

L'eventivitat en els textos i en els diccionaris especialitzats en biomedicina

Òscar Pozuelo Ollé

TESI DOCTORAL UPF / ANY 2019

DIRECTORES DE LA TESI

Dra. Mercè Lorente Casafont

Dra. Rosa Estopà Bagot

DEPARTAMENT DE TRADUCCIÓ
I CIÈNCIES DEL LLENGUATGE



*A la meva germana
i als meus pares,
predisposició curativa*

*Al tiet Pere
i a l'osaba Txus,
sensibilitat sistèmica*

AGRAÏMENTS

A les directores de la present tesi doctoral: Mercè, Rosa; Rosa, Mercè. Per haver cregut en mi durant aquests darrers anys des de la perspectiva acadèmica. Per haver contribuït en bona mesura a modelar-me com a investigador i com a persona, raonant-me els criteris més adequats en cada ocasió.

A la meva família. Per ser-hi sempre. Per haver-me donat prou llibertat dins del seny. Per haver-me resolt dubtes logístics o emocionals recurrents.

A la meva família adoptiva britànica: Clare, Cecilio, Kevin, Vanessa; Dave, Flo, Marco, Leanne; Paméla, Laura. Per haver-me indicat implícitament uns quants passats-futurs possibles.

A la meva família adoptiva èuscara: Txus; Periko, Marijo, Maialen, Miren. Per haver-me inspirat durant les digressions acadèmiques i lingüístiques.

A la Mestra acadèmica de tots els qui hem col·laborat a l'IULA, a IULATERM, o a l'Observatori de Neologia: Teresa. Per haver creat un entorn de recerca únic, i haver-lo desenvolupat amb els recursos disponibles en cada moment. Per haver donat sentit a aquest entorn amb teories, eines, metodologies, i projectes que segueixen vigents. Per haver-se situat sempre al costat (mai per damunt) dels seus deixebles: diverses generacions d'investigadors, estudiants, tècnics, i administratius. Per haver-me aportat elements de reflexió des de la saviesa. Per haver-me acceptat com a alumne (deixeble de tants deixebles) en les darreres lliçons magistrals.

Als responsables o coordinadors dels projectes de l'IULA: Jordi, Núria, Judit, Amor; Elisabet, Iria; Manolo. Per haver-me facilitat les eines pertinents per a cada teoria, per a cada anàlisi. Per haver-me donat l'oportunitat de posar en pràctica aquestes eines sempre que ha calgut.

Als companys de despatx o de grup de l'IULA: Laia; Alba, Paola, Maria; Imanol, Yingfeng, Àngels; Alejandra, Besharat, Jorge, Glauber, Laura, Coralie, Diego, Mariona; Martí, Ivan, Pedro,

Zebing. Per haver-me fet més planer cada dia tot un procés de recerca dinàmic i exigent emocionalment.

Als assessors de la present tesi doctoral en diverses etapes: Miquel, Gemma; Esteve, Jordi, Anna; Elisenda. Per haver aportat una perspectiva enriquidora a la forma i al contingut dels apartats. Per haver assolit una fluïdesa raonable en els procediments que envolten la present tesi doctoral.

Als companys d'escola, d'institut, d'universitat: Lorena, Pol; Xenia, Carla, María, Jordi, Aleix; Olga, David, Ferran, Marga; Kenneth, Víctor, Lara, David, Judit, Berta, Eunice; Sara, Spyretta, Eli, Jenny. Per haver volgut mantenir un contacte productiu durant tants anys, des d'abans d'haver-me embrancat en aquesta dimensió acadèmica incerta i inexplorada.

Als altres companys de l'IULA: estudiants, professors, tècnics, administratius, i, per damunt de tot, persones humanes. Per haver-me activat el pensament lateral en recerca amb esperit constructiu. Per haver-me fet valorar la provisionalitat espaciotemporal quasipermanent en positiu.

Als altres investigadors que han donat forma i sentit a la recerca amb experiències simultànies: Eugenio, Sara; Alexandra; Marina, Laura; Teresa; Maria. Per haver-me demostrat que en la recerca no hi ha ni dreceres ni finals.

Als companys artístics: Alice, Noelia; Lluís, Mabel, Jaume, Oriol, Eulàlia, Ferran, Esther, Jose, Carmen; Mila, Pablo, Helena, Ferran, Laia; Nil, Berta, Naiara, Pau, Clara; Víctor, Neus; Rosa, Núria, Núria, Magí, Leonor, Tanit; Rosa María, Maria; Carles, Jordi, Òscar, Laura, Romina, Eva; Laura, Victòria, Laia, Josep, Maria, Joan Maria. Per haver-me permès de relativitzar les experiències d'aquesta etapa en entorns que segurament, per a la majoria de persones humanes, haurien admès una desconexió acadèmica.

A tothom que ha mostrat interès en aquesta recerca, als lectors de la present tesi doctoral. Per haver identificat un buit de recerca que s'adiu amb uns interessos acadèmics compartits.

RESUM

Versió en català

En la present tesi doctoral estudiem la realització de l'eventivitat lèxica en un corpus textual i un corpus lexicogràfic sobre biomedicina. Per a abordar les anàlisis, ens basem en la caracterització del valor especialitzat segons la teoria comunicativa de la terminologia (Cabré Castellví, 1992, 1999), i hi integrem les aportacions teòriques sobre el valor eventiu segons els paradigmes lingüístics principals —el generativisme (Chomsky, 1980; Grimshaw, 1990; Williams, 1994), el cognitivisme (Langacker, 1997), i el funcionalisme (Dik, 1997)—.

L'eventivitat, entesa com un valor semàntic relatiu a l'expressió de processos, accions, i canvis d'estat, té un correlat en les produccions discursives dels experts en biomedicina en català i en anglès i en dos registres. En el discurs especialitzat, l'eventivitat es realitza naturalment a través d'unitats lèxiques especialitzades nominals, verbals, o adjectivals; en descrivim les propietats des de diversos plans lingüístics a partir d'una metodologia de detecció semiautomàtica. Tanmateix, la representació lexicogràfica d'aquestes unitats lèxiques no cobreix íntegrament la casuística detectada respecte a l'eventivitat. En aquest sentit, establim les bases per a dissenyar una aplicació lexicogràfica que caracteritzi adequadament l'eventivitat en biomedicina.

Versió en castellà

En la presente tesis doctoral estudiamos la realización de la eventividad léxica en un corpus textual y un corpus lexicográfico sobre biomedicina. Para abordar los análisis, partimos de la caracterización del valor especializado según la teoría comunicativa de la terminología (Cabré Castellví, 1992, 1999), e integramos las aportaciones teóricas sobre el valor eventivo según los paradigmas lingüísticos principales —el generativismo (Chomsky, 1980; Grimshaw, 1990; Williams, 1994), el cognitivismo (Langacker, 1997), y el funcionalismo (Dik, 1997)—.

La eventividad, en tanto que valor semántico relativo a la expresión de procesos, acciones, y cambios de estado, se manifiesta en las producciones discursivas de los expertos en biomedicina en catalán y en inglés, en dos registros. En el discurso especializado, la eventividad se realiza naturalmente a través de unidades léxicas especializadas nominales, verbales, o adjetivales; describimos sus propiedades desde varios planos lingüísticos a partir de una metodología de detección semiautomática. Sin embargo, la representación lexicográfica de dichas unidades léxicas no cubre íntegramente la casuística detectada respecto de la eventividad. En este sentido, establecemos las bases para el diseño de una aplicación lexicográfica que dé cuenta adecuadamente de la eventividad en biomedicina.

Versió en anglès

In this doctoral dissertation we study the realization of lexical eventivity in a textual corpus and a lexicographic corpus on biomedicine. To carry out our analysis, we focus on the characterization of the specialized value according to the communicative theory of terminology (Cabré Castellví, 1992, 1999), adding up theoretical contributions related to the eventive value according to different main linguistic paradigms — generativism (Chomsky, 1980; Grimshaw, 1990; Williams, 1994), cognitivism (Langacker, 1997), and functionalism (Dik, 1997)—.

Eventivity, as a semantic value related to the expression of processes, actions, and changes of state, correlates with discursive productions of experts in biomedicine in Catalan and English, in two registers. In specialized discourse, eventivity is conveyed through nominal, verbal, or adjectival specialized lexical units. Their properties are described regarding different linguistic plans, and their detection is achieved via a semi-automatic methodology. However, the lexicographical representation of these lexical units does not cover the full range of properties detected in relation to eventivity. In this regard, we set the bases to design a lexicographical application that adequately characterizes eventivity in biomedicine.

L'eventivitat en els textos i en els diccionaris especialitzats en biomedicina

AGRAÏMENTS	I
RESUM.....	III
Versió en català	iii
Versió en castellà.....	iii
Versió en anglès	iv
1. PRESENTACIÓ	1
1.1. <i>Delimitació de l'objecte d'estudi</i>	1
1.1.1. Problemes de recerca	1
1.1.2. Preguntes de recerca	4
1.1.3. Fenòmens d'anàlisi: les unitats lèxiques especialitzades eventives	4
1.1.4. Hipòtesis de recerca.....	6
1.1.5. Objectius de recerca.....	7
1.2. <i>Vinculació amb la recerca prèvia</i>	9
1.3. <i>Estructura</i>	14
1.4. <i>Síntesi</i>	15
2. MARC TEÒRIC SOBRE LA TERMINOLOGIA.....	17
2.1. <i>La terminologia i el discurs especialitzat</i>	17
2.1.1. La teoria comunicativa de la terminologia	17
2.1.2. Models complementaris respecte de la teoria comunicativa de la terminologia.....	20
2.2. <i>La detecció de les unitats lèxiques especialitzades</i>	21
2.3. <i>Síntesi</i>	23
3. MARC TEÒRIC SOBRE L'EVENTIVITAT LÈXICA	25
3.1. <i>La classificació bàsica dels verbs</i>	25
3.2. <i>L'eventivitat lèxica segons el paradigma lingüístic</i> ...	28
3.2.1. Aportacions del generativisme: l'estructura argumental	28
3.2.2. Aportacions del cognitivisme: els papers temàtics.....	36
3.2.3. Aportacions del funcionalisme: la classificació dels predicats	40
3.3. <i>Síntesi</i>	42

