lògic, també es pot fer recerca en català, però malauradament, i aquest és el gran problema, no hi ha cap reconeixement oficial d'aquesta recerca. Si fas recerca en català, has de ser conscient que, amb comptadíssimes excepcions, no obtindràs cap reconeixement oficial i no t'aportarà cap benefici per a aconseguir, posem per cas, finançament per a fer recerca, trams d'investigació o acreditacions per a optar a qualsevol plaça universitària (ni tan sols per les que et permeten iniciar la carrera docent).

Hi ha dos grans obstacles que frenen la presència del català —i també d'altres llengües (o de totes les llengües excepte l'anglès)— en revistes i altres publicacions especialitzades amb reconeixement institucional. El primer, que és extern, és l'actual sistema de valoració de la recerca i el segon, que és intern, és la hipocresia i la por d'alguns responsables de les polítiques universitàries i de les polítiques lingüístiques a Catalunya dels últims anys.

Comencem pel primer. L'actual sistema d'avaluació oficial de la recerca és injust i erroni i, entre molts altres efectes negatius, frena la presència del català en la recerca més qualificada. Es tracta d'un sistema que, en el millor dels casos, és el resultat de satisfer d'una manera simplista una necessitat de les institucions polítiques i, en el pitjor, un sistema fraudulent de mercadeig de l'anomenat *factor d'impacte* i de promoció de determinades revistes científiques. Se suposa que revistes com *Nature*, *Cell* o *Science*, per exemple, són publicacions de luxe, el paradigma de la qualitat científica, però un científic eminent com el doctor Randy W. Schekman, premi Nobel de Medicina l'any 2013, denunciava en un article (traduït per *El País* i publicat el 12 de desembre de 2013) que es tracta de revistes que «promocionen de manera agressiva les seves marques» i que publiquen de tot, sobretot articles que puguin tenir molta repercussió o que facin afirmacions atrevides, perquè la puntuació de les revistes es basa en les vegades que se citen els seus articles (mesura que el Nobel de Medicina considera «viciada» i «perjudicial per a la ciència»). El doctor Schekman conclou que les universitats i els seus responsables haurien de demanar als comitès avaluadors que no jutgin els articles pel lloc on s'han publicat o pel nom de la revista, sinó per la qualitat científica de l'article, i afirma que «la ciència s'ha d'alliberar de la tirania de les revistes de luxe» perquè d'aquesta manera les investigacions faran un millor servei a la ciència i a la societat. I jo afegiria als arguments del doctor Schekman que és absurd, com fan els actuals models d'avaluació de la recerca, que la llengua en la qual està escrita una investigació en condicioni la qualitat científica.

En l'àmbit de les ciències socials encara podem ser més contundents. Els estudis bibliomètrics sobre revistes indexades, generació de cites, etc., són molt imprecisos i deficients per a valorar la recerca i constantment ens trobem recerques excel·lents en publicacions que, segons els estàndards i registres internacio-

nals, s'haurien de menysprear. La pregunta és la mateixa: per què valorem la producció científica amb referents externs com el nom de la revista, la llengua de la publicació, les citacions..., i no basant-nos en el contingut de la recerca? Potser estem demanant quelcom que dona molta feina als avaluadors? No es pot trobar un sistema universal que sense arbitriarietats permeti valorar la qualitat i la importància d'una recerca basant-nos en els seus resultats i no en l'embolcall? Estem ajudant la recerca si, com passa per exemple en ciència política, deixem de valorar les investigacions que volen estudiar determinats estudis de cas, que opten per metodologies que no són les que volen les revistes principals, que es decanten per àmbits científics més teòrics que no interessin a aquestes revistes o que utilitzen una llengua que no sigui l'anglès? Per què aquells que fem recerca ens hem de sentir condicionats i encotillats pels criteris que avui s'utilitzen per a avaluar la recerca i que, en el cas que ens ocupa, també marginen la llengua catalana i totes les llengües que no siguin l'anglès? Avui, si volem utilitzar el català en la recerca ho hem de fer per militància lingüística, per insubmissió als estàndards d'avaluació de la recerca o renunciant al fet que ens la valorin com cal. És absurd, però és el que tenim.

I el segon obstacle. Els responsables de les polítiques universitàries i de recerca i de les polítiques lingüístiques no han fet res en els últims anys per a evitar la marginació del català en l'alta investigació. És més, estem pitjor avui que fa uns quants anys. És una afirmació greu i preocupant, però els governs de Catalunya, amb les seves polítiques, han contribuït a fer del català una llengua de prestigi investigador quasi nul. Si bé és paradoxal que en un estat constitucionalment plurilingüe, com l'espanyol, no es reconegui la recerca de qualitat feta en qualsevol de les llengües oficials, encara és més greu que des del Govern de Catalunya tampoc no es reconegui oficialment la investigació feta en la llengua pròpia del país, com passa avui. Ara que hi ha molts debats sobre quin hauria de ser el futur de Catalunya també ens podem preguntar: a Catalunya s'haurien de valorar les investigacions excel·lents escrites i publicades en català? Aquestes investigacions s'haurien de tenir en compte per a obtenir acreditacions de places, trams de recerca o altes qualificacions i guardons científics?

Si volem donar prestigi universitari a la llengua catalana, cal canviar l'actual model de valoració de la recerca a Catalunya. Cal un nou model que permeti reconèixer i valorar oficialment la recerca de qualitat publicada en llengua catalana. Cal fomentar sense complexos, sense por, la investigació feta en català; cal fomentar la creació de revistes científiques de qualitat en català; cal divulgar i valorar adequadament la recerca feta en català; cal promoure tesis redactades en català... Perquè si no ho fa el Govern de Catalunya, no ho farà cap altre govern del món. El Govern català és qui ha de liderar el canvi i les dotze universitats catalanes hi han de col·laborar. També, la Xarxa Vives d'Universitats, que agrupa vint-i-una uni-

versitats dels territoris de llengua catalana (i quaranta mil professors); l'Institut d'Estudis Catalans, com a entitat centenària que promou la recerca feta en català, i altres entitats socials i culturals.

Tots som conscients que si canviem el model d'avaluació de la recerca i passem a reconèixer oficialment la recerca de qualitat feta en català, enriquirem la terminologia més especialitzada en la nostra llengua i aconseguirem incrementar el prestigi de la llengua catalana. Si el català esdevé llengua de comunicació i de recerca científiques en tots els àmbits i formats, el benefici per a la nostra llengua serà molt evident. Això no implica menystenir les altres llengües. Al contrari, el que s'ha de fer és garantir que la llengua no sigui un obstacle per a fer bones investigacions i implantar un veritable multilingüisme en la recerca.

Dels dos obstacles que he citat per a poder fer recerca de qualitat en català i per a ser valorada oficialment, el més preocupant és el segon, l'intern. Des que tenim Parlament i Govern autònoms, cap majoria parlamentària i governamental ha estat capaç d'impulsar una política lingüística universitària per a tot el sistema universitari català. I això inclou també la recerca científica. Només hem estat capaços d'aprovar alguns articles en diverses lleis i en l'Estatut del 2006 que, o bé s'han desplegat malament, o bé encara estem pendents de desplegar-los (article 9.3 de la Llei de política lingüística del 1998, que estableix que les universitats han de regular l'ús del català en l'àmbit de les seves competències; article 24.3 d'aquesta mateixa Llei, que diu que «el professorat dels centres d'ensenyament universitari de Catalunya ha de conèixer suficientment les dues llengües oficials, d'acord amb les exigències de la seva tasca docent»; article 6.4 de la Llei d'universitats de Catalunya del 2003, que reitera, amb més èmfasi, que el professorat universitari conegui suficientment les dues llengües oficials i que és el Govern qui ho ha de garantir). Pel que fa a l'Estatut del 2006, encara avui, després de quasi deu anys d'haver estat aprovat i de grans escarafalls per la sentència del Tribunal Constitucional que el va escapar, no sabem què volen fer els polítics responsables d'Universitats i de Política Lingüística per a concretar i aplicar l'article 35.1 de l'Estatut de Catalunya, que diu que «el català s'ha d'utilitzar normalment com a llengua vehicular i d'aprenentatge en l'ensenyament universitari». Quins són els objectius del Govern en matèria de política lingüística universitària? Quins percentatges de docència en català volen en els graus? Quants graus volen que es puguin fer íntegrament en català (avui dels quasi cinc-cents graus que hi ha a Catalunya només aproximadament una desena es poden estudiar íntegrament en català)? I en els doctorats i els màsters, que també són ensenyament universitari, es vol que, com diu l'Estatut, es puguin fer normalment en català? En quins percentatges? El català ha d'estar renyit amb els màsters i els doctorats? I la recerca? Es vol fomentar la recerca en català? Tota la recerca, inclosa la recerca d'alt nivell? Dissortadament, molts dels que van criticar i que encara critiquen les declaracions d'Adolfo

Suárez del 25 d'octubre de 1976, quan avui se'ls pregunta per què no es fa recerca d'alt nivell en català, responen: «la seva pregunta, perdoni que li digui, és una ximpleria».

JORDI MATAS

Catedràtic de ciència política (Universitat de Barcelona)

4. EL CATALÀ EN LES DIVERSES FASES DEL PROCÉS DE RECERCA

Estic d'acord amb la primera idea que s'ha exposat: que l'expressió genèrica «fer recerca en català» és molt oberta: o no vol dir res o vol dir moltes coses. En la meva opinió, per a precisar-la, tenint en compte que es tracta d'un procés, hem de distingir-hi diverses fases i analitzar quin és el paper que la llengua o les llengües compleixen en cadascuna.

D'entrada, en el procés que va des de la concepció fins a la publicació i difusió de la recerca, podem distingir-hi tres fases: la primera fase inclou la concepció, el disseny i l'elaboració de la recerca. Es tracta d'un procés individual en què la llengua té un paper reduït. La segona fase inclouria la discussió de la recerca entre experts, i aquí sí que la llengua és un factor rellevant. És en aquesta fase que, per allò que en diem «universalitat de comprensió», és cada vegada més habitual que la llengua de relació dins dels laboratoris, cada cop més internacionalitzats, sigui l'anglès. I la tercera fase, la comunicativa, comprèn la divulgació, difusió i publicació dels resultats, i la llengua torna a tenir-hi un paper molt rellevant.

En relació amb la llengua de publicació, també comparteixo la idea que s'ha exposat que qualsevol recercador vol que els resultats a què arriba siguin tant coneguts com sigui possible i que la llengua d'expressió sol seleccionar-se en funció de les exigències de les publicacions de més difusió. És cert que, en determinats àmbits de coneixement, les revistes amb una difusió més gran (allò que anomenem *revistes d'impacte*) són en anglès, però no en tots els àmbits. L'ús de l'anglès s'està imposant com la norma a seguir tant si és adequat al domini temàtic com si no ho és.

Una de les idees en què s'ha insistit fa referència a l'impacte: publicar en les revistes de més impacte assegura una difusió més gran dels resultats. En la meva opinió, tenir impacte en abstracte i tenir impacte una publicació no van associats. L'interès pel coneixement d'un determinat àmbit o sobre un determinat tema no és necessàriament universal, sinó que sol estar circumscrit al que podríem anomenar *comunitats d'impacte*. La importància de l'impacte ha de mesurar-se no tant per la possibilitat d'arribar a més persones sense distinció com per la capacitat d'influir sobre una comunitat pertinent.

Aquestes idees que s'han anat imposant progressivament, i que constitueixen allò que Xavier Vila ha denominat *discurs hegemònic*, semblen ser socialment irrefutables. Molt poques vegues gosen dir públicament que s'assenten sobre bases que no són necessàriament veritables. No hi ha discurs alternatiu que les rebati i, fins i tot, s'ha arribat a defensar que «excel·lència» s'associa a anglès, com si això tingués algun sentit.

Quines conseqüències té per al català tot aquest conjunt d'idees aplicades de manera automàtica? D'una banda, ha obert la porta a la creença injustificable que el català no és una llengua apta per a la ciència. Les llengües són totes elles per definició aptes per a expressar-ho tot si han desenvolupat els recursos adequats per a fer-ho. El català és una llengua plenament desenvolupada i actualitzada per a expressar i comunicar la ciència. Capacitat no es pot confondre amb conveniència o rendibilitat.

D'altra banda, una llengua que reula en determinats àmbits d'expressió i comunicació perd recursos per falta d'activitat espontània. Una llengua que no s'utilitza per a expressar i comunicar la ciència no genera de manera natural discurs científic ni terminologia. Els termes es produeixen en l'ús de la llengua per part dels especialistes.

M'agradaria demanar-vos, per acabar, sobretot als qui teniu responsabilitats de govern, que tinguem presents aquestes conseqüències que té per al català la promoció d'una sola llengua en determinats àmbits de comunicació.

M. TERESA CABRÉ

Presidenta de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans

Miquel-Àngel Sànchez Fèrriz i Rosa Mateu (cur.)
La ciència en català: des del segle XIII fins avui
Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2018, p. 71-73

DOI: 10.2436/15.2503.02.50

***Bonificatiu, bonificable, bonificar:* Ramon Llull i la terminologia**

LOLA BADIA

Centre de Documentació Ramon Llull (Universitat de Barcelona)

Resum

Els primers textos catalans amb un desplegament potent de terminologia científica i tècnica són obra de Ramon Llull: tractats de medicina, d'astronomia, de filosofia natural i enciclopèdies per a laics, com el *Fèlix* o l'*Arbre de ciència*. Llull també va donar en català una versió del vocabulari propi de la teologia, la lògica, la filosofia moral i el dret. Aquesta intervenció tracta d'un sector especialment original de la terminologia tècnica lulliana, la derivada del seu sistema de pensament, l'Art. Les innovacions lèxiques de l'Art —un mètode de mètodes aplicable a totes les branques del saber— atorguen sentit ontològic a les formes flexives de la gramàtica llatina i romànica amb uns mecanismes de composició gramatical importats de les estructures de l'àrab, com ara *bonificatiu, bonificable, bonificar*. Aquest nou vocabulari era presentat com a més precís i també més bell, perquè per a Llull bellesa i veritat són una sola cosa.

PARAULES CLAU: terminologia científica i tècnica, terminologia lulliana.

Abstract: *Bonificatiu, bonificable, bonificar: Ramon Llull and terminology*

The first Catalan texts containing a large volume of scientific and technical terms were written by Ramon Llull: treatises on medicine, astronomy, natural philosophy and also encyclopaedias for laymen, like *Felix* and the *Arbor scientiae* (The Tree of Knowledge). He also rendered in Catalan the vernacular vocabulary specific to theology, logic, moral philosophy and law. This paper is concerned with an especially original sector of the new Lullian terminology: the vocabulary relating to his thinking system, the Art. The lexical innovations of the Art – a method of methods applicable to all branches of knowledge – bestow ontological meaning on certain inflections of Latin and Romance grammar with

mechanisms of grammatical composition imported from the linguistic structures of Arabic, as in *bonificatiu*, *bonificable*, *bonificar*. This new vocabulary was presented as something more exact and also more beautiful, since Llull identified beauty with truth.

KEYWORDS: scientific and technical terminology, Lullian terminology.

COMUNICACIÓ RESUMIDA

El 1957 Francesc de Borja Moll va publicar unes «Notes per a una valoració del lèxic de Ramon Llull», que, passats seixanta anys, mostren com ha canviat la manera d'entendre els materials lingüístics de l'opus lullian. Ara es treballa amb eines digitals que permeten de controlar la biobibliografia i el vocabulari, amb edicions crítiques de la major part de la producció llatina i catalana, i també disposem d'una catalogació dels textos científicotècnics medievals d'expressió catalana. Ramon Llull va estar escrivint incessantment des del 1271 fins al 1316 i va escriure prop de 265 obres. La seva producció plurilingüe abraça tots els temes del saber i s'adreça a tots els públics. Són obra de Llull els primers textos catalans amb terminologia científica i tècnica: tractats de medicina, d'astronomia, de filosofia natural i enciclopèdies per a laics, com el *Fèlix* o l'*Arbre de ciència*. Llull també va donar en català una versió del vocabulari propi de la teologia, la lògica, la filosofia moral i el dret.

La contribució de Llull al llenguatge de la ciència en català és conseqüència de la seva dedicació incessant a la difusió de l'Art. L'Art de Ramon Llull és una construcció intel·lectual perfectament coherent lligada als planejaments ontològics i científics sobre els quals descansa l'estat de coneixements generals propi del segle XIII; així ho mostra el llibre d'Anthony Bonner titulat *L'Art i la lògica de Ramon Llull. Manual d'ús*. El llibre de Lluís Cifuentes, *La ciència en català a l'edat mitjana i el Renaixement*, en canvi, situa la producció científica en vulgar de Ramon Llull dins del marc històric i social de la vernacularització del saber, un fenomen d'abast europeu que ha merescut l'atenció dels estudiosos a partir de la darrera dècada del segle passat. Utilitzant el català com a llengua instrumental, Llull es comportava com els traductors i els compiladors de textos científics i tècnics que eren contemporanis seus i que van fer circular regiments de sanitat; tractats sobre la pesta; antidotaris; col·leccions de receptes; tractats de cirurgia, de medicina per a cavalls, gossos i falcons; tractats de mercaderia, d'aritmètica; obres de filosofia i d'història natural, d'alquímia, etc. Algunes de les perplexitats que desvetllava l'estudi de la llengua de Ramon Llull a l'article de Moll de 1957 —i també a la síntesi clàssica que li van dedicar ell mateix i Antoni M. Badia i Margarit el 1960— es poden reconduir emprant les noves eines filològiques i digitals i tenint en compte el context de la vernacularització.

L'aspecte més singular de la terminologia tècnica lulliana és el vocabulari específic de l'Art. Es tracta d'un conjunt organitzat de paraules derivades que Llull

crea per poder expressar els raonaments que genera el seu sistema. La novetat de la terminologia artística lulliana afecta tant el llatí com el català perquè emprar el que Llull anomena «manera de parlar aràbiga» produeix «paraules estranyes», és a dir, una terminologia tècnica nova. El *Llibre de contemplació* (1274) està escrit en una prosa catalana elegant i harmònica, que és l'origen de la prosa catalana culta. L'*Art demostrativa* (1283), en canvi, assaja un llenguatge filosòfic inequívoc i gens literari. Presenta, en efecte, una forma textual d'aparença algebàrica, en què els principis sobre els quals es treballa i les seves relacions es designen amb les lletres de l'alfabet. Per a llegir el text cal fer les substitucions pertinents de lletres per conceptes tenint present que les lletres poden designar dues o tres nocions de sèries diferents. Llull també introdueix formes verbals de la primera conjugació construïdes a partir de principis com *bonitas* ('bonesa') o *magnitudo* ('grandesa'), és a dir *bonificar* i *magnificar*. Llull valorava la precisió tècnica del llenguatge: segons la *Retorica nova* (1301), fins i tot la bellesa del discurs s'obté utilitzant mots insòlits o extravagants però adequats a la naturalesa dels continguts filosòfics o teològics. Segons l'ontologia lulliana, tots els ens responen a una estructura interna ternària que es tradueix en un joc de tres sufixos bàsics: *-tiu* (-TIVUS), *-able/-ible* (-BILE) i *-ar* (-ARE), de l'infinitiu de la primera conjugació. Aquests tres sufixos corresponen a les nocions generals d'agent, pacient o producte de l'acte, i acte. Tant els principis generals de la Figura A, la dels atributs divins, com els components del món natural tenen els seus -TIVUS, -BILE i -ARE. La *bonesa* (BONITAS), que és el primer dels principis de la Figura A, es projecta en *bonificatiu*, *bonificable* i *bonificar*; la *grandesa* (MAGNITUDO), que és el segon, en *magnificable*, *magnificat* i *magnificar*, i igualment ho fa el *foc* (IGNIS) en *ignitiu*, *ignificable* i *ignir*. Per a la història de la llengua catalana, aquesta terminologia se situa en el sector del lèxic tècnic de la filosofia, un clos tancat bastant exclusiu i molt representatiu de l'extraordinària singularitat de l'obra de Ramon Llull.