4.	ESTAT DE LA QÜESTIÓ	45
4.1.	<i>L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades segons la categoria lèxica</i>	45
4.1.1.	L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades eventives verbals.....	45
4.1.2.	L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades eventives nominals (termes).....	47
4.1.3.	L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades eventives adjectivals	51
4.2.	<i>La representació lexicogràfica de l'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades.</i>	54
4.3.	<i>Síntesi</i>	56
5.	CORPUS I METODOLOGIA	59
5.1.	<i>Descripció del corpus textual</i>	59
5.1.1.	Delimitació del corpus textual: els gèneres discursius acadèmics.....	59
5.1.2.	Selecció del corpus textual	65
5.1.3.	Composició del corpus textual	68
5.2.	<i>Descripció del corpus lexicogràfic</i>	82
5.2.1.	Delimitació del corpus lexicogràfic: els diccionaris especialitzats	82
5.2.2.	Selecció del corpus lexicogràfic	96
5.2.3.	Composició del corpus lexicogràfic	97
5.3.	<i>Aplicació dels procediments generals</i>	105
5.3.1.	Processament lingüístic del corpus textual.....	105
5.3.2.	Extracció i selecció de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual.....	108
5.3.3.	Anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual.....	110
5.3.4.	Anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus lexicogràfic	114
5.4.	<i>Síntesi</i>	116
6.	ANÀLISI DEL BUIDATGE AUTOMÀTIC DEL CORPUS TEXTUAL.....	119
6.1.	<i>Introducció al corpus textual: les malalties minoritàries</i>	119

6.2.	<i>Aplicació dels criteris textuais a través de l'extractor de terminologia WikiYate</i>	125
6.2.1.	Procediments específics	125
6.2.2.	Resultats	129
6.2.3.	Valoracions	134
6.3.	<i>Aplicació dels criteris textuais a través de la base de dades terminològica Multilingual Central Repository</i>	137
6.3.1.	Procediments específics	137
6.3.2.	Resultats	142
6.3.3.	Valoracions	151
6.4.	<i>Síntesi</i>	153
7.	ANÀLISI DEL BUIDATGE MANUAL DEL CORPUS TEXTUAL	155
7.1.	<i>Introducció a les unitats lèxiques especialitzades eventives: la morfologia indicadora de l'eventivitat</i>	155
7.2.	<i>Aplicació dels criteris gramaticals</i>	166
7.2.1.	Procediments específics	166
7.2.2.	Resultats	169
7.2.3.	Valoracions	179
7.3.	<i>Síntesi</i>	183
8.	ANÀLISI DEL BUIDATGE DEL CORPUS LEXICOGRÀFIC	185
8.1.	<i>Introducció al corpus lexicogràfic: la definició</i>	185
8.2.	<i>Aplicació del criteri lexicogràfic</i>	202
8.2.1.	Procediments específics	202
8.2.2.	Resultats	210
8.2.3.	Valoracions	219
8.3.	<i>Síntesi</i>	222
9.	RECAPITULACIÓ	225
9.1.	<i>Assoliment dels objectius de recerca</i>	225
9.2.	<i>Validació de les hipòtesis de recerca</i>	227
9.3.	<i>Síntesi</i>	231
10.	PROTOTIP D'APLICACIÓ LEXICOGRÀFICA	233
10.1.	<i>Delimitació del prototip d'aplicació lexicogràfica</i>	233
10.2.	<i>Contingut del prototip d'aplicació lexicogràfica</i>	235
10.2.1.	Components de l'estructura d'accés	235
10.2.2.	Components de la macroestructura	241
10.2.3.	Components de la microestructura	244
10.3.	<i>Síntesi</i>	253
11.	BIBLIOGRAFIA	255

12. MATERIAL COMPLEMENTARI	283
12.1. <i>Detall relatiu al capítol de corpus i metodologia.....</i>	283
12.2. <i>Detall relatiu al capítol d'anàlisi del buidatge automàtic del corpus textual</i>	283
12.3. <i>Detall relatiu al capítol d'anàlisi del buidatge manual del corpus textual</i>	284
12.4. <i>Detall relatiu al capítol d'anàlisi del buidatge del corpus lexicogràfic</i>	284

1. PRESENTACIÓ

L'objecte d'estudi de la present tesi doctoral són les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe). En endavant estudiem conjuntament les ULEe nominals, verbals, i adjectivals, i en proposem un tractament lexicogràfic que adreci les mancances existents detectades. En aquest capítol situem els elements pertinents per a la recerca, que desenvolupem en els capítols subsegüents.

D'entrada, aprofundim en el raonament per a la selecció d'aquest objecte d'estudi (§ 1.1), establint per què considerem l'objecte d'estudi com un buit de recerca (§§ 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3) i què proposem per a analitzar-lo sistemàticament (§§ 1.1.4, 1.1.5). Així mateix, resumim l'evolució de la recerca que justifica aquest objecte d'estudi (§ 1.2). Més endavant, presentem l'estructura de la present tesi doctoral (§ 1.3). Finalment, posem en relació el contingut dels diferents apartats (§ 1.4).

1.1. DELIMITACIÓ DE L'OBJECTE D'ESTUDI

1.1.1. *Problemes de recerca*

Els estudis previs sobre unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) no s'han ocupat del fenomen des d'una perspectiva global. Des de la terminologia s'han analitzat unitats lèxiques especialitzades de diverses categories lèxiques separadament; semblantment, les expressions lingüístiques eventives o dinàmiques encara es perceben com a compartiments estancs de categories lèxiques. Amb l'excepció d'algunes anàlisis sobre el verb especialitzat (Lorente, 2001, 2004, 2007; L'Homme, 2003), la propietat d'eventivitat hi és només implícita, i sovint s'associa a la categoria lèxica corresponent (verb, nom i adjectiu).

A diferència dels estudis previs, el nostre problema de recerca parteix de la necessitat de fer una descripció integrada de

l'eventivitat per a les unitats lèxiques pertinents d'interès terminològic (noms, verbs, i adjectius). Als components lingüístics de la semàntica (eventivitat, dinamicitat) i la pragmàtica (discurs especialitzat), hi donem més visibilitat que al component lingüístic de la morfosintaxi (categoria lèxica). Per tant, no ens interessem tots els noms, verbs, i adjectius especialitzats en biomedicina, sinó només els eventius.

La perspectiva tradicional compartimentada segons la categoria lèxica té un correlat lexicogràfic. Els diccionaris especialitzats no atenen amb prou adequació les unitats eventives, malgrat la seva recurrència en qualsevol text expositiu o argumentatiu, i tendeixen a incloure més unitats resultatives o estàtiques.

The explicit representation of conceptual organization does not appear to have an important role in the elaboration of terminological resources. Most resources that do offer such information merely provide an overview of a specialized field, primarily based on the IS[]A or TYPE_OF conceptual relation.

(Faber Benítez, 2011, p. 11)¹

Les tendències en terminologia no s'ajusten a les pràctiques contemporànies d'ensenyament-aprenentatge i divulgació del coneixement especialitzat. Mentre que les unitats d'estudi en terminologia solen caracteritzar-se a partir de propietats estàtiques, les aportacions en comunicació científica solen incorporar continguts sobre observacions empíriques (i els procediments dinàmics corresponents).

D'una banda, bona part del coneixement i la comunicació científics encara fa referència a entitats resultatives. En el cas de la biomedicina, les entitats subjectes a una recerca constant són els instruments de laboratori, els òrgans del cos humà, els productes farmacèutics, i els compostos moleculars orgànics (Barona Vilar,

¹ 'En principi, la representació explícita de l'organització conceptual no compleix una funció destacada en l'elaboració de recursos terminològics. La majoria de recursos que, efectivament, proporcionen aquest tipus d'informació donen una visió de conjunt d'un àmbit d'especialitat, que es basa principalment en les relacions conceptual `ÉS_UN` o `TIPUS_DE`.' (traducció pròpia, a partir de Faber Benítez, 2011, p. 11)

2004). Aquestes entitats poden inscriure's en estudis descriptius (amb poc component dinàmic) o bé en estudis aplicats (amb cert component dinàmic).

D'altra banda, en biomedicina i en altres disciplines, l'eventivitat pren progressivament més importància en forma d'estudis de casos. Així s'observa, per exemple, en els plans curriculars universitaris en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (López Ruiz, 2011; Roca Llobet, 2013; González González, Arquero Montaña, i Hassall, 2014) o en les publicacions d'alt nivell d'especialitat (Castro Monge, 2010; Donis Hernández, 2013; Gedda, 2017).

Resumim els problemes de recerca vinculats a l'objecte d'estudi a continuació (Quadre 1-1).

<p>1. <u>Problemes relatius a l'estudi de la terminologia</u></p> <p>1.1. La categoria lèxica de les unitats lèxiques especialitzades és un dels factors principals que delimita l'objecte d'estudi.</p> <p>1.2. L'eventivitat de les unitats lèxiques especialitzades eventives es percep com una propietat lingüística secundària d'aquestes unitats.</p> <p>2. <u>Problemes relatius a la pràctica de la terminologia</u></p> <p>2.1. Els diccionaris especialitzats inclouen majoritàriament unitats lèxiques nominals.</p> <p>2.2. Les relacions semàntiques d'eventivitat de les unitats lèxiques especialitzades eventives no s'expliciten adequadament en els diccionaris especialitzats.</p> <p>3. <u>Problemes relatius a la comunicació científica</u></p> <p>3.1. L'eventivitat és un component bàsic en l'ensenyament-aprenentatge i en la divulgació especialitzades.</p> <p>3.2. L'objecte d'estudi, en un context de comunicació científica, sol ser estàtic, per bé que pot vincular-se amb els procediments prototípics de la disciplina corresponent.</p>

Quadre 1-1: Síntesi dels problemes de recerca vinculats a l'objecte d'estudi

1.1.2. *Preguntes de recerca*

D'acord amb els problemes exposats, plantegem la present tesi doctoral com una descripció integrada de l'eventivitat en el discurs biomèdic. Ens centrarem en dos tipus de dades: dades discursives i dades lexicogràfiques.

D'una banda, ens interessa d'identificar els patrons característics de l'eventivitat en el nivell lèxic, d'acord amb els criteris establerts per a la selecció de les unitats lèxiques especialitzades eventives en el discurs. D'altra banda, considerem oportú de validar les propietats eventives en la representació lexicogràfica de les mateixes unitats lèxiques, i formular una proposta per a millorar els aspectes que no s'hi hagin resolt adequadament.

Resumim les preguntes de recerca vinculades a l'objecte d'estudi a continuació (Quadre 1-2).

<p>1. <u>Preguntes relatives als textos</u></p> <p>1.1. Com es reflecteix l'eventivitat en el discurs especialitzat en biomedicina?</p> <p>1.2. Quines característiques de l'eventivitat predominen en el discurs especialitzat en biomedicina?</p> <p>2. <u>Preguntes relatives als diccionaris</u></p> <p>2.1. Com es representen les unitats lèxiques especialitzades eventives en els diccionaris especialitats en biomedicina existents?</p> <p>2.2. Com s'haurien de representar en els recursos lexicogràfics les unitats lèxiques especialitzades eventives d'acord amb l'ús d'aquestes unitats en el discurs especialitzat en biomedicina?</p>

Quadre 1-2: Síntesi de les preguntes de recerca vinculades a l'objecte d'estudi

1.1.3. *Fenòmens d'anàlisi: les unitats lèxiques especialitzades eventives*

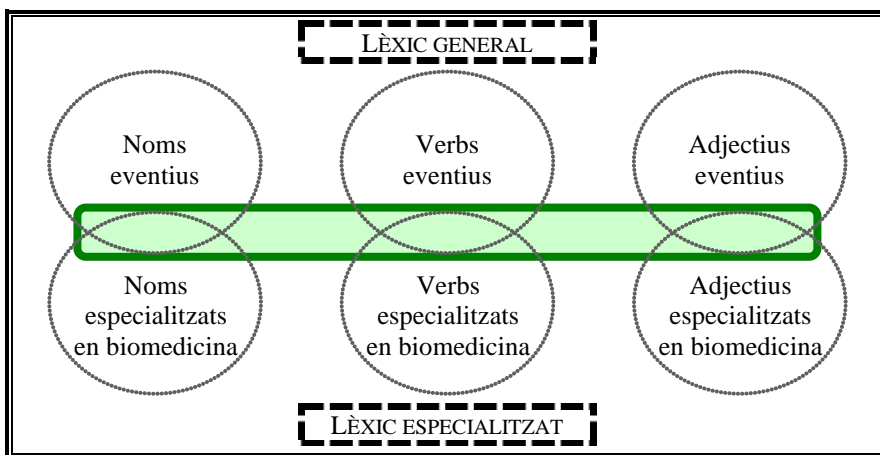
L'objecte d'estudi de la present tesi doctoral són les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe). De manera preliminar definim aquestes unitats lèxiques com a paraules que, en el discurs especialitzat, presenten una propietat semàntica comuna: l'expressió

lingüística d'un canvi d'estat, d'una acció. o d'un procés, durant un període de temps més o menys extens. Les ULEe poden adscriure's a la categoria lèxica de nom, verb, o adjectiu.

Segons el nostre marc teòric, detectem les ULEe en context. Per a la nostra anàlisi utilitzem textos i diccionaris especialitzats en biomedicina i centrats en un conjunt de malalties minoritàries. La tria específica de les malalties minoritàries ens permet d'obtenir material controlat (comparable formalment segons diversos criteris) i transversal dins de la biomedicina.

En la nostra recerca encreuem dos paràmetres per a les unitats lèxiques: la propietat semàntica d'eventivitat i la propietat pragmàtica d'adequació al discurs biomèdic especialitzat. No analitzem tots els noms, verbs, i adjectius dels textos mèdics, ni tampoc tots aquells que vehiculen un valor especialitzat en biomedicina, sinó només aquells que expressin alhora un valor especialitzat i eventiu.

Resumim els fenòmens d'anàlisi vinculats a l'objecte d'estudi a continuació (Quadre 1-3).



Quadre 1-3: Síntesi dels fenòmens d'anàlisi vinculats a l'objecte d'estudi

1.1.4. Hipòtesis de recerca

Els textos haurien de confirmar-nos que els plans d'anàlisi lingüística (en morfologia, lèxic, sintaxi, i pragmàtica) que vehiculen l'eventivitat presenten variació segons el nivell d'especialització. Altres factors que poden influir en la variació terminològica, en paral·lel al nivell d'especialització, són la semàntica (tipus de referent associat a la unitat lèxica especialitzada eventiva) i la llengua (català o anglès).

Els diccionaris especialitzats en medicina haurien de demostrar-nos que la realització d'alguns plans d'anàlisi lingüística (morfologia, lèxic) detectada en els textos no s'hi inclouen. A priori suposem que els criteris d'inclusió lexicogràfica responen al tipus d'aproximació a la matèria (que permet una caracterització prou adequada de les unitats lèxiques) i a la tradició lexicogràfica (en la qual predominen certs tipus de referents). El prototip d'aplicació lexicogràfica pretén de demostrar la pertinença de la inclusió de les unitats lèxiques eventives.

Resumim les hipòtesis dels textos i els diccionaris a continuació (Quadre 1-4).

<p>3. <u>Hipòtesis relatives als textos</u></p> <p>1.1. Els textos presenten diverses realitzacions dels plans d'anàlisi lingüística per a l'eventivitat.</p> <p>1.2. La variació dels plans d'anàlisi lingüística eventius depèn del nivell d'especialització dels textos en els quals s'utilitzen.</p> <p>1.3. La variació dels plans d'anàlisi lingüística eventius depèn de la semàntica o del tipus de referent.</p> <p>1.4. La variació de les estructures lingüístiques eventives depèn de la llengua.</p> <p>4. <u>Hipòtesis relatives als diccionaris</u></p> <p>4.1. Els diccionaris especialitzats en biomedicina no recullen totes les realitzacions detectades en els textos respecte a la morfologia i el lèxic.</p> <p>4.2. La selecció del leuari dels diccionaris especialitzats en biomedicina correspon al punt de vista dels col·laboradors experts en l'àmbit d'especialitat.</p> <p>4.3. El leuari dels diccionaris especialitzats en biomedicina reflecteix la preferència per uns tipus de referents determinats en les unitats lèxiques eventives.</p>

Quadre 1-4: Síntesi de les hipòtesis de recerca vinculades a l'objecte d'estudi

1.1.5. Objectius de recerca

L'objectiu general de la present tesi doctoral és descriure lingüísticament les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) utilitzades en el discurs mèdic. Abordem aquesta descripció des del contrast entre la pràctica discursiva (contingut dels textos) i la pràctica lexicogràfica (contingut dels diccionaris), contrast que prové de la vinculació dinàmica que estableixen els textos i els diccionaris.

En los textos es donde se manifiesta la variación propia de un momento en que conviven varias soluciones para nombrar un mismo concepto. En los textos se producen las vacilaciones al no saber qué es mejor o qué es peor usar. Ahí es donde precisamente nace el neologismo, donde se impone su vitalidad.

En el diccionario, sin embargo, es donde el neologismo se asienta, donde se ve reflejada la asimilación o la regulación que ha sufrido en su evolución. Ahí es donde, debido a ese estatismo, el neologismo deja de serlo, donde pierde su condición de palabra nueva.

(García Palacios, 2010, p. 26)²

Caracteritzem les ULEe des de diversos plans lingüístics: morfologia, morfosintaxi, semàntica, sintaxi i pragmàtica (aquests dos últims, només en el corpus textual). En l'anàlisi verifiquem si els pressupòsits relacionats amb les hipòtesis s'apliquen en les nostres dades: introduïrem cada pla lingüístic amb el raonament teòric lingüístic-terminològic que contribueixi a predir-ne els resultats.

Els pressupòsits teòrics principals de recerca són els que tenen relació amb l'eventivitat. Per tant, d'entrada ens proposem de destacar que l'eventivitat pot articular el discurs especialitzat (en el

² 'És en els textos on es posa de manifest la variació pròpia d'un moment en el qual conviuen diverses solucions per a denominar un mateix concepte. En els textos es produeixen les vacilacions, perquè no se sap quina solució és millor o pitjor. Precisament és aquí on neix el neologisme, és aquí on se n'imposa la vitalitat.

En canvi, és en el diccionari on es consolida el neologisme, on es reflecteix l'assimilació o la regulació que ha patit durant l'evolució. Aquí és on, atès aquest estatisme, el neologisme deixa de ser neologisme, perd la condició de paraula nova.' (traducció pròpia, a partir de García Palacios, 2010, p. 26).

nostre cas, a través del lèxic). Definim *eventivitat* i exposem les realitzacions lingüístiques d'aquest concepte, més enllà de la semàntica.

Demostrem la importància de l'eventivitat a través dels textos i els diccionaris. Sistematitzem les dades en llistes d'unitats lèxiques eventives (noms, verbs, i adjectius) obtingudes mitjançant un buidatge semiautomàtic. A partir d'aquestes llistes, analitzem les realitzacions de cada pla d'anàlisi lingüística.

Durant les anàlisis, establim un contrast entre les dades en català i les dades en anglès per a tots els plans lingüístics —especialment en morfologia i morfosintaxi, perquè preveiem d'obtenir-hi les tendències menys coincidents—. Així mateix, comprovem com afecten el nivell d'especialització i la semàntica en la variació terminològica de les unitats lèxiques eventives.

Finalment, acabades les anàlisis, raonem un conjunt d'aspectes metodològics que caldria aplicar en els diccionaris existents especialitzats en biomedicina (i en malalties minoritàries) per a visibilitzar-hi l'eventivitat lingüística. Dissenyem un prototip d'aplicació lexicogràfica que reculli els paràmetres lingüístics de diverses unitats lèxiques eventives recurrents segons els nostres resultats.

Resumim els objectius específics dels textos i els diccionaris a continuació (Quadre 1-5).

- | |
|--|
| <p>1. Objectius relatius als textos</p> <ol style="list-style-type: none">1.1. Delimitar el concepte d'<i>eventivitat</i> i les seves projeccions des d'una perspectiva lingüística.1.2. Identificar les unitats lèxiques especialitzades eventives (noms, verbs, i adjectius) mitjançant un buidatge semiautomàtic.1.3. Objectivar quantitativament i qualitativament les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques especialitzades eventives.1.4. Correlacionar la variació en les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'especialització, la semàntica, i la llengua. |
|--|

Quadre 1-5: Síntesi dels objectius de recerca vinculats a l'objecte d'estudi

2. Objectius relatius als diccionaris

- 2.1. Descriure els criteris d'inclusió dels diccionaris existents especialitzats en biomedicina.
- 2.2. Identificar les unitats lèxiques especialitzades eventives (noms, verbs, i adjectius) mitjançant un buidatge semiautomàtic.
- 2.3. Objectivar quantitativament i qualitativament les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques eventives.
- 2.4. Detectar la variació en les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques eventives segons la llengua.
- 2.5. Correlacionar la variació de les unitats lèxiques especialitzades eventives dels diccionaris segons la semàntica i la llengua.
- 2.6. Contrastar les dades dels textos amb les dades dels diccionaris.
- 2.7. Dissenyar una proposta de recurs de representació lexicogràfica especialitzat en biomedicina per a les unitats lèxiques especialitzades eventives.