Errors d'edició, dels manuscrits als diccionaris: exemples de textos mèdics medievals (Hipòcrates, Arnau de Vilanova, Bernat de Gordon, misser Joan)

ANTÒNIA CARRÉ
Universitat Oberta de Catalunya

Resum

Els repertoris lèxics catalans d'ús habitual recullen veus i els atorguen un significat a partir de les edicions crítiques antigues dels textos mèdics. Els lexicògrafs van utilitzar les fonts documentals que tenien a l'abast quan confegien les seves obres, però els avenços de la investigació filològica (noves edicions crítiques, noves fonts d'informació) ens permeten anar més enllà i detectar els errors que obeeixen a dues causes fonamentalment: una mala lectura del text editat o bé la manca de comprensió d'un terme o d'un passatge concret. Els errors han donat lloc a la inclusió en un diccionari d'un lexema que no hauria hagut d'aparèixer-hi (perquè es tracta d'un mot fantasma) o a la redacció d'una definició incorrecta o insuficient.

En aquest treball es presenten exemples extrets d'una obra que ha estat molt utilitzada pels repertoris lèxics: el *Llibre de receptes* de misser Joan, compilat en català en el Regne de València (c. 1466). Es tenen en compte també altres obres mèdiques medievals: la traducció catalana del *Regiment de sanitat per al rei d'Aragó* (del llatí *Regimen sanitatis ad regem Aragonum*), d'Arnau de Vilanova, efectuada per Berenguer Sarriera (1305-1310), cirurgià major del rei Jaume II; la dels *Aforismes* d'Hipòcrates, i la del *Lliri de medicina* (del llatí *Lilium medicinae*), de Bernat de Gordon. Aquestes dues darreres són desconegudes per als nostres lexicògrafs perquè s'han editat per primera vegada fa pocs anys.

PARAULES CLAU: errors d'edició, obres mèdiques medievals, manuscrits, diccionaris, misser Joan.

Abstract: Publishing errors – from manuscripts to dictionaries: examples from mediaeval medical texts (Hippocrates, Arnau de Vilanova, Bernat de Gordon, Misser Joan)

Catalan lexical repertoires in common use include words to which are assigned meanings based on ancient critical editions of medical texts. The lexicographers used the

documentary sources they had at their disposal when drafting their books, but developments in philological research (new critical editions and sources of information) enable us to refine our view and to detect errors, which are basically due to two causes: either a mistaken reading of the published text or a lack of understanding of a specific term or passage. Errors have brought about the inclusion in dictionaries of lexemes that ought not to be there (i.e. phantom words) or they have led to the drafting of incorrect or unsatisfactory definitions.

Examples presented have been extracted from a work widely used in lexical repertoires: the *Llibre de receptes* (Recipe Book) by Misser Joan (Master John), compiled in Catalan in the Kingdom of Valencia (circa 1466). Other mediaeval medical works are also considered: the Catalan translation of *Regiment de sanitat per al rei d'Aragó* (The Rules of Health for the King of Aragon), from the Latin *Regimen sanitatis ad regem Aragonum* of Arnau de Vilanova (Arnaldus de Villa Nova), by Berenguer Sarriera (1305-1310), surgeon-major to King James II; that of Hippocrates' *Aphorisms*; and that of De Gordon's *Lliri de medicina* (The Lily of Medicine, from the Latin *Lilium medicinae*). Our lexicographers could not possibly have known the latter two works since they were only published for the first time a few years ago.

KEYWORDS: publishing errors, mediaeval medical works, manuscripts, dictionaries, Misser Joan.

COMUNICACIÓ RESUMIDA

Els repertoris lèxics catalans d'ús habitual (el *Diccionari català-valencià-balear* d'Alcover-Moll o DCVB, el *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana* de Joan Coromines o DECat, el vocabulari de Lluís Faraudo de Saint-Germain, etc.) recullen veus i hi atorguen un significat a partir de les edicions crítiques antigues dels textos. L'actuació dels lexicògrafs té la seva lògica: van utilitzar les fonts documentals que tenien a l'abast quan confegien les seves obres. Però els avenços de la investigació filològica (noves edicions crítiques, noves fonts d'informació) ens permeten filar més prim, detectar els errors que s'han produït en les edicions antigues, corregir-los i, de retruc, esmenar les errades que han legitimat els lexicògrafs.

Aquest treball recull exemples extrets de quatre traduccions catalanes d'obres mèdiques. La primera és la traducció d'un text fonamental de la medicina teòrica, estudiat a les aules universitàries, com és els *Aforismes* d'Hipòcrates amb els comentaris de Galè. La traducció catalana, que es pot datar de la primera meitat del segle XIV, s'ha conservat en dos manuscrits: un de fragmentari i un altre de sencer, que conté també els comentaris galènics. El text dels aforismes hipocràtics, sense l'aportació de Galè, va ser editat per Antònia Carré l'any 2000.

La segona obra que es té en compte és el *Regiment de sanitat per al rei d'Aragó*, que Arnau de Vilanova va escriure en llatí per a Jaume II entre el 1305 i el 1308, una obra que va tenir una difusió extraordinària en llatí i que va ser traduïda a diverses llengües vulgars. L'any 1947, Miquel Batllori va publicar una excel·lent edició crítica de la traducció catalana completa que Berenguer Sarriera va fer d'aquest text tan rellevant d'Arnau de Vilanova, a partir de l'únic manuscrit que llavors se'n coneixia, i també una versió «abreujada». Actualment sabem que les dues versions (completa i abreujada) que va publicar Batllori corresponen a dues traduccions catalanes diferents (Antònia Carré n'ha publicat una nova edició crítica el 2017).

La tercera traducció utilitzada és el fragment que ha arribat fins a nosaltres de la traducció catalana del *Lilium medicinae*, de Bernat de Gordon, efectuada també durant la primera meitat del segle XIV, que conté l'antidotari del final de l'obra i un capítol precedent. L'edició d'aquesta obra és també molt recent: porta data de 2016 i la signen Antònia Carré i Lluís Cifuentes.

L'últim text que es pren en consideració és el *Llibre de receptes* de misser Joan, una col·lecció de receptes i altres textos per a ús domèstic compilada l'any 1466 per un enigmàtic misser Joan, que va ser molt utilitzada pels nostres lexicògrafs gràcies a l'edició que en va fer Ernest Moliné i Brasés en una època molt primerenca de l'estudi d'aquests textos catalans antics, ja que es va publicar el 1914. Lluís Cifuentes i Antònia Carré n'estan preparant una nova edició crítica.

Pel que fa als errors dels diccionaris, poden classificar-se en tres categories: a) lexemes que no hi haurien de constar, perquè són producte d'una mala lectura de l'editor; b) lexemes amb la definició incompleta, això és, que hi apareixen definits però sense incloure una accepció testimoniada pels nostres textos o bé que hi apareixen com a neologismes sense que ho siguin; c) lexemes absents, ja que quan es van elaborar els diccionaris de referència no s'havien editat els textos que els recullen, com passa amb l'obra d'Hipòcrates i amb la de Bernat de Gordon.

El text que ha induït els lexicògrafs a més errors és el *Llibre de receptes* de misser Joan, que, en aquest sentit, és una mina (i no hi ha exageració en l'expressió). A continuació, en recollim un exemple. En la recepta LX, Moliné i Brasés va transcriure una sèrie de substàncies medicinals, entre les quals hi ha «alaliri blanch», forma que respon a la transcripció paleogràfica del manuscrit. Totes les substàncies medicinals de la recepta estan documentades excepte aquesta, que Lluís Faraudo de Saint-Germain —que mai no va poder veure el manuscrit— va incloure al seu vocabulari amb aquest únic exemple i amb la definició de «nom de la viola» (s. v. *alaliri*). En realitat, Moliné i Brasés no va desaglutinar bé els termes, ja que el sintagma s'ha d'editar així: «ala, liri blanch», de manera que els dos fitònims corresponen a l'erba anomenada *ala* i al lliri blanc. A diferència del que fan en altres ocasions, ni el DCVB ni el DECat, amb bon criteri, donen entrada al fitònim inventat per Ernest Moliné i Brasés.