Quadre 1-5: Síntesi dels objectius de recerca vinculats a l'objecte d'estudi [continuació]

1.2. VINCULACIÓ AMB LA RECERCA PRÈVIA

El pla de recerca original (Pozuelo-Ollé, 2015a) és l'antecedent més directe de la present tesi doctoral, i va rebre el vistiplau de la comissió avaluadora en la sessió de defensa al juliol de 2015. Posteriorment ha calgut d'introduir-hi diverses esmenes (indicades en les revisions successives de juliol del 2016, juliol de 2017, i juliol de 2018), d'acord amb els objectius plantejats inicialment.

L'interès pel tema de la present tesi doctoral segueix una coherència, que s'inicia en la recerca sobre neologia general per al treball de fi de grau (Pozuelo-Ollé, 2013) i manté una continuïtat en la recerca sobre neologia especialitzada dels verbs per al treball de fi de màster (Pozuelo-Ollé, 2014). Part del contingut del treball de fi de màster i de la present tesi doctoral s'ha presentat en congressos internacionals. Resumim les conclusions principals de cada aportació a continuació:

- Pòster a RITERM 2014 (Pozuelo-Ollé, i Estopà, 2014 [no publicat]). En català i especialment en francès, les unitats lèxiques verbals especialitzades en informàtica tendeixen a normalitzar-se amb alternatives al manlleu en anglès. Entre les opcions preferents en francès, destaquen les unitats normalitzades mitjançant sintagmació amb un verb de suport.
- Comunicació a CINEO 2015 (Pozuelo-Ollé, 2015b). En català i en francès, les unitats lèxiques verbals especialitzades en informàtica poden presentar un radical manllevat o un equivalent, segons el nivell d'especialització dels textos. Els diccionaris de llengua general no solen recollir aquestes unitats lèxiques, i els organismes normalitzadors prioritzen les unitats lèxiques que prescindeixen dels manlleus.
- Comunicació a CINEO 2018 (Pozuelo-Ollé, Lorente, i Estopà, 2018a [en premsa]). En català, els diccionaris especialitzats en biomedicina inclouen majoritàriament unitats nominals. El valor eventiu de les unitats lèxiques especialitzades (noms, verbs, i adjectius) es pot explicitar al llarg de la definició, no necessàriament en l'element introductori.
- Comunicació a RITERM 2018 (Pozuelo-Ollé, Lorente, i Estopà, 2018b). En la present recerca, les eines de selecció i anàlisi d'unitats lèxiques especialitzades eventives són adequades per al buidatge de corpus textuais de llengües diferents.

Durant tota aquesta trajectòria acadèmica, el grup de recerca IULATERM (Lèxic i Tecnologia), del qual formem part els responsables d'aquest treball, ha obtingut finançament vinculat amb diversos projectes competitius. Més concretament, la tesi doctoral s'inscriu en el projecte *JUNTS*³, amb el finançament d'una convocatòria RecerCaixa, i sota la direcció de la Dra. Rosa Estopà Bagot i el Dr. Manuel Armayones Ruiz (Universitat Oberta de

³ El nom complet oficial del projecte és JUNTS. Superant barreres socioeducatives i afavorint l'alfabetització en salut: intervenció sobre les interferències i dificultats de comprensió d'informació i documentació dirigida a famílies d'infants afectats per malalties minoritàries.

Catalunya). L'anàlisi d'aquest projecte ens ha permès de demostrar la dificultat de comprensió de textos molt especialitzats (informes mèdics) sobre malalties minoritàries, a partir de paràmetres lingüístics objectivables.

Els altres projectes pertinents que ha desenvolupat el grup de recerca IULATERM (Lèxic i Tecnologia) durant el període 2013-2019 han contribuït a establir la metodologia de la present tesi doctoral. Aquesta metodologia comprèn quatre fases (§ 0), que corresponen aproximadament als objectius de cadascun dels projectes. Exposem les aportacions de cada projecte segons l'ordre dels procediments metodològics a continuació:

- El projecte *Creació d'un Treebank per al català* (darrera fase del projecte Corpus Tècnic) ens ha permès de valorar la importància de revisar l'etiquetatge de textos molt especialitzats i processats automàticament, per a poder fer-ne una anàlisi posterior acurada. Aquesta aportació s'insereix en la primera fase de la present recerca: processament lingüístic del corpus textual (§ 5.3.1).
- El projecte *APLE2. Neologismos generales y neologismos especializados: análisis y contraste desde su producción, recepción y circulación social* ens ha permès d'objectivar quantitativament el valor terminològic de les unitats lèxiques en diversos àmbits. Aquesta aportació s'insereix en la segona fase de la present recerca: extracció i selecció de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual (§§ 5.3.2, 6).
- El projecte *TERMMED. Evolución del conocimiento científico en medicina: el cambio léxico y semántico* ens ha permès d'objectivar qualitativament la variació de les unitats lèxiques especialitzades en medicina. Aquesta aportació s'insereix en la tercera fase de la present recerca: anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual (§§ 5.3.3, 7).
- El projecte *Observatori de Neologia* ens ha permès de relativitzar la inclusió de les unitats lèxiques en els diccionaris a través d'una caracterització lingüística adequada. Aquesta aportació s'insereix en la quarta fase de la present recerca: anàlisi de les unitats lèxiques

especialitzades eventives del corpus textual (§§ 0, 8). Aquesta aportació també es vincula amb el prototip d'aplicació lexicogràfica (§ 10.1).

Indiquem les dades acadèmiques-administratives dels cinc projectes, segons l'ordenació que hem seguit en aquest apartat, a continuació (Taula 1-1).

Nom del projecte de recerca	Responsable	Entitat finançadora	Període
JUNTS. Superant barreres socioeducatives i afavorint l'alfabetització sobre les interferències i dificultats de comprensió d'informació i documentació dirigida a famílies d'infants afectats per malalties minoritàries	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Rosa Estopà Bagot (investigadora principal) • Dr. Manuel Armayones Ruiz (investigador principal) 	RECERCAIXA 2015 <ul style="list-style-type: none"> • Fundació Bancària Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona, "la Caixa" • Associació Catalana d'Universitats Públiques 	2016-2019
Creació d'un Treebank per al català (fase del Corpus Tècnic)	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Núria Bel Rafecas (investigadora principal) • Dr. Jorge Vivaldi Palatresi (coordinador) 	Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada	2014-2017
APLE2. Neologismos generales y neologismos especializados: análisis y contraste desde su producción, recepción y circulación social	Dra. Maria Teresa Cabré Castellví (investigadora principal)	PROGRAMA NACIONAL DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FUNDAMENTAL Gobierno de España. Ministerio de Economía y Competitividad	2014-2016
TERMMED. Evolución del conocimiento científico en medicina: el cambio léxico y semántico	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Mercè Lorente Casafont (investigadora principal) • Dra. Rosa Estopà Bagot (investigadora principal) 	PROGRAMA ESTATAL DE FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA DE EXCELENCIA Gobierno de España. Ministerio de Economía y Hacienda	2018-present
Observatori de Neologia	<ul style="list-style-type: none"> • Dra. Maria Teresa Cabré Castellví (investigadora principal) • Dra. Judit Freixa Aymerich (coordinadora) 	<ul style="list-style-type: none"> • Institut d'Estudis Catalans • Instituto Cervantes 	2013-2014 (2012-2013, i 2014-present: col·laborador extern)

Taula 1-1: Caracterització acadèmica-administrativa dels projectes de recerca vinculats a la present tesi doctoral

1.3. ESTRUCTURA

L'objecte d'estudi de la present tesi doctoral queda desenvolupat al llarg de set capítols, de naturalesa teòrica o aplicada, que componen el cos del treball. Els capítols segueixen una ordenació lògica que permet de seguir adequadament la resolució de l'objecte d'estudi, que són les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe); així, els tres capítols teòrics precedeixen els quatre capítols pràctics. Exposem el contingut de cada part a continuació:

- La part teòrica consta de tres capítols (§§ 2, 3, 4). En primer lloc, situem la present tesi doctoral en el marc de la recerca en terminologia i llengua d'especialitat, i justifiquem la pertinència de la teoria comunicativa de la terminologia. En segon lloc, repassem les aportacions sobre eventivitat lèxica des de diversos paradigmes lingüístics. En tercer lloc, explicitem les relacions entre els valors terminològic i eventiu de les unitats lèxiques.
- La part pràctica consta de quatre capítols (§§ 5, 6, 7, 8). En primer lloc, establim els criteris de selecció i anàlisi de les ULEe. En segon lloc, apliquem aquests criteris a un buidatge automàtic, i n'interpretem els resultats. En tercer lloc, caracteritzem les ULEe segons les propietats lingüístiques objectivables. En quart lloc, validem aquesta caracterització a partir d'un buidatge lexicogràfic.

Completem les dues parts amb el present capítol introductori i amb dos capítols conclusius (§§ 9, 10). Els capítols conclusius no formen part pròpiament del cos de la tesi doctoral. Hi recuperem el contingut d'aquesta mateixa presentació, actualitzat d'acord amb les conclusions subsegüents (§§ 9.1, 9.2), per a validar els objectius (§ 1.1.5) i les hipòtesis (§ 1.1.4). Així mateix, hi formulem una proposta d'aplicació dels resultats, representada en forma de prototip de representació lexicogràfica (§§ 10.1, 10.2), per a adreçar els problemes de l'objecte d'estudi (§ 1.1.1).

Finalment, la present tesi doctoral inclou dos capítols més, que remetent a la paratesi. En aquests dos capítols de la paratesi llistem els documents externs que serveixen de base per a elaborar el

contingut del treball (§ 11) i mostrem el detall de les anàlisis de la part pràctica (§ 12).

Resumim el contingut de cada capítol de la present tesi doctoral a continuació (Taula 1-2).

Bloc	Capítol	Contingut
Introducció	§ 1	Presentació de la tesi doctoral i justificació metodològica de l'objecte d'estudi
Part teòrica	§ 2	Exposició del marc teòric sobre la terminologia i les unitats lèxiques especialitzades
	§ 3	Exposició del marc teòric sobre l'eventivitat en els paradigmes lingüístics sintacticosemàntics
	§ 4	Exposició de la recerca prèvia sobre les unitats lèxiques eventives en diversos àmbits d'especialitat
Part pràctica	§ 5	Descripció dels materials i dels procediments generals d'anàlisi de la present tesi doctoral.
	§ 6	Descripció quantitativa i qualitativa dels resultats dels buidatges automàtics del corpus textual
	§ 7	Descripció quantitativa i qualitativa dels resultats del buidatge manual del corpus textual
	§ 8	Descripció quantitativa i qualitativa dels resultats del buidatge manual del corpus lexicogràfic
Conclusió	§ 9	Recapitulació de les aportacions dels capítols previs, amb les associacions corresponents
	§ 10	Plantejament del disseny d'un prototip d'aplicació lexicogràfica coherent amb les conclusions
Bibliografia	§ 11	Llista dels documents consultats o analitzats en el cos de la tesi doctoral
Material complementari	§ 12	Caracterització detallada del contingut de la part pràctica

Taula 1-2: Síntesi del contingut dels capítols de la present tesi doctoral

1.4. SÍNTESI

En aquest capítol situem l'objecte d'estudi, que són les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe), en el marc dels estudis previs sobre terminologia i en el marc de les línies de recerca del

grup IULATERM. Considerem que les ULEe admeten un processament i una anàlisi objectius mitjançant les eines desenvolupades en diversos projectes del grup IULATERM.

D'una banda, constatem que les ULEe s'utilitzen naturalment en les pràctiques discursives dels especialistes, amb la variació inherent a qualsevol unitat lèxica respecte de diversos plans lingüístics (semàntica, morfologia, morfosintaxi, sintaxi, i pragmàtica). En aquest sentit, les ULEe manquen d'una caracterització sistemàtica i homogènia que superi les distincions per categoria lèxica (principalment, noms, verbs, o adjectius). Tanmateix, atès el valor semàntic compartit de l'eventivitat, entenem que les ULEe admeten una caracterització sistemàtica i homogènia, sense els condicionants que, segons els estudis previs, cal pressuposar a les unitats de cada categoria lèxica.

D'altra banda, observem que les ULEe no es representen adequadament en els reculls lexicogràfics especialitzats, sobretot en els diccionaris de l'àmbit d'estudi (en el nostre cas, la biomedicina). Segurament, les ULEe es poden representar adequadament en aquests materials, tant des de les llistes del leuari com des de les dades lexicogràfiques més específiques.

2. MARC TEÒRIC SOBRE LA TERMINOLOGIA

Com exposem en el capítol anterior (§ 1), en la present tesi doctoral ens proposem d'estudiar sistemàticament les unitats lèxiques especialitzades eventives a partir de corpus especialitzats (textos i diccionaris). En aquest capítol establím una primera aproximació a la terminologia i al discurs d'especialitat.

D'entrada, presentem les bases pròpiament teòriques de la terminologia (§ 2.1), desenvolupant els conceptes fonamentals de la teoria comunicativa de la terminologia (§ 2.1.1) i sintetitzant altres aportacions compatibles amb aquesta teoria (§ 2.1.2). Així mateix, orientem aquestes bases teòriques (i altres estudis aplicats) a la identificació de les unitats lèxiques especialitzades (§ 2.2). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 2.3).

2.1. LA TERMINOLOGIA I EL DISCURS ESPECIALITZAT

2.1.1. La teoria comunicativa de la terminologia

La teoria comunicativa de la terminologia (TCT) constitueix la base per a la recerca que ens proposem de dur a terme, en la mesura que la considerem una teoria prou sistemàtica i complexa, que permet d'integrar-hi altres aportacions lingüístiques o terminològiques. Aquesta constatació ens permet de concretar determinats principis a partir d'alguns pressupòsits no necessàriament previstos.

Segons la TCT, les unitats lèxiques especialitzades (ULE) han d'estudiar-se en relació amb la llengua, per tal com en formen part. En el marc teòric de la TCT, aquestes unitats es caracteritzen per les propietats següents (Cabré Castellví, 1999, 2003, 2008; Cabré Castellví, i Estopà Bagot, 2002, 2005):

- Les ULE s'adeqüen pragmàticament al registre d'especialització.

- La forma de les ULE s'expressa mitjançant elements de la llengua (unitat lingüística de contingut especialitzat) o elements d'altres sistemes simbòlics (unitat no lingüística de contingut especialitzat).
- El contingut de les ULE activa un valor especialitzat d'acord amb el conjunt de paraules d'una llengua i el conjunt de termes d'una matèria (estructura conceptual).
- La forma de les ULE noves s'obté a partir dels mecanismes previstos en la llengua (creació, formació, o manlleu).
- La forma de les ULE noves s'obté per analogia amb els mecanismes de formació dels termes existents en una estructura conceptual.
- Les ULE es documenten en contextos reals d'ús.
- Cada ULE s'adscriu a una sola categoria lèxica (prototípicament, a la categoria lèxica nominal).
- Les ULE s'associen a una definició adequada al context específic d'ús (trets conceptuals acumulatius o excloents).
- Les ULE presenten poliedricitat segons l'àmbit, el tema específic dins de l'àmbit i la perspectiva en el tractament d'aquest tema.
- Les ULE presenten variació respecte a altres termes de l'estructura conceptual.
- Algunes ULE són preferents respecte d'altres segons el context diacrònic, cultural, o cognitiu en el qual es documenten.
- La variació de les ULE es redueix en proporció al grau d'especialització d'un text.
- Les ULE presenten polisèmia respecte al seu ús en altres àmbits (coincidència d'alguns trets conceptuals) o en el mateix àmbit (diferenciació d'alguns trets conceptuals).

La terminologia és una ciència multidisciplinària, a la qual es pot accedir des de diverses orientacions (Cabrè Castellví, 1999). Des de l'orientació lingüística, es requereixen quatre competències, que permeten d'elaborar treballs aplicats en terminologia: la competència cognitiva, la competència lingüística, la competència sociofuncional, i la competència metodològica.

Presentem les competències relatives a l'orientació lingüística per a la terminologia, segons la TCT, a continuació (Quadre 2-1).

Competència cognitiva	Familiarització amb l'àmbit d'especialitat dels textos
Competència lingüística	Capacitat de comprensió dels textos
Competència sociofuncional	Assimilació de les bases teòriques de la terminologia
Competència metodològica	Aplicació de les bases teòriques en el treball terminològic

Quadre 2-1: Caracterització de les competències d'orientació lingüística en la teoria comunicativa de la terminologia (elaboració del quadre pròpia, a partir de Cabré, 1999)

Presentem els supòsits que regeixen el treball terminològic en la TCT a continuació (Quadre 2-2).

Adequació	Cada treball terminològic depèn d'unes variables determinades (perspectiva, corpus, metodologia, objectiu), a les quals la metodologia s'ha d'ajustar
Coherència	El treball terminològic ha de respectar la teoria en la qual es basa (en el nostre cas, la TCT)
Qualitat	El treball terminològic s'ha de basar en documentació pertinent, especialitzada, completa, original, i explícita
• Fiabilitat	El treball ha d'incloure la font del context real o la viabilitat d'una proposta neològica
• Sistemàtica	El treball ha de complir les directrius internacionals o les convencions de l'àmbit
Hàbitat natural	El treball terminològic compleix una funció descriptiva sobre l'ús dels termes recollits
Poliedricitat	Els termes admeten conceptualitzacions diferents en funció de l'usuari
Polivalència temàtica	El context d'ús en un àmbit especialitzat delimita els significats dels termes, i distingeix els termes respecte d'altres unitats lèxiques

Quadre 2-2: Caracterització dels supòsits que regeixen el treball terminològic en la teoria comunicativa de la terminologia (elaboració del quadre pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1998, 1999; Cabré Castellví, Domènech Bagaria, i Estopà Bagot, 2018, pp. 111-209)

D'acord amb el principi d'adequació, cada treball terminològic s'adreça a una finalitat específica en una situació determinada. Les sis situacions vinculades al treball terminològic són les següents (Cabré Castellví, 2012):

- Intercanvi de coneixements, productes, i serveis en l'àmbit internacional
- Planificació lingüística
- Comunicació en organismes internacionals
- Gestió del coneixement en empreses i organismes complexos
- Periodisme científic
- Enginyeria lingüística

Per a la nostra recerca remarquem la pertinència dels pressupòsits fonamentals següents:

- La TCT permet d'analitzar conjuntament les ULE de diverses categories lèxiques.
- La TCT exigeix de documentar les ULE en contextos reals.
- La TCT reconeix l'existència de variació en les ULE.

2.1.2. Models complementaris respecte de la teoria comunicativa de la terminologia

La teoria comunicativa de la terminologia (TCT) és compatible amb altres models de descripció i anàlisi del discurs especialitzat i de les unitats lèxiques especialitzades (ULE). Exposem els quatre models descriptius de la terminologia que s'ajusten a l'objecte d'estudi de la nostra recerca a continuació:

- La terminologia aplicada a la traducció (Sager, 1990), en funció de l'estructuració conceptual d'un àmbit d'especialitat. L'aportació principal d'aquest model consisteix en l'estudi de les ULE segons la ubicació en l'estructura conceptual corresponent a un àmbit d'especialitat, orientat a la selecció i la descripció semàntica.
- L'aproximació sociocognitiva de la terminologia (Temmerman, 2000), a partir de corpus textuals. L'aportació principal d'aquest model consisteix en l'estudi de les ULE en funció de les relacions semàntiques en l'estructura conceptual corresponent a un àmbit d'especialitat, orientat a la representació lexicogràfica.

- La terminologia basada en marcs (Faber Benítez, 2012), a partir de corpus textuais. L'aportació principal d'aquest model consisteix en l'estudi de les ULE en el context discursiu, orientat a la caracterització sintàctica-semàntica.
- L'aplicació de la Teoria Sentit-Text en terminologia (L'Homme, 2004b), a partir de corpus lexicogràfics. L'aportació principal d'aquest model consisteix en l'estudi integrat d'ULE de diverses categories lèxiques, orientat a la detecció i la representació lexicogràfica.

Els models exposats, amb les caracteritzacions respectives dels termes i de la terminologia, són complementaris entre si (Cabré Castellví [et al.], 2018, pp. 33-110), i ens permeten de situar adequadament cadascun dels pressupòsits pertinents per a la nostra recerca. Per tal com les ULE formen part de l'inventari lèxic d'una llengua, aquests models d'anàlisi del discurs especialitzat solen partir de paradigmes lingüístics consolidats (§ 3.2).

2.2. LA DETECCIÓ DE LES UNITATS LÈXIQUES ESPECIALITZADES

Segons la teoria comunicativa de la terminologia (TCT) (Cabré Castellví, 1999), el valor especialitzat és una propietat no graduable, potencial de qualsevol unitat lèxica. Una unitat lèxica és especialitzada (ULE) o no és especialitzada en la seva relació amb el context (§ 2.1.1).

Términos y palabras (aquí sinónimo para referirnos a los no términos) no son en sí unidades diferentes: un término no es una unidad en sí misma sino sólo un valor asociado a todas las unidades del léxico, de forma que cada una de ellas no es por sí misma, como hemos dicho, ni término ni palabra, sino que activa o no su valor de término en función de su uso particular en un contexto comunicativo determinado.