El lèxic tècnic a la traducció catalana de l'*Opus agriculturae* de Palladi: una aproximació als llibres de «grammàtica» i «medicina»

RAIMON SEBASTIAN
Universitat de Barcelona

Resum

L'*Opus agriculturae* de Palladi, el tractat d'agronomia llatí més difós de l'antiguitat, fou traduït al català el 1385 per Ferrer Saiol, protonotari de la reina Elionor de Sicília. La gran divulgació de l'*Opus agriculturae* durant tota l'edat mitjana feu indispensable que aquesta obra es difongués en llengua vernacle a la Corona d'Aragó al segle XIV. La dificultat de l'*Opus agriculturae* rau fonamentalment en el lèxic tècnic. Ferrer Saiol, conscient d'aquest obstacle, palesà en el pròleg de la traducció l'ús de diferents manuals per dur a terme una traducció òptima. Són aquests glossaris o «sinònimes» els que formen part implícita i explícita de la traducció. Obres com el *Vocabularium* del gramàtic Papies, el *Catholicon* del dominicà Balbus o la *Clavis sanationis* del capellà metge Simó de Gènova són alguns dels manuals que hem identificat i que Saiol emprà per a la traducció. En aquest treball ens proposem destacar la dificultat de traducció d'aquest lèxic alhora que n'identifiquem les fonts i observem com introdueix en el català un nou lèxic científic provinent del llatí.

PARAULES CLAU: lèxic tècnic, *Opus agriculturae*, Palladi, Ferrer Saiol, llibres de gramàtica i medicina.

Abstract: *Technical terms in the Catalan translation of Palladius' Opus agriculturae: an approach to the relevant books on grammar and medicine*

Palladius' *Opus agriculturae*, the most widely-known Latin agronomy treatise of Antiquity, was translated into Catalan in 1385 by Ferrer Saiol, prothonotary to Queen Eleanor of Sicily. Its extensive propagation throughout the Middle Ages made it essential for the work to be disseminated in the vernacular language of the Aragonese Crown in

the 14th century. Its difficulty lies in its technical vocabulary. Aware of this problem, the translator mentioned in the prologue his use of a number of handbooks in order to achieve an optimal translation. These glossaries or “synonyma” are an implicit or explicit part of the translation. Works such as the lexicographer Papias’ *Vocabularium*, the Dominican Johannes Balbus’ *Catholicon*, and the medical chaplain Simon of Genoa’s *Clavis sanationis* are some of the handbooks that we have identified as having been used by Saiol in his translation. In our contribution we aim to highlight the difficulty of translating this vocabulary and to identify its sources, and to observe how it introduces new scientific lexical units originating in Latin into Catalan.

KEYWORDS: technical vocabulary, *Opus agriculturae*, Palladius, Ferrer Saiol, grammar and medicine books.

COMUNICACIÓ RESUMIDA

L’any 1385 Ferrer Saiol, protonotari de la reina Elionor de Sicília, traduí al català el tractat d’agronomia llatí més difós de l’antiguitat, l’*Opus agriculturae* de Palladi. De la traducció catalana de Saiol no en conservem el manuscrit autògraf; el que tenim són dos testimonis posteriors. El més antic és un manuscrit d’una traducció al castellà feta a partir de la de Saiol, del segle xv, ubicat a la Biblioteca Nacional d’Espanya (ms. 10.211); l’altre és un manuscrit en català, de final del segle xv, que en conté un text amb certs abreujaments i es conserva a la Biblioteca Municipal Serrano Morales de València (ms. 6.437). Per a dur a terme el nostre estudi, i amb la intenció de poder valorar de manera adequada les dues versions conservades, hem emprat els dos testimonis i hem pres com a referència el text llatí canònic de l’*Opus agriculturae*.

Primerament, hem analitzat el pròleg de Ferrer Saiol, ja que d’aquesta manera podem entendre millor com concep la tasca de traducció. Tot i que som conscients que en els proemis de traduccions medievals trobem una sèrie de llocs comuns, hem volgut comprovar fins a quin punt les seves paraules són fefaents. A la «supplicatio», Saiol implora la benevolència del públic lector, ja que és conscient de la dificultat de traslladar un text científic llatí al català. Segons el pròleg, Saiol intenta suplir les mancances lèxiques amb l’ajut de llibres de «grammàtica» i de «medicina». Tot i així, assevera que no ha pogut traduir tots els vocables, per la qual cosa demana als lectors que corregeixin tot allò que ell, com a traductor, no ha pogut entendre. Per tant, volem saber fins a quin punt són certes aquestes paraules a través de l’anàlisi de la traducció. A més, volem conèixer quines obres usava per a dur a terme la traducció i així poder-la valorar més idòniament.

En els passatges de la traducció que hem analitzat, observem que per a identificar cert lèxic tècnic fa servir fonts bibliogràfiques. En un primer bloc, hem es-

tudiat els mots que Saiol no ha sabut traduir i que reconeix no haver trobat. L'exemplar llatí amb què va treballar devia tenir certs vocables corruptes, per la qual cosa no pogué traduir de manera correcta certs passatges, ja que apreciem errors paleogràfics tant en la versió catalana com en la castellana que fan impossible una bona comprensió del text. A continuació, analitzem certs passatges en què constata que no ha pogut localitzar alguns vocables en les «sinònimes».

Amb tot, trobem dues fonts gramaticals que Saiol cita explícitament al text i que, per tant, podem localitzar. El primer d'aquests llibres de gramàtica és del segle XI, l'*Elementarium doctrinae rudimentum* o *Vocabularium* del gramàtic Papius. Saiol no coneix certs fitònims ni certes equivalències mètriques i es basa en aquest manual per resoldre-les de manera encertada. Les dificultats en els pesos, mides i mesures no només es palesen en el lèxic llatí, sinó que també a la Corona d'Aragó hi havia una gran diversitat en la nomenclatura d'unitats i en els valors, que variaven segons la zona, fet que encara dificulta més la traducció. El segon llibre identificat és la *Summa grammaticalis*, més coneguda com a *Catholicon*, de Johannes Balbus i del segle XIII. D'aquesta obra només en tenim un exemple en què observem clarament que va ser utilitzada.

La identificació dels llibres de «medicina» és més complexa, ja que no apareixen citats explícitament a la traducció de Saiol, i a la seva època se'n coneixien molts manuals. No obstant això, el primer del qual n'hem pogut constatar l'ús és el repertori de medicaments simples *De simplicibus medicinis*, d'Ibn Wāfid. L'obra original fou escrita en àrab, data del segle XI i es traduí completa al llatí —llengua en la qual s'ha conservat— al segle XIII. El segon és el diccionari mèdic conegut com a *Synonyma medicinae sive Clavis sanationis*, de Simó de Gènova, escrit al final del segle XIII. En ambdues obres, les fonts emprades són tant llatines com àrabs; els articles estan disposats en ordre alfabètic, moltes vegades acompanyats de la citació de les fonts, i s'hi fa un esforç lexicogràfic important.

Així, doncs, l'estudi de les fonts d'interès lexicogràfic és cabdal per a entendre la versió de Saiol i els mecanismes de traducció de l'època. Podem comprovar com, gràcies a aquestes obres, el traductor es pot enfrontar més adequadament al text llatí i així el pot traslladar al català d'una manera força correcta. Hem de ser conscients que un text com l'*Opus agriculturae* comporta dificultats especialment pel seu lèxic tècnic. Malgrat això, amb l'ús dels llibres de «grammàtica» i «medicina», que apareixen a manera de lloc comú al pròleg i que hem identificat en part, Ferrer Saiol pot dur a terme la traducció i aconseguir una versió prou reeixida de l'*Opus agriculturae*. D'aquesta manera, podem entendre millor què representa traduir al català una obra tècnica a les darreries del segle XIV.

Miquel-Àngel Sànchez Fèrriz i Rosa Mateu (cur.)
La ciència en català: des del segle XIII fins avui
Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2018, p. 83-85

DOI: 10.2436/15.2503.02.53

El llibre de menescalia de la Societat Castellonenca de Cultura

LLUÍS GIMENO
Universitat Jaume I
Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona

Resum

El manuscrit del tractat de menescalia¹ forma part del fons històric de l'arxiu de la Societat Castellonenca de Cultura. Fou descobert a la localitat de Morella durant unes recerques dutes a terme en el primer quart del segle xx.

Avançant-ne alguna dada del contingut es pot afirmar que fou copiat a mitjan segle XIV, o fins i tot abans. Les cobertes són de pergamí i la lletra és del tipus gòtic cursiu, molt usual durant els segles baixmedievals a les nostres terres.

Des del punt de vista diatòpic és molt probable que el seu llenguatge formi part del tortosí meridional, que ocupa la zona que abraça algunes comarques catalanes meridionals i algunes altres de valencianes septentrionals, segons l'anàlisi lingüística feta *ex professo* per a la presentació del manuscrit.

PARAULES CLAU: manuscrit gòtic, vocabulari de menescalia, estudi lingüístic, adscripció geogràfica, datació.

Abstract: *The veterinary treatise of Societat Castellonenca de Cultura*

The manuscript of this veterinary treatise is part of the historical collection of the archives of Societat Castellonenca de Cultura. It was discovered in Morella (Maestrat region) during a research carried out in the first quarter of the 20th century.

With respect to its content, it can be affirmed that the manuscript was copied in the mid-14th century or even before. Its covers are made of parchment. It is written

1. Optem per la grafia *menescalia* (i no per *manescalia*, forma recollida al *Diccionari de la llengua catalana* de l'Institut d'Estudis Catalans) d'acord amb la pronúncia general a l'àrea occidental de la llengua i el suport de la documentació antiga.

in Gothic Italic script, which was very common in the region during the late Middle Ages.

In diatopic terms, it is very likely that its language is set within the framework of southern Tortosan, which is centred in the area comprising some southern Catalan and some northern Valencian regions, according to the linguistic analysis carried out *ex professo* for the presentation of the manuscript.