Aquest principi bàsic s'estableix també en diverses aproximacions que permeten d'atribuir automàticament un valor numèric de terminològicitat a les unitats lèxiques d'un text. Aquestes aproximacions es basen inicialment en els fets empírics següents, per ordre de complexitat (Kageura, i Umino, 1995):

- Una unitat lèxica que figuri en un text és susceptible de ser una ULE d'aquell text.
- Una unitat lèxica que figuri amb freqüència en un text és susceptible de ser una ULE d'aquell text.
- Una unitat lèxica que figuri en un conjunt de textos és susceptible de ser una ULE d'aquell conjunt de textos.
- Una unitat lèxica que figuri en un text amb una freqüència relativa superior que en una base de dades (corpus textual) és susceptible de ser una ULE d'aquell text.
- Una unitat lèxica que figuri en una base de dades (corpus textual) amb una distribució (selecció lèxica) característica és susceptible de ser una ULE d'aquella base de dades.⁵

S'han detectat criteris d'orientació de caràcter lingüístic per a identificar les unitats terminològiques i altres ULE, en el marc de la TCT i també en altres aportacions descriptives. Llistem aquests criteris a continuació:

- Una unitat lèxica que presenti formants cultes o els seus equivalents patrimonials és susceptible de ser una ULE (Estopà Bagot, 1999, 2001; Depierre, 2005).

⁴ 'Els termes i les paraules (que aquí utilitzem com a sinònim per a referir-nos als no termes) no són unitats diferents per si mateixes: un terme no és una unitat en si mateixa, sinó només un valor associat a totes les unitats del lèxic. Per tant, cada unitat no és, per si mateixa, com hem dit, ni terme ni paraula, sinó que activa o no el valor de terme en funció de l'ús particular en un context comunicatiu determinat.' (traducció pròpia, a partir de Cabré Castellví, 2008, p. 18).

⁵ Aquesta propietat, anomenada *similitud distribucional* ('*distributional similarity*'), constitueix la base de diversos models d'extractors de terminologia (Bernier-Colborne, 2012; Bourigault, Jacquemin, i L'Homme, 2001; Ibekwe-SanJuan, Condamines, i Cabré Castellví, 2007; Vivaldi, 2001, entre d'altres).

- Una unitat lèxica que aparegui lematitzada com a unitat lèxica associada a un àmbit d'especialitat en un diccionari general o especialitzat és susceptible de ser una ULE (Sager, 1990; Pearson, 1998; Temmerman, 2000; L'Homme, 2004a).
- Una unitat lèxica que regeixi arguments expressats amb una ULE és susceptible de ser una ULE (L'Homme, 2004a, 2004b; Lorente, Martínez-Salom, Santamaría, i Vargas-Sierra, 2017).
- Una unitat lèxica que s'identifiqui amb una ULE del mateix paradigma morfològic, o que pugui generar un paradigma morfològic, és susceptible de ser una ULE (Sager, 1990; Temmerman, 2000; L'Homme, 2004b).
- Una unitat lèxica que s'identifiqui amb una ULE per relacions semàntiques de meronímia, sinonímia, o antonímia és susceptible de ser una ULE (Pearson, 1998; Temmerman, 2000; L'Homme, 2004a).
- Una unitat lèxica que s'introdueixi amb un article determinat (referent unívoc) és susceptible de ser una ULE (Pearson, 1998).
- Una unitat lèxica que s'associï o es defineixi amb un descriptor explícit en el context és susceptible de ser una ULE (Pearson, 1998; L'Homme, 2004a, 2004b, 2005).

2.3. SÍNTESI

En aquest capítol exposem les aportacions sobre llenguatge d'especialitat i terminologia per a aplicar-los a l'estudi de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe). N'extraïem les conclusions principals següents:

- Segons la teoria comunicativa de la terminologia, un terme és una unitat lèxica o lexicalitzada que activa un sentit precís en un context determinat.
- Un terme s'ha de documentar en una producció discursiva real.

- Un terme, com a unitat lèxica, està subjecte als mateixos mecanismes semàntics, morfològics (inclosos els procediments neològics), i pragmàtics (inclosa la variació denominativa) d'una llengua que es poden aplicar a qualsevol altra unitat lèxica.
- Una unitat lèxica és terminològica o no ho és. El fet de ser terminològica respon a diversos criteris lingüístics i cognitius objectivables.
- Un terme s'associa a una única categoria lèxica.

3. MARC TEÒRIC SOBRE L'EVENTIVITAT LÈXICA

Com exposem en el capítol anterior (§ 2), en terminologia s'analitzen les unitats eventives, per bé que la dispersió d'estudis segons categoria lèxica no permet de descriure sistemàticament la propietat comuna de l'eventivitat. En aquest capítol establim una primera aproximació a l'eventivitat lèxica.⁶

D'entrada, situem els verbs en l'origen de l'estudi sobre els predicats eventius (§ 3.1). Així mateix, exposem les bases pròpiament teòriques de l'eventivitat lèxica (§ 3.2), desenvolupant els conceptes fonamentals dels tres paradigmes principals: el generativisme (§ 3.2.1), el cognitivisme (§ 3.2.2), i el funcionalisme (§ 3.2.3). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 3.3).

3.1. LA CLASSIFICACIÓ BÀSICA DELS VERBS

En els predicats s'ha establert una oposició primària entre predicats situacionals (estadius o resultatius) i predicats eventius (o dinàmics).⁷ Els predicats eventius, contràriament als predicats estadius o resultatius, es poden demostrar empíricament per tal com es desenvolupen durant un període de temps més o menys determinat.

It is events, processes, and actions, and not facts or results, that occur, take place, begin, last, and end. The former, and not the latter, can be

⁶ En aquest capítol no desenvolupem les teories sobre eventivitat oracional (Fillmore, 1977; Napoli, 1989), per tal com no s'ajusten a l'objecte d'estudi de la present tesi doctoral.

⁷ En endavant en aquest apartat farem referència a les aportacions lingüístiques pertinents per a l'anàlisi de la present tesi doctoral. Remetem a publicacions especialitzades per a consultar un estat de la qüestió aprofundit (de Miguel, 2004; Maienborn, 2011; Resnik, 2011; Tenny, i Pustejovsky, 2000, entre d'altres).

watched, heard, followed, and observed; they can be sudden[,] gradual, violent, or prolonged.

(Vendler, 1967, p. 141)⁸

Aquesta primera aproximació permet de caracteritzar les propietats dels predicats eventius (Vendler, 1967):

- Els predicats eventius són perfectius: tenen un moment inicial i un moment final (explícit o implícit).
- Els predicats eventius són perceptibles: es produeixen en un lloc (real o figurat).
- Els predicats eventius es realitzen principalment a través de verbs o noms deverbals.
- Els predicats eventius admeten la modificació amb adjectius i preposicions temporals.

La recerca en eventivitat lingüística s'ha iniciat amb les unitats verbals, per tal com típicament constitueixen el nucli d'un predicat. En aquest sentit, d'entrada s'han proposat quatre tipus de verbs: verbs d'activitat, verbs de realització, verbs d'assoliment, i verbs d'estat (Vendler, 1967).

Presentem la definició preliminar dels quatre tipus de verb a continuació (Quadre 3-1).

Verb d'activitat	Verb que expressa una acció durativa sense un punt final explícit.
Verb de realització	Verb que expressa una acció durativa amb un punt final explícit.
Verb d'assoliment	Verb que expressa una acció no durativa.
Verb d'estat	Verb que expressa una propietat o un hàbit no duratiu.

Quadre 3-1: Definició preliminar dels tipus de verb (traducció pròpia, a partir de Vendler, 1967)

⁸ 'No són els fets ni els resultats, sinó els esdeveniments, els processos, i les accions, aquelles circumstàncies que ocorren, es produeixen, comencen, s'estenen en el temps, i acaben. Els esdeveniments, els processos, i les accions, contràriament als fets i els resultats, poden veure's, escoltar-se, seguir-se, i observar-se, i poden ser sobtats, graduals, violents, o duradors.' (traducció pròpia, a partir de Vendler, 1967, p. 141).

Cadascun d'aquests tipus de verb es distingeix pel compliment d'una sèrie de criteris de tipus sintacticosemàntic. Aquests criteris remetent a la durada temporal (gramaticalitat dels temps continus), l'explicitació del canvi (modalitat condicional i interpretació de voluntarietat), l'existència d'un punt terminal (interpretació de present real), i l'homogeneïtat (periodificació unívoca).

Presentem els criteris associats a cada tipus de verb, ressaltant-ne gràficament els verbs eventius, a continuació (Taula 3-1).

Criteris	Tipus de verbs			
	Verbs d'activitat	Verbs de realització	Verbs d'assoliment	Verbs d'estat
Gramaticalitat de temps continus	[+]	[+]	[-]	[-]
Aplicabilitat de la modalitat interrogativa	[-]	[+]	[-]	[+]
Periodificació unívoca	[+]	[-]	[-]	[+]
Interpretació de present real	[-]	[+]	[-]	[+]
Aplicabilitat de la modalitat condicional	[-]	[-]	[±]	[+]
Interpretació de voluntarietat	[-]	[-]	[±]	[+]
Exemples	<i>córrer</i> <i>nedar</i>	<i>construir</i> <i>dibuixar</i>	<i>guanyar</i> <i>néixer</i>	<i>creure</i> <i>estimar</i>

Taula 3-1: Caracterització dels verbs eventius (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Vendler, 1967, pp. 122—146)

3.2. L'EVENTIVITAT LÈXICA SEGONS EL PARADIGMA LINGÜÍSTIC

3.2.1. Aportacions del generativisme: l'estructura argumental

El verb és la unitat lèxica predicativa per defecte i s'insereix en una oració. Aquesta oració pot contenir, a més del verb, diverses estructures lingüístiques que el verb exigeix en forma d'arguments. Tots els arguments (tant els arguments implícits com els arguments explícits) tenen un correlat semàntic en forma de paper temàtic (Chomsky, 1980, 1981). La vinculació entre sintaxi i semàntica s'expressa mitjançant l'aplicació del principi de projecció i el principi θ (Chomsky, 1980, 1981).

Presentem la definició d'aquests dos principis a continuació (Quadre 3-2).

Principi de projecció	Tots els nivells sintàctics es representen en les unitats lèxiques, a través de les seves propietats semàntiques (subcategorització).
Principi θ	Només correspon un únic argument a cada paper temàtic, i només correspon un únic paper temàtic a cada argument.

Quadre 3-2: Definició dels principis que relacionen les estructures sintàctica i semàntica d'una oració (Chomsky, 1980, 1981)

La representació lingüística de l'estructura sintàctica no sempre és l'estructura canònica, circumstància que s'indica mitjançant els símbols α (elements en una posició no prototípica) i β (elements amb un antecedent explícit). El moviment o l'elisió dels elements lingüístics obeeix les normes recursives de derivació sintàctica (Chomsky, 1980, 1981). Els quatre elements lingüístics bàsics són els següents: sintagma verbal, sintagma nominal, proposició, i verb flexionat.