KEYWORDS: Gothic manuscript, veterinary vocabulary, linguistic study, geographical ascription, dating.

COMUNICACIÓ RESUMIDA

El manuscrit del tractat de menescalia que és objecte d'aquesta anàlisi es troba a l'arxiu de la Societat Castellonenca de Cultura i forma part del seu fons històric. Pertanyé a mossèn Manuel Betí, com ho prova l'*exlibris* del foli primer, per a passar després a Ricard Carreras (primer director del *Butlletí de la Societat Castellonenca de Cultura*). Fou descobert a la localitat de Morella pel mossèn santmateuà durant les recerques que portà a terme en el primer quart del proppassat segle xx. Després del traspàs de mossèn Betí (1926), va ser dipositat a l'arxiu de la Societat Castellonenca de Cultura, que l'ha servat fins avui.

Té les cobertes de pergamí amb algun reforç. Pel que fa a l'estat de conservació, cal dir que és regular, amb taques d'humitat que, a excepció del primer foli, no afecten el text. El primer plec té un dels cordills trencat. La lletra és del tipus gòtic cursiu, molt usual durant els segles baixmedievals a les nostres terres. Hi van intervenir almenys quatre mans. La distribució de les mans és: mà A, f. 2r-16v i 17r; mà B, f. 20v-21rv); mà C, f. 1r i 17v-20v, i mà D, f. 1v i 27v-29v. Els folis 22r-26v estan en blanc. Del foli 27, se'n conserva la meitat superior, amb el *recto* escrit i el *verso* en blanc.

Proposem una datació del manuscrit a partir d'una anàlisi lingüística d'un fragment significatiu del text. Per aquesta raó, les dades extretes tan sols poden ésser preses com a provisionals (i també, d'altra banda, aproximatives), però són prou indicatives per a formar-nos-en una hipòtesi cronològica. La nostra hipòtesi és que el manuscrit, segons ho deduïm del fragment analitzat, fou copiat a mitjan segle xiv, fet que el converteix en un exemple relativament primerenc de la transmissió d'un text científicotècnic dels molts que circulaven durant aquesta època pel territori lingüístic nostrat.

Per a la datació de la llengua del manuscrit, ens basem en uns quants elements lingüístics, com ara la forma patrimonial *onça* (< llatí UNCIA). El Corpus Informatitzat del Valencià (CIVAL) la situa entre la segona meitat del segle XIII i

finals del segle xv. El Corpus Informatitzat del Català Antic (CICA) distribueix la forma entre el bloc oriental i occidental de la manera següent: per a la primera meitat del segle xiv, n'enregistra quaranta ocurrencies, totes valencianes, però per a la segona meitat del segle canvia d'orientació i recull quinze ocurrencies per a la varietat diatòpica oriental; per a la segona meitat del segle xv, enregistra ocurrencies tant orientals com occidentals, gairebé d'una manera anivellada, encara per al segle xvi enregistra *onça* (dinou ocurrencies a la primera meitat del segle, totes orientals, i tres d'occidentals-valencianes).

La forma *nuu* (< llatí vulgar NUDU) presenta poquíssimes ocurrencies en els corpus, tant en el CIVAL (sis ocurrencies) com en el CICA (dues ocurrencies), i totes són valencianes i del segle xv.

Les formes *plus/pus* (segle xiv), *entrò* (la majoria de casos del segle xiv), *caparós* ('caparrós', segle xiv-xv), *treyt de ballesta* (primera meitat del segle xiv, a terres orientals), *lart* ('llard', segona meitat del segle xiv), *lonc* ('llong', segles XIII-XV), *sement* (segles XIII-XVI) i *cruu* (segles XIV-XV) ens permeten afirmar que la varietat diacrònica del fragment que hem analitzat es pot situar al segle xiv.

D'altra banda, per la localitat on fou trobat el manuscrit (Morella), caldrà adscriure'l a la varietat diatòpica tortosina meridional. Aquesta hipòtesi es veu corroborada pels indicis lingüístics que apareixen en el fragment analitzat.

El vocalisme àton del fragment situa, primerament, la varietat diatòpica en el català occidental. Dins, però, del bloc occidental de l'idioma, encara podem afinar una mica més i gosem apuntar unes quantes dades que ajuden a situar el fragment en la varietat diatòpica valenciana septentrional i/o, en algun cas, tortosina meridional, com ara l'ús de mots com *espatla/espatlada* [2r] (balear, valencià i tortosí); *enpastrat* [2v], en el sentit 'untar de matèria pastosa' (valencià), o *redona* [2r], la documentació del qual reporta el CIVAL (segles XIII-XV) és tota occidental i, en particular, valenciana (CICA i CIVAL).

Finalment, altres indicis són: el manteniment de l'africada [ts] (< *ty, dy*), amb zones de pervivència durant els segles xiv i xv al Maestrat, els Ports i, fins i tot, la plana de Castelló; casos de *-e* final (< *-at*), predominant a la zona; l'ús de *fonoll* pel valencià *fenoll*, únic a la zona, i també *palm* (< llatí PALMU), que és enregistrat pel CIVAL des del segle XIII fins a la primera meitat del segle xvi en documents valencians, mentre que al CICA és majoritari en la varietat occidental-valenciana.

L'aportació del *Gazophylacium catalano-latinum*, de Joan Lacavalleria, a la terminologia catalana

PERE MONTALAT

Oficines Lexicogràfiques (Institut d'Estudis Catalans)

Resum

En un context sociocultural poc favorable al desenvolupament científic i tècnic, la publicació, l'any 1696, del diccionari català-llatí *Gazophylacium catalano-latinum*, de Joan Lacavalleria, va suposar paradoxalment la incorporació al català d'un gran nombre de termes d'especialitat.

El *Gazophylacium* és la versió catalana d'un diccionari francès-llatí: *Le dictionnaire [sic] royal augmenté*, de François-Antoine Pomey. Es pot considerar, doncs, que Lacavalleria va ser l'iniciador del procediment de transferència o naturalització sistemàtica d'unitats terminològiques d'origen francès, que també fou adoptat per moltes altres llengües de cultura fins ben entrat el segle xx i que va afavorir la difusió dels internacionalismes.

L'objectiu de la nostra exposició consisteix a descriure la tipologia de les unitats terminològiques transferides del model francès al català, examinar els principals procediments de formació terminològica i el procés d'adaptació dels termes francesos al català i, finalment, donar compte de la recepció i la implantació posterior dels dits termes.

PARAULES CLAU: diccionari català-llatí *Gazophylacium catalano-latinum*, Joan Lacavalleria, transferència semàntica, naturalització semàntica, formació terminològica.

Abstract: *The contribution of Joan Lacavalleria's Gazophylacium catalano-latinum to Catalan terminology*

In a social and cultural context with little to encourage scientific and technical development, the publication of Joan Lacavalleria's Catalan-Latin dictionary *Gazophylacium catalano-latinum* in 1696 paradoxically meant the introduction into Catalan of a great number of specialised terms.

The *Gazophylacium* is the Catalan version of François-Antoine Pomey's French-Latin dictionary, *Le dictionnaire* [sic] *royal augmenté*. It could therefore be considered that Lacavalleria was the initiator of the procedure of systematic transference or naturalisation of terminological units of French origin, a procedure that was also adopted by many other culture languages until well into the 20th century and that favoured the spread of internationalisms.

The aim of our paper is to describe the type of terminological units transferred into Catalan from the French model, to analyse both the main procedures of terminological formation and the process of adaptation of French terms to Catalan, and lastly to describe the reception and subsequent introduction of these terms.

KEYWORDS: Catalan-Latin dictionary *Gazophylacium catalano-latinum*, Joan Lacavalleria, semantic transference, semantic naturalisation, terminological formation.

COMUNICACIÓ RESUMIDA

Amb la publicació, l'any 1696, del diccionari català-llatí *Gazophylacium catalano-latinum*, de Joan Lacavalleria, s'incorpora al català un gran nombre de tecnicismes. Avui se sap que aquest diccionari és la versió catalana d'un diccionari francès-llatí, *Le dictionnaire* [sic] *royal augmenté*, de François-Antoine Pomey, publicat l'any 1671.

Durant el segle XVII, a Europa, el desenvolupament de les ciències fou extraordinari i rep el nom de *revolució científica*. Entre els grans noms de científics d'aquell segle, el de René Descartes destaca per sobre de tots, perquè va concebre la ciència com una unitat i va dotar-la d'un mètode universal que és vigent encara avui. Pomey fou sensible a l'aparició del nou vocabulari científic i l'incorporà en el seu diccionari. Al seu torn, molts dels tecnicismes que figuren en el diccionari de Pomey, majoritàriament d'origen grecollatí, foren transferits al català a través del *Gazophylacium*. Vegeu-ne, tot seguit, una selecció.

En l'àmbit de les ciències naturals, sorgeix la necessitat de descriure i classificar els éssers vius amb criteris científics. Lacavalleria recull les denominacions *insecte* (fr. *insecte*) i *amfíbio* (fr. *amphibie*).

Es produeixen avenços notables en el camp de l'anatomia. Cal donar compte de la morfologia dels éssers vius, de la seva estructura interna. Així, es posen en pràctica noves tècniques, com la dissecció i la transfusió de sang. Lacavalleria importa els termes *estructura* (fr. *structure*), *dissecció* (fr. *dissection*) i *transfusió* (fr. *transfusion*), tot i que en els articles *estructura* i *transfusió* manca la definició, que també és absent en els articles corresponents del diccionari francès que li servia de model.