En l'assignació de papers temàtics intervenen dues parts que s'articulen mútuament: una unitat lèxica de règim i una unitat lèxica regida (Williams, 1980, 1994). Si una frase consta de diverses unitats lèxiques que són nuclis d'un predicat i tenen la mateixa categoria lèxica (per exemple, verbs, noms, adjectius, preposicions,

o conjuncions distributives), aquests predicats es consideren bivalents: cada predicat projecta un sintagma o una oració, i tots els predicats s'uneixen en un altre sintagma o oració en el nivell immediatament superior (Williams, 1994). Els tipus d'articulació dels papers temàtics marquen una distinció fonamental entre arguments, complements i adjunts

Presentem els tipus de predicats en funció del tipus d'articulació dels components a continuació (Taula 3-2).

Tipus de predicat	Articulació del predicat	Realització del predicat
Predicat bivalent	Articulació temàtica	Subjecte — Predicat
	Articulació no temàtica	Subjecte expletiu — Predicat
Predicat fraseològic	Articulació temàtica	Adjunt controlat
	Articulació no temàtica	Adjunt no controlat
Predicat lèxic	Articulació temàtica	Objecte verbal
	Articulació no temàtica	Complement

Taula 3-2: Classificació dels predicats segons el tipus d'articulació (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Williams, 1994, p. 21)

Segons el principi de projecció, els arguments estableixen una relació biunívoca amb els papers temàtics a partir de tres propietats: obligatorietat, unicitat, i localitat. Aquesta relació entre arguments i papers temàtics no implica una equivalència.

Although we speak of a noun phrase as “having a theta role,” it is important to realize that “argument of” is a relation, specifically a relation between a verb and a noun phrase, and it is this relation that the theory characterizes, not the property of “having a theta role.”

(Williams, 1994, p. 26)⁹

Presentem la definició de les tres propietats que permeten de vincular els arguments amb els papers temàtics a continuació (Quadre 3-3).

⁹ ‘Malgrat que diem que un sintagma nominal “té un paper temàtic”, és important tenir en compte que un “argument de” remet a una relació, en concret, a una relació entre un verb i un sintagma nominal, i que la teoria caracteritza precisament aquesta relació, no pas la propietat de “tenir un paper temàtic”.’ (traducció pròpia, a partir de Williams, 1994, p. 26).

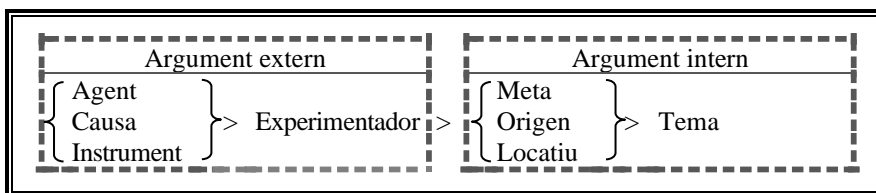
Obligatorietat	Un sintagma nominal d'una frase ha de ser un argument d'algun verb d'aquesta frase, i com a mínim un sintagma nominal d'una frase s'ha d'expressar en l'estructura superficial per complir la relació argument — paper temàtic respecte del verb corresponent.
Unicitat	Cada argument només s'associa amb un paper temàtic en cada nivell de l'anàlisi sintàctica-semàntica. Si escau, els arguments addicionals se situen en nivells de l'anàlisi sintàctica-semàntica diferents, i constitueixen successius arguments de l'argument principal.
Localitat	L'argument que se situa més a prop del verb en l'anàlisi sintàctica- semàntica és aquell que s'associa al paper temàtic més fonamental segons la gramàtica de la llengua corresponent (per exemple, tema > pacient).

Quadre 3-3: Definició de les propietats que vinculen els arguments amb els papers temàtics (traducció pròpia, a partir de Williams, 1994)

Aquesta caracterització s'aplica al subjecte i als sintagmes nominals dels verbs copulatius (com ara *semblar*) amb una particularitat: actuen com a arguments externs al verb, de manera que no es relacionen directament amb el verb, sinó amb la seva projecció màxima (la projecció que s'ubica en el nivell superior de l'anàlisi sintàctica- semàntica) (Williams, 1980, pp. 219-29, 1994, pp. 32-37). La relació entre el verb i els arguments externs corresponents es recupera a través de les operacions de moviment.

En efecte, els arguments externs es relacionen en un grau màxim amb el verb corresponent (o amb el nom corresponent) per l'efecte de la prominència de l'estructura argumental (Grimshaw, 1990). Els arguments interns d'un verb (verb lèxic o verb de suport) i d'un nom (nom morfològicament simple o nom compost, o estructura adjectival paral·lela) s'ordenen jeràrquicament en funció del paper temàtic que s'ha associat.

Presentem la jerarquia de papers temàtics segons l'efecte de la prominència de l'estructura argumental a continuació (Quadre 3-4).



Quadre 3-4: Jerarquia dels papers temàtics segons la seva prominència en una oració (elaboració de la figura i traducció pròpies, a partir de Grimshaw, 1990, pp. 7-19)

Presentem l'aplicació de la jerarquia a un conjunt d'oracions o sintagmes gramaticals a continuació (Quadre 3-5).

1a. They fear thunder

They fear thunder

[]PN.nom.3pp. témer_{3pp.pres.ind.act} tempesta

‘Tenen por de la tempesta’

[They]_{arg.ext.} fear [thunder]_{tema}

1b. Thunder frightens them

Thunder frightens them

tempesta espantar_{3ps.pres.ind.act.} []PN.ac.3pp.

‘La tempesta els espanta’

[Thunder]_{tema} frightens [them]_{exper.}

2a. The giving of gifts to children

The giving of gifts to children

[]D.art.det. donar_{V.ger.act.} de regals a nens

‘La donació de regals a uns nens’

The giving [of gifts]_{tema} [to children]_{meta}

2b. Gift-giving to children

Gift - giving to children

regal-donar_{V.ger.act.} a nens

‘La donació de regals a uns nens’

[Gift]_{tema}-giving [to children]_{meta}

Quadre 3-5: Aplicació de la jerarquia de papers temàtics a un conjunt d'oracions o sintagmes gramaticals, amb indicació dels papers temàtics (glossa i traducció pròpies, a partir de Grimshaw, 1990, pp. 8, 14)

Els verbs dels tipus *espantar* ('to frighten'), per contrast amb els verbs del tipus *témer* ('to fear') es consideren eventius d'acord amb una sèrie de criteris vinculats a la jerarquia de papers temàtics i a altres aspectes sintàctics-semàntics (Grimshaw, 1990):

- El subjecte compleix el paper temàtic de tema.
- Quan es troba en posició de subjecte, el tema sempre és un argument causal.
- L'argument causal té prioritats respecte de la resta d'arguments d'una oració o respecte d'un sintagma nominal, i projecta el significat causatiu a la resta de l'oració o del sintagma nominal.
- L'argument causal, com a esdeveniment (amb dos subesdeveniments successius: una activitat i un estat), forma part del subesdeveniment d'activitat.
- El subesdeveniment d'activitat té prioritats respecte del subesdeveniment d'estat.

Presentem una síntesi de les prioritzacions dels arguments, dels subesdeveniments, i dels papers temàtics a continuació (Quadre 3-6).

1	Argument extern	>	Argument intern																									
2	Argument causal	>	Argument no causal																									
3	Subesdeveniment d'activitat	>	Subesdeveniment d'estat																									
4	<table border="0"> <tr> <td>{</td> <td>Agent</td> <td>}</td> <td rowspan="3">}</td> <td rowspan="3">Experimentador</td> <td rowspan="3">}</td> <td rowspan="3">}</td> <td rowspan="3">Tema</td> </tr> <tr> <td>{</td> <td>Causa</td> <td>}</td> </tr> <tr> <td>{</td> <td>Instrument</td> <td>}</td> </tr> </table>	{	Agent	}	}	Experimentador	}	}	Tema	{	Causa	}	{	Instrument	}	>	<table border="0"> <tr> <td>{</td> <td>Meta</td> <td>}</td> <td rowspan="3">}</td> <td rowspan="3">Tema</td> </tr> <tr> <td>{</td> <td>Origen</td> <td>}</td> </tr> <tr> <td>{</td> <td>Locatiu</td> <td>}</td> </tr> </table>	{	Meta	}	}	Tema	{	Origen	}	{	Locatiu	}
{	Agent	}	}	Experimentador						}	}	Tema																
{	Causa	}																										
{	Instrument	}																										
{	Meta	}	}	Tema																								
{	Origen	}																										
{	Locatiu	}																										

Quadre 3-6: Síntesi de les prioritzacions dels arguments, dels subesdeveniments, i dels papers temàtics (elaboració de la figura i traducció pròpies, a partir de Grimshaw, 1990)

La combinació de les prioritzacions anteriors permet de caracteritzar diversos tipus de verbs d'acord amb la seva estructura argumental. Cada tipus de verb selecciona uns arguments determinats, que s'associen als diferents papers temàtics (agent, causa, instrument, experimentador, meta, origen, locatiu, tema).

Presentem la classificació dels verbs en funció de l'estructura argumental, indicant-ne la prominència dels papers temàtics i els tipus d'arguments externs o interns, a continuació (Taula 3-3).

Tipus de verb	Estructura argumental	Arguments ¹⁰			Exemple
		+ prominent	- prominent	Altres	
Verb transitiu agentiu	(x (y))	(x) Agent	((y)) Tema	-	<i>menjar</i>
Verb transitiu causatiu	(x (y))	(x) Causa	((y)) Tema	-	<i>impedir</i>
Verb ditransitiu	(x (y (z)))	(x) Agent	((y)) Tema	((z)) Meta	<i>vendre</i>
Verb inergatiu	(x)	(x) Agent	-	-	<i>caminar</i>
Verb inacusatiu	((x))	-	((x)) Tema	-	<i>caure</i>
Verb psicològic estatiu	(x (y))	(x) Exper.	((y)) Tema	-	<i>témer</i>
Verb psicològic causatiu	(x (y))	(x) Causa	((y)) Exper.	-	<i>espantar</i>
Verb psicològic inacusatiu ¹¹	(x (y))	(y) Tema	((x)) Exper.	-	<i>interessar</i>

Taula 3-3: Tipus de verbs predicatius segons l'estructura argumental, amb indicació dels arguments corresponents (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Grimshaw, 1990)

Els noms deverbals admeten una interpretació doble: com a esdeveniment o com a resultat. La desambiguació es resol afegint-hi l'estructura argumental (els arguments interns que correspondrien a la forma verbal, en veu activa o en veu passiva, i sovint precedits de preposició) o, menys conclusivament, inserint-hi certs modificadors (algunes unitats adjectivals duratives o estatives) (Grimshaw, 1990, pp. 45-150).