En l'àmbit de la física, es difonen noves teories que volen donar compte de les lleis del moviment. Així, Descartes, per explicar per què un cos llançat enlaire tor-

na a caure a terra, encunyà el terme *virtu attractive*, traslladat al català per *virtut atractiva*, mitjançant el qual volia significar que la terra té una força que actua com un imant i atrau els cossos.

L'astronomia, a més de determinar el nombre, la composició i el moviment dels cossos celestes, pretenia en última instància explicar el sistema de l'Univers. En relació amb aquest àmbit, el *Gazophylacium* acull els termes *meteoro* (fr. *météore*) i *sistema* (fr. *système*), els quals, si bé no eren novetats absolutes en francès, Descartes va posar en voga —especialment el primer— arran de la publicació de la seva obra *Météores*, dedicada a aquests fenòmens físics.

La nova recerca no és especulativa sinó aplicada. Per això, sorgeixen nous espais, més adequats, per a dur-la a terme, com ara el laboratori —en el *Gazophylacium*, *laboratori de química* (fr. *laboratoire de chimie*)— i també nous aparells, com el microscopi, també anomenat aleshores *engiscopi*, que Lacavalleria trasllada al català amb les denominacions *engiscopo* (fr. *engyscope*) i *microscopo* (fr. *microscope*).

A més de vocabulari científicotècnic, Lacavalleria també va traslladar tecnicismes d'àmbits especialitzats considerats nobles, per exemple, d'hípica, com *corbeta* (fr. *courbette*) o *isabelle* (fr. *isabelle*), que fa referència al color marró clar dels cavalls; de termes de guerra, com ara *càrrega* (fr. *charge*) i *contrabateria* (fr. *contrebatterie*), i d'estratègia militar relacionats amb la construcció de fortificacions, com *escarpa* (fr. *escarpe*).

Malgrat que Lacavalleria enriqueix notablement el català, cal admetre mancances en l'estructura conceptual del vocabulari transferit. A manca dels textos originals dels científics, on els mots d'una disciplina donada queden instituïts com a termes científics, el nostre autor es va haver de conformar amb un coneixement de segona mà vehiculat a través del diccionari de Pomey, el qual en moltes ocasions no és ni prou explícit ni prou intel·ligible.

Caldrà esperar el segle XIX perquè el vocabulari científicotècnic contingut en el *Gazophylacium* comenci a ser valorat i se'n tregui rendiment d'una manera sistemàtica. Un bon exemple d'aquest aprofitament el trobem en el *Diccionari de la llengua catalana amb la correspondència castellana*, de Pere Labèrnia.

El bagatge de Labèrnia en relació amb la ciència i la tècnica modernes era infinitament millor que el de Lacavalleria i, per tant, va ser capaç d'apropar-se al *Gazophylacium* amb un esperit crític notable. Així, manlleva els termes del *Gazophylacium* bo i ajustant-ne l'adaptació catalana, quan cal —els vocables *amfibio* i *microscopo* passen a *amfibi* i *microscopi*, respectivament—; presenta els termes manllevats amb una consistència conceptual més sòlida i el contingut dels articles lexicogràfics esdevé més explícit i clar —inclou els termes *estructura* i *transfusió* i, a més, en dona definicions acurades— i, per acabar, incorpora en el seu diccionari el vocabulari de la ciència del seu temps. Això implica que certes expressions re-

collides en el *Gazophylacium* corresponents a un estadi anterior de la ciència en van quedar excloses, per exemple, *engiscopi* i *virtut atractiva*.

Malgrat l'absència d'una labor terminogràfica tal com l'entenem avui, devem a Lacavalleria la incorporació massiva de vocabulari especialitzat procedent del francès, que és de base predominantment llatina i que passa al català amb diversos graus d'adaptació morfològica, fonètica i gràfica. Per tant, el *Gazophylacium* prefigura els diccionaris moderns, que acuden sistemàticament al francès per importar-ne el vocabulari científicotècnic.

CRÒNICA DELS CURSOS 2014-2015 I 2015-2016

**XII Jornada de la SCATERM:
«Presència del català en l'espai científicotècnic.
Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?»**

(coorganitzada amb la Fundació Torrens-Ibern)

Les intervencions de la XII Jornada, enregistrades en vídeo, són accessibles a la videoteca de l'Institut, a l'enllaç https://www.youtube.com/watch?v=SiRFJTH6bY0&list=PLJPVNzVIFt_CTzL9Wdp7z8zMzthzb-Z8J



Vista dels assistents i de la mesa inaugural de la XII Jornada de la SCATERM, tinguda el 16 d'abril de 2015 a la Sala Nicolau d'Olwer de l'Institut d'Estudis Catalans. A la mesa, d'esquerra a dreta, Jaume Martí, president de la SCATERM, i F. Xavier Vila, que va pronunciar la conferència «Les llengües mitjanes com a llengües acadèmiques».



Vista d'alguns dels ponents de la XII Jornada de la SCATERM. D'esquerra a dreta, Núria Castells, dels Serveis Lingüístics de la UB; David Casals, dels Serveis Lingüístics de la UB; F. Xavier Álvarez, de l'SCF i la UAB, i Àngels Egea, vocal de la SCATERM, que va presentar els ponents.

Programa de la XII Jornada

XII Jornada de la SCATERM:
«Presència del català en l'espai científicotècnic.
Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?»

Sala Nicolau d'Olwer de l'Institut d'Estudis Catalans, 16 d'abril del 2015

9.00 h *Rebuda d'inscrits i participants*

9.15 h *Inauguració*
Jaume MARTÍ
President de la SCATERM

Conferència
Les llengües mitjanes com a llengües acadèmiques
F. Xavier VILA
Universitat de Barcelona

10.30 h *Pausa*

11.00 h *Comunicacions*
La Revista de Física, de la recerca a la divulgació d'alt nivell
F. Xavier ÀLVAREZ
Societat Catalana de Física i Universitat Autònoma de Barcelona

Les llengües en la recerca universitària: obtenció d'indicadors i estratègies de promoció del català en les publicacions
David CASALS
Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona

Des de la universitat, què podem aportar els lingüistes a la ciència en català?
Núria CASTELLS
Serveis Lingüístics de la Universitat de Barcelona

12.30 h *Taula rodona*

Fer o no fer recerca en català?

Moderadora: Rosa MATEU, Fundació Torrens-Ibern

Jaume BERTRANPETIT, catedràtic de biologia (Universitat Pompeu Fabra) i director de la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA)

Xavier FUENTES-ARDERIU, Associació Catalana de Ciències de Laboratori Clínic

Jordi MATAS, catedràtic de ciència política (Universitat de Barcelona)

13.30 h *Cloenda*

Moderadora: M. Teresa Cabré, presidenta de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans

Presentació de la XII Jornada

JUNTA DIRECTIVA DE LA SCATERM

La Societat Catalana de Terminologia (SCATERM) treballa per afavorir la vitalitat de la terminologia catalana mirant d'incidir-hi des de diversos angles i contextos. La Fundació Torrens-Ibern, des que es va fundar, l'any 1977, promou l'ús del català en àmbits tècnics i científics. És normal, doncs, que aquestes dues institucions s'hagin trobat per col·laborar en l'organització d'aquesta Jornada sobre una qüestió tan punyent com és la presència del català en la comunicació especialitzada.

D'una banda, en aquesta Jornada es parlarà de situacions reals, qüestions pràctiques, actuacions aconsellables —o no—, etc. De l'altra, malgrat això, també hi haurà un rerefons teòric, que s'insinua en la darrera part del títol: «Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?». És a dir, s'intentarà respondre a les preguntes següents: quina mena de terminologia tenim?, què és terminologia?, és allò que anem component o adaptant per a usos divulgatius?, etc.

Quant a l'organització de la XII Jornada, s'estructurarà en una conferència inicial, impartida per F. Xavier Vila, i la seguiran tres comunicacions, a càrrec de F. Xavier Álvarez, David Casals i Núria Castells. Per acabar, es farà una taula rodona, titulada *Fer o no fer recerca en català*. A l'hora de concebre la taula rodona i pensar en els ponents que hi havia d'haver, els organitzadors van pensar que caldria distingir dos subjectes: l'investigador i la recerca, ja que potser els interessos dels lingüistes no són els mateixos que els dels investigadors, encara que estiguin molt interrelacionats.

Cloenda de la XII Jornada

M. TERESA CABRÉ

Presidenta de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans

Ha estat un encert dedicar la Jornada d'enguany al tema del català en la ciència i fer-ho, a més, en forma de pregunta. Que el tema ha estat interessant ho mostra la quantitat d'intervencions que ha suscitat.

El tema ens preocupa a tots plegats perquè el català es veu afectat per les disposicions administratives que afavoreixen determinades tries lingüístiques. El català recula, això és un fet. No hi ha dubte que la intenció de promoure l'aprenentatge de l'anglès com a llengua de comunicació internacional té una finalitat lloable i necessària, però aquesta promoció hauria d'anar acompanyada d'una reflexió profunda sobre les conseqüències que el discurs dels qui governen té sobre la percepció del català com a llengua de ciència, sobre el desenvolupament i l'actualització del català com a llengua apta per a tots els usos i sobretot sobre la recepció que fa la societat científica catalanoparlant d'aquest discurs. Una llengua la defensen els seus parlants. Una llengua científica la defensen els seus científics.

Hem de posar voluntat i imaginació per a salvar l'esclatxa que pot suposar l'ús de la pròpia llengua i la necessitat d'arribar al màxim de receptors interessats (observeu que dic «receptors interessats», no simplement «receptors»). Trobades com aquestes ens obliguen a sacsejar les creences rutinàries que tenim instal·lades i que es reforcen amb un discurs dominant que rebem sense reflexió (entre altres raons, perquè l'obediència es premia). Totes les decisions tenen conseqüències i és indispensable que una comunitat com la científica pensi més enllà del seguiment automàtic del que se li proposa. La llengua pròpia es defensa de moltes maneres, una de les quals és valorar si allò que decidim l'afavoreix o la perjudica.

Gràcies a la SCATERM per haver pensat en el tema d'aquesta Jornada, que, com hem pogut veure, va molt més enllà de si la terminologia és necessària o no per a expressar la ciència. La terminologia no és més que una eina necessària de les llengües que volen mantenir-se plenament actualitzades per expressar-ho tot.

Conclusions retrospectives de la XII Jornada

JUNTA DIRECTIVA DE LA SCATERM

Arran de la valoració subsegüent a la celebració de la XII Jornada, celebrada entorn del tema «Presència del català en l'espai científicotècnic. Quina terminologia tenim, sense textos especialitzats?», constatem que el català, segons la caracterització que en fa la sociolingüística, és una llengua mitjana, d'acord amb el pes demogràfic, l'estatus polític i l'ús social. Des d'aquest punt de vista, seria lògic que el català fos una llengua amb una bona implantació en l'àmbit acadèmic.

El català, tanmateix, té avui una presència discreta en la docència universitària i una presència escassa en la recerca i la producció científiques. Hi ha un domini de l'anglès com a llengua franca internacional imposat per les agències internacionals. A més, a Catalunya es constata molt poca implicació de la Generalitat per a preservar i incentivar la recerca en la llengua pròpia. No hi ha cap reconeixement oficial de la recerca en català. Quan el Govern català finança un projecte de recerca, exigeix un currículum basat en les publicacions internacionals en llengua anglesa.

Cal, doncs, canviar a fons la política lingüística del Govern i de les universitats. S'ha d'estimular un model que valori la recerca en català i que, alhora, no deixi de potenciar la tasca i l'impacte dels investigadors en l'àmbit internacional.

Cal estimular també la publicació de revistes de divulgació avançada en català. Hi ha casos aïllats en què es demostra que això és possible.

I, atès que bona part de la recerca es fa a la universitat, cal potenciar la tasca dels serveis lingüístics universitaris com a agents de proximitat amb els especialistes i els usuaris, amb l'objectiu de promoure i donar suport a la producció de textos de recerca en català.

Per això, estem convençuts que la producció de textos de recerca en català és imprescindible per a assegurar una correcta implantació i actualització de la ter-

minologia catalana. Des del Govern i des de les universitats cal aplicar polítiques que incentivin la publicació de la recerca en català. Només així, la normalització i l'assessorament terminològics podran anar més enllà de l'àmbit de la divulgació i els investigadors podran ser també creadors de terminologia en català.

Premi de la Societat Catalana de Terminologia 2014

(dins els Premis Sant Jordi 2014,
corresponents al *LXXXIII Cartell de premis i de borses d'estudi*)

Publicació

La col·lecció «Eines de Terminologia», amb què la SCATERM pretén difondre els treballs premiats per aquesta Societat en el marc dels Premis Sant Jordi de l'Institut d'Estudis Catalans, va néixer a finals del curs 2015-2016, amb la publicació del primer número titulat *Estudi d'implantació terminològica. La gastronomia del Pròxim Orient i el nord d'Àfrica als restaurants de Gràcia i l'Eixample de Barcelona*. Es tracta del treball de Deva Gresa Barbero que va rebre el Premi de la Societat Catalana de Terminologia de l'any 2014. La comissió avaluadora va decidir atorgar-li el premi perquè el treball se centra en un àmbit de recerca, l'estudi d'implantació, innovador i poc explorat en català; és un treball en què hi ha equilibri entre el marc teòric i la part aplicada; planteja unes conclusions interessants amb vista a la modificació de les estratègies de difusió de la terminologia normalitzada del sector gastronòmic; està ben escrit des del punt de vista de la correcció lingüística i formal, i el registre acadèmic és l'adequat.

Els treballs d'aquesta col·lecció es publiquen únicament en format digital. Aquest primer número es pot consultar a l'enllaç següent del Portal de Publicacions de l'IEC: <https://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000238/00000006.pdf>.



CRÒNICA DEL CURS 2016-2017

**XIII Jornada de la SCATERM:
«La terminologia abans de la Terminologia:
del segle XIII al XVII»**

(coorganitzada amb la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica,
i el grup de recerca *Sciència.cat*, de la Universitat de Barcelona)

Les intervencions de la XIII Jornada, enregistrades en vídeo, són accessibles a la videoteca de l'Institut,
a l'enllaç <https://www.youtube.com/watch?v=pjVktDViu5M&t=1s>



Mesa inaugural de la XIII Jornada de la SCATERM.
D'esquerra a dreta, Miquel-Àngel Sánchez Ferriz, president de la SCATERM;
M. Teresa Cabré, presidenta de la Secció Filològica de l'IEC,
i Lluís Cifuentes, del grup de recerca *Sciència.cat* (Universitat de Barcelona).



Vista dels assistents a la XIII Jornada de la SCATERM, tinguda el 30 de novembre de 2016
a la Sala Nicolau d'Olwer de l'Institut d'Estudis Catalans.

Programa de la XIII Jornada

XIII Jornada de la SCATERM:
«La terminologia abans de la Terminologia:
del segle XIII al XVII»

Sala Nicolau d'Olwer de l'Institut d'Estudis Catalans, 30 de novembre del 2016

9.30 h *Recepció dels assistents*

9.45 h *Paraules de benvinguda*

Miquel-Àngel SÀNCHEZ FÈRRIZ, president de la SCATERM

Inauguració

M. Teresa CABRÉ, presidenta de la Secció Filològica
de l'Institut d'Estudis Catalans

10.00 h *Conferència*

Bonificatiu, bonificable, bonificar: Ramon Llull i la terminologia

Lola BADIA

Universitat de Barcelona

11.00 h *Pausa cafè*

11.30 h *Comunicacions*

**Error d'edició, dels manuscrits als diccionaris. Exemples sobretot
de misser Joan**

Antònia CARRÉ

Universitat Oberta de Catalunya

**El lèxic tècnic a la traducció catalana de l'*Opus agriculturae* de Palladi:
una aproximació als llibres de gramàtica i medicina**

Raimon SEBASTIAN

Universitat de Barcelona

El manuscrit de menescalia de la Societat Castellonenca de Cultura

Lluís GIMENO

Universitat Jaume I

L'aportació del *Gazophylacium catalano-latinum* de Joan Lacavalleria a la terminologia catalana

Pere MONTALAT

Oficines Lexicogràfiques (Institut d'Estudis Catalans)

13.30 h

Cloenda

Lluís CIFUENTES

Grup de recerca Sciència.cat (Universitat de Barcelona)

Presentació de la XIII Jornada

M. TERESA CABRÉ

Presidenta de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans

Ramon Llull és una figura no només representativa de la cultura i la llengua catalanes, sinó també del pensament universal. La riquesa polièdrica de Llull es fa palesa en la quantitat enorme d'estudis de què ha estat objecte arreu, i enguany en la munió d'activitats previstes per a celebrar el setè centenari de la seva mort.

La perspectiva terminològica de l'obra lul·liana és una faceta bastant inexplorada tenint en compte que Ramon Llull va ser un gran creador de coneixement, amb el que això comporta per a la llengua: forçar els límits de la llengua convencional per poder expressar de manera precisa uns conceptes que no havien estat expressats abans. Llull utilitza expressions del fons culte de la llengua i els dona un nou sentit. Així produeix nova terminologia.

El títol d'aquesta Jornada, «La terminologia abans de la Terminologia: del segle XIII al segle XVII», ens promet un camí nou que ens farà endinsar en uns períodes sobre els quals la terminologia actual ha passat de puntetes, creient que només amb la modernitat hi ha hagut terminologia. La ignorància històrica, segurament volguda per a destacar el paper funcional que s'ha atribuït als termes, no pot ocultar la quantitat d'obres científiques i de vocabularis de la tradició. En aquesta Jornada coneixerem un camp molt poc conreat per part dels professionals de la terminologia i en el qual Llull excel·leix per les seves aportacions neològiques especialitzades.

Així, dono la benvinguda a una jornada, la XIII Jornada de la Societat Catalana de Terminologia (SCATERM), que ens ofereix l'oportunitat d'escoltar especialistes procedents de camps diferents i, per tant, amb punts de vista també molt diferents. La transversalitat del coneixement només s'aborda amb la confluència de perspectives. Agraeixo, doncs, en nom de la Secció Filològica, que la SCATERM hagi organitzat aquesta Jornada, que, sens dubte, contribuirà a una cooperació més extensa entre camps de saber diferents.

Balanç i conclusions de la XIII Jornada

LLUÍS CIFUENTES
Universitat de Barcelona

El propassat 30 de novembre de 2016 es va celebrar, a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC), la XIII Jornada de la SCATERM, que duia per títol «La terminologia abans de la Terminologia: del segle XIII al XVII». La Jornada va ser coorganitzada amb la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, filial de l'IEC, i amb l'equip de recerca *Sciència.cat* (www.sciencia.cat) de la Universitat de Barcelona, dedicat a l'estudi de les obres de medicina, ciència i tècnica en català de la baixa edat mitjana i del primer Renaixement. Així mateix, la Jornada es va inscriure en els actes commemoratius de l'Any Lluï i va tenir el suport de l'IEC.

M. Teresa Cabré, presidenta de la Secció Filològica de l'IEC, va fer el parlament inaugural de la Jornada, que va ser conduïda i clausurada per qui signa aquestes línies. L'acte acadèmic va consistir en una conferència inaugural, dictada per Lola Badia (Universitat de Barcelona), i seguida de quatre ponències, a càrrec d'Antònia Carré (Universitat Oberta de Catalunya), Raimon Sebastian (Universitat de Barcelona), Lluís Gimeno (Universitat Jaume I) i Pere Montalat (Oficines Lexicogràfiques de l'IEC).

La Jornada es va acollir a la commemoració lul·liana, que va prendre com a punt de partida, però amb la vocació de transcendir-la i estudiar la creació de terminologia catalana especialitzada no tan sols en Lluï sinó també, en particular, en l'àmbit de les ciències a les èpoques medieval i moderna. Així, des de l'exemple de Ramon Lluï, les cinc intervencions van exposar —a partir de recerques en curs— diversos aspectes de la creació de la terminologia científica catalana i del seu estudi.

Les intervencions van posar el focus en dos processos cabdals de la història cultural de l'Occident europeu, els quals van tenir la seva manifestació als Països Catalans i una forta incidència en la gènesi i en l'expansió de la terminologia catalana especialitzada. D'una banda, l'ús innovador de les llengües parlades per a la plasmació escrita dels actes quotidians, l'entreteniment, la creació literària i l'ac-

cés al saber, conseqüència de l'eclosió, a partir del segle XIII, d'una societat urbana, desapareguda des del final de l'Antiguitat, i del reconeixement del valor del saber i la cultura en la promoció de l'individu. De l'altra, l'impuls que es dona durant el Renaixement i, en particular arran de l'anomenada *revolució científica* del segle XVII, a la fixació i la difusió del lèxic especialitzat, amb l'elaboració de diccionaris que la impremta va propagar de manera abans impensable.

En el primer període, la comunitat catalana, dotada d'una cort que empra la llengua parlada i amb ella difon models de comportament, s'incorpora ben d'hora al moviment cultural conegut com a *vernacularització del saber* i impulsa la traducció i la redacció d'obres de medicina, ciència i tècnica en aquesta llengua (Antònia Carré, Lluís Gimeno, Raimon Sebastian). L'esforç terminològic és bàsic, perquè en aquests àmbits extrauniversitaris tot està per fer. La creació de terminologia especialitzada es fa sobretot pel canal de les traduccions, que traslladen al català el valorat saber universitari; un saber universitari que funciona en llatí i, per això, deixant de banda excepcions, és sobretot el llatí la font de la nova terminologia catalana. Paral·lelament, projectes com el de Lull proposen noves vies d'accés al saber per part dels extrauniversitaris i generen necessitats terminològiques pròpies (Lola Badia).

La universitat medieval fomenta la creació de recursos lexicogràfics, que els traductors catalans medievals van poder emprar (Raimon Sebastian), però va ser sobretot a partir de finals del segle XV i durant l'època moderna que, gràcies a la impremta, aquest tipus de recursos va tenir una difusió més gran. Podem citar, principalment, el *Vocabulari català-alemany* (1502), pensat per a la conversa entre mercaders, que es va traduir d'un original italià; el *Vocabularius*, d'Antonio de Nebrija, també traduït i ampliat (1507), o el *Gazophylacium catalano-latinum*, de Joan Lacavalleria, traduït del francès (1696); tots ells testimonis d'una època en la qual la fixació de la terminologia tècnica té, amb aquests recursos, unes possibilitats d'èxit més grans que abans (l'important *Lexicon medicum graeco-latinum*, de Bartolomeo Castelli, de 1607, una eina bàsica per a la recerca sobre obres de la medicina galènica, és un exemple destacat d'aquestes actituds modernes). Són unes iniciatives que manifesten una continuïtat, i no una ruptura, com la fàcil assumpció de la propaganda antimieval dels renaixentistes encara massa vegades fa pensar, i per això es va creure convenient allargar l'abast cronològic de la Jornada fins al segle XVII i, justament, l'obra de Lacavalleria (Pere Montalat).

Algunes intervencions de la Jornada demostren el valor de la terminologia per a la datació i la localització dels testimonis manuscrits antics (Lluís Gimeno), sovint anònims i gens fàcils d'estudiar i editar, i posen de manifest fins a quin punt els errors editorials —sovint fruit d'un coneixement incomplet de les disciplines científiques i del seu vocabulari— han esmunyit terminologia espúria en els diccionaris històrics (Antònia Carré). Aquestes i les altres intervencions mos-

tren, en darrera instància, que el vocabulari especialitzat no és un testimoni mut del passat, sinó que, ben al contrari, és un indicador de gran importància de l'interès per les diverses branques del saber i de la seva penetració social, que és, al capdavall, el que impulsa la creació terminològica. L'equip de recerca *Sciència.cat*, al qual pertanyen alguns dels ponents (Antònia Carré, Raimon Sebastian), assumeix aquests pressupòsits i, per això, té molt en compte el vocabulari tècnic en les edicions que publica i en la base de dades que manté a la Xarxa.

Els resums extensos de les cinc intervencions de la Jornada van originar sengles articles que es van publicar en un número monogràfic de la revista *Magnificat. Cultura i Literatura Medievals* (<https://ojs.uv.es/index.php/MCLM>), de la Universitat de València.

Crònica de la XIII Jornada

M. AMOR MONTANÉ
Vocal de Comunicació de la SCATERM

La XIII Jornada de la SCATERM, que duia per títol «La terminologia abans de la Terminologia: del segle XIII al XVII», va tenir lloc el dia 30 de novembre de 2016 a l'Institut d'Estudis Catalans (IEC). Es va coorganitzar amb la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica (SCHCT), filial de l'IEC, i el grup de recerca *Sciència.cat*, de la Universitat de Barcelona (UB), que treballa en el projecte «Ciència vernacle a la Corona d'Aragó i al seu context romànic (segles XIII-XVI)» (FFI2014-53050-C5-3-P).

Aprofitant l'avinentesa de l'Any Lull, la SCATERM va voler dedicar la Jornada a Ramon Lull, figura innovadora i introductora de lèxic en diferents branques del saber, és a dir, de terminologia. Per això, la conferència principal, a càrrec de Lola Badia (UB), va tractar sobre l'aportació de Lull a la terminologia catalana, sobretot arran de la seva dedicació a la creació i difusió de l'Art, el seu sistema de pensament. M. Teresa Cabré, presidenta de la Secció Filològica de l'IEC, que va inaugurar l'acte, també va destacar la figura de Lull com a font d'innovació terminològica. La inauguració també va comptar amb les paraules de benvinguda i agraïment de Miquel-Àngel Sánchez Ferriz, president de la SCATERM, i de Lluís Cifuentes, director del grup de recerca *Sciència.cat*, que alhora actuava com a representant de la SCHCT.

La resta de comunicacions de la Jornada van girar entorn de l'estudi del lèxic català del període històric comprès entre l'època medieval, context de Ramon Lull, i l'edat moderna. Antònia Carré (Universitat Oberta de Catalunya) va demostrar que els diccionaris han incorporat una quantitat significativa de lemes erronis i definicions incorrectes com a conseqüència de males lectures o de la incomprensió dels termes emprats en els textos mèdics catalans dels segles XIII i XIV. Raimon Sebastian (UB) va presentar la seva investigació sobre les fonts de consulta usades per Ferrer Saiol per a la traducció catalana de l'*Opus agriculturae*

de Palladi al segle XIV i va explicar com aquest en va resoldre els problemes terminològics, cosa que sovint el va dur a construir un nou lèxic científic català provinent del llatí. Lluís Gimeno (Universitat Jaume I) ens va descobrir el manuscrit del tractat de manescalia de la Societat Castellonenca de Cultura del segle XIV i va explicar que, per a entendre un manuscrit medieval, primer s'ha d'adscriure a una varietat diatòpica. Finalment, Pere Montalat (Oficines Lexicogràfiques de l'IEC) va descriure l'aportació que Joan Lacavalleria va fer a la terminologia catalana del segle XVII a través del diccionari *Gazophylacium catalano-latinum*: des dels processos de creació de nova terminologia en l'àmbit de les ciències naturals fins a la implantació d'aquest vocabulari científic a partir de l'anàlisi dels diccionaris de l'època. L'acte va ser moderat i conclòs per Lluís Cifuentes (UB).

En definitiva, la XIII Jornada de la SCATERM va constituir un punt de trobada per a parlar de la terminologia des d'un punt de vista històric i per a demostrar que la creació i l'ús de termes es remunta a temps molt anteriors a l'estudi de la terminologia com a disciplina científica.

MEMÒRIES DE LA SOCIETAT CATALANA DE TERMINOLOGIA

Títols publicats

- 1 Jaume MARTÍ i Marina SALSE (coord.), *La terminologia i la documentació: relacions i sinergies* (2010)
- 2 Eusebi COROMINA i Josep M. MESTRES (cur.), *Aspectes de terminologia, neologia i traducció* (2010)
- 3 Lluç POTRONY i Joan Maria ROMANÍ (cur.), *Indexació, terminologia i llenguatge jurídic* (2011)
- 4 Miquel-Àngel SÀNCHEZ FÈRRIZ (cur.), *La terminologia en les ciències de la vida, en la química i en el món educatiu* (2013)
- 5 Miquel STRUBELL I TRUETA (cur.), *La terminologia instrumentalitzada* (2015)
- 6 Miquel-Àngel SÀNCHEZ FÈRRIZ i Rosa MATEU (cur.), *La ciència en català: des del segle XIII fins avui* (2018)

scat
term

SOCIETAT CATALANA DE TERMINOLOGIA
Filial de l'Institut d'Estudis Catalans