¹⁰ Indiquem els arguments externs delimitats entre un parell de parèntesis, i els arguments interns delimitats entre dos parells de parèntesis.

¹¹ Els verbs psicològics inacusatius presenten una alternança causativa-pronominal (Grimshaw, 1990). L'argument intern d'experimentador s'hi expressa mitjançant el cas datiu.

Per a donar compte de la subcategorització dels predicats del principi de projecció (Chomsky, 1981), es pot aplicar l'estructura dels quàlia en l'àmbit lingüístic (Pustejovsky, 1995, 2000). Segons aquesta aportació, els quàlia són els quatre valors fonamentals de la semàntica lèxica: el constituent, el format, la telicitat, i l'agent (Pustejovsky, 1995, pp. 85-89).

Presentem la definició dels quàlia a continuació (Quadre 3-7).

Constituent	Relació entre un objecte i les seves parts (matèria, pes, components).
Format	Conjunt de propietats que diferencien l'objecte en el seu àmbit (orientació, magnitud, forma, mida, color, posició).
Telicitat	Objectiu i funció de l'objecte.
Agent	Conjunt de factors que intervenen en l'origen de l'objecte (creador, instrument, classe natural, relació causal).

Quadre 3-7: Definició dels quàlia (traducció pròpia, a partir de Pustejovsky, 1995, pp. 85-89)

La selecció dels quàlia determina la classe semàntica del nucli del predicat, així com la classe semàntica del context sintàctic i semàntic (implícit o explícit) en el qual apareix. En paral·lel, l'estructura sintàctica dels predicats consisteix en l'especificació de la classe semàntica de cada argument (procés o resultat).

Per exemple, el verb *construir* ('to build') conté dos subesdeveniments —un procés (e_1) i un estat (e_2), amb una dependència indefinida en el temps ($<_{\infty}$)— i tres arguments —dos arguments explícits (1, 2) i un argument implícit o per defecte (3). La caracterització dels quàlia pertinents (constituent, format, telicitat, o agent) s'aplica per a cada subesdeveniment.

Presentem la relació entre l'estructura sintàctica (estructura eventiva), l'estructura semàntica (estructura argumental), i els quàlia per al verb *construir* ('to build') a continuació (Quadre 3-8).

<i>construir</i>										
ESTRUCTURA EVENTIVA	<table border="1"> <tr> <td>E₁</td> <td>e₁: procés</td> </tr> <tr> <td>E₂</td> <td>e₂: estat</td> </tr> <tr> <td>RESTRICCIÓ</td> <td><∞</td> </tr> <tr> <td>NUCLI</td> <td>e₁</td> </tr> </table>	E ₁	e₁: procés	E ₂	e₂: estat	RESTRICCIÓ	<∞	NUCLI	e₁	
E ₁	e₁: procés									
E ₂	e₂: estat									
RESTRICCIÓ	<∞									
NUCLI	e₁									
ESTRUCTURA ARGUMENTAL	<table border="1"> <tr> <td>ARGUMENT 1</td> <td>1</td> <td>[animat [FORMAT obj. físic]</td> </tr> <tr> <td>ARGUMENT 2</td> <td>2</td> <td>[instrument CONSTITUENT 3 [FORMAT obj. físic]</td> </tr> <tr> <td>ARGUMENT PER DEFECTE</td> <td>3</td> <td>[matèria [FORMAT massa]</td> </tr> </table>	ARGUMENT 1	1	[animat [FORMAT obj. físic]	ARGUMENT 2	2	[instrument CONSTITUENT 3 [FORMAT obj. físic]	ARGUMENT PER DEFECTE	3	[matèria [FORMAT massa]
ARGUMENT 1	1	[animat [FORMAT obj. físic]								
ARGUMENT 2	2	[instrument CONSTITUENT 3 [FORMAT obj. físic]								
ARGUMENT PER DEFECTE	3	[matèria [FORMAT massa]								
QUÀLIA	<table border="1"> <tr> <td>'crear'</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FORMAT</td> <td>existeix (e₂, 2)</td> </tr> <tr> <td>AGENT</td> <td>acció_construir (e₁, 1, 3)</td> </tr> </table>	'crear'		FORMAT	existeix (e ₂ , 2)	AGENT	acció_construir (e ₁ , 1, 3)			
'crear'										
FORMAT	existeix (e ₂ , 2)									
AGENT	acció_construir (e ₁ , 1, 3)									

Quadre 3-8: Representació de l'estructura eventiva en quàlia del verb *construir* ('to build') (traducció pròpia, a partir de Pustejovsky, 1995, pp. 82)

En funció de les propietats de l'estructura eventiva en quàlia, els predicats es classifiquen en tres grups: predicats d'estat, predicats de procés, i predicats de transició (Pustejovsky, 1995, 2000).

Presentem la definició dels tres tipus de predicats a continuació (Quadre 3-9).

Predicats d'estat	Esdeveniments simples amb un únic subesdeveniment (e ₁).
Predicats de procés	Esdeveniments tèlics (duratius) amb dos subesdeveniments (e ₁ i e ₂) de procés.
Predicats de transició	Esdeveniments atèlics (no duratius) amb un subesdeveniment (e ₁) de procés i un subesdeveniment (e ₂) d'estat.

Quadre 3-9: Definició dels tipus de predicats segons l'estructura eventiva en quàlia (traducció pròpia, a partir de Pustejovsky, 1995, 2000)

Aquesta distribució tripartida dels predicats constitueix una simplificació respecte de la classificació inicial (Vendler, 1967), per tal com agrupa els verbs d'activitat i de realització en una mateixa etiqueta: *predicats de procés*. Així mateix, permet de caracteritzar objectivament els predicats que no necessàriament denoten una intervenció humana.

3.2.2. Aportacions del cognitivisme: els papers temàtics

Les unitats lèxiques remeten a entitats o processos de la realitat. Des d'aquesta perspectiva s'han proposat diversos arquetips conceptuals per a il·lustrar els conceptes de *resultat* i *esdeveniment*, a partir de l'experiència corporal, mental, o sensorial d'una persona.

Presentem la tipologia d'arquetips conceptuals a continuació (Quadre 3-10).

1.	Objecte físic	>	Objecte físic en una ubicació inicial	>	Objecte físic en una ubicació final
2.	Objecte físic	>	Objecte físic en un estat inicial o amb una propietat inicial	>	Objecte físic en un estat final o amb una propietat final

Quadre 3-10: Tipologia d'arquetips conceptuals (traducció pròpia, a partir de Langacker, 1999)

Aquests arquetips conceptuals originen el model eventiu canònic, que consta de dues fases: el model de la bola de billar i el model de l'escenari (Langacker, 1999).

Presentem la definició de les dues fases del model eventiu canònic a continuació (Quadre 3-11).

Model de la bola de billar	Un objecte físic en moviment (que lingüísticament rep el paper temàtic d'agent) xoca amb altres objectes físics en moviment (que lingüísticament reben el paper temàtic de pacient), els quals pateixen una reacció gràcies a la força que els transmet el primer objecte.
Model de l'escenari	En l'experiència sensorial visual, l'atenció d'una persona se centra en una porció d'espai, en la qual hi ha objectes que interactuen entre si.

Quadre 3-11: Definició de les fases del model eventiu canònic (traducció pròpia, a partir de Langacker, 1999)

Els participants (papers temàtics) pertinents per al model eventiu canònic segons el cognitivisme són els següents (Langacker, 1999):

agent, pacient, instrument, experimentador, motor, i zero.¹² Aquest darrer paper temàtic no intervé pròpiament en l'activació del valor eventiu d'un predicat.

Presentem la definició dels papers temàtics a continuació (Quadre 3-12).

Agent	Objecte que du a terme una acció física intencionadament, inicia l'acció i transfereix l'energia a un altre objecte.
Pacient	Objecte que pateix un canvi d'estat intern, normalment per l'acció de l'agent.
Instrument	Objecte que, a través de la manipulació de l'agent, afecta un altre participant, al qual transfereix l'energia.
Experimentador	Individu que intervé en una activitat mental perceptiva, emotiva o intel·lectual.
Motor	Objecte que pateix un canvi de posició, normalment per l'acció de l'agent.
Zero	Entitat que se situa en un lloc o mostra una propietat determinada.

Quadre 3-12: Definició dels papers temàtics pertinents per al model eventiu canònic segons el cognitivisme (traducció pròpia, a partir de Langacker, 1999)

Les relacions gramaticals prototípiques del model eventiu canònic s'estableixen entre agent i subjecte¹³ —en concordança amb les prioritacions del generativisme—, i entre pacient i objecte directe. La combinació dels papers temàtics adequats permet de classificar els verbs segons marcs temàtics (processos temàtics), que es poden expandir com a cadenes d'accions o esdeveniments.

Presentem un conjunt d'oracions gramaticals a través de l'expansió dels papers temàtics a continuació (Quadre 3-13).

¹² Aquesta llista de casos coincideix essencialment amb altres propostes prèvies del generativisme i el funcionalisme, les descriu i les actualitza. En el funcionalisme s'han utilitzat altres etiquetes: *objectiu*, *datiu*, *locatiu*, *comitatiu*, *instrumental*, i *agentiu* (Fillmore, 1969).

¹³ La prioritació del subjecte (amb el paper temàtic d'agent, per defecte) explica la manca de morfologia explícita (morfologia zero) per al cas nominatiu (Langacker, 1999).

1. The ice melted

The ice melted

[]_{D.art.det.} gel fondre_{V.pret.ind.act.}

‘El gel es va fondre’

[The ice]_{pac.} melted

2. A torch melted the ice

A torch melted the ice

[]_{PN.art.indet.} torxa fondre_{pret.ind.act.} []_{D.art.det.} gel

‘Una torxa va fondre el gel’

[A torch]_{instr.} melted [the ice]_{pac.}

3. She melted the ice with a torch

She melted the ice with a torch

[]_{PN.pers.3ps.fem.nom.} fondre_{pret.ind.act.} []_{D.art.det.} gel amb []_{D.art.indet.} torxa

‘(Ella) va fondre el gel amb una torxa’

[She]_{ag.} melted [the ice]_{pac.} [with a torch]_{instr.}

4. She made me melt the ice with a torch

She made me melt the

[]_{PN.pers.3ps.fem.nom.} fer_{pret.ind.act.} []_{PN.pers.1ps.fem.dat.} fondre_{inf.act.} []_{D.art.det.}

with a torch

amb []_{D.art.indet.} torxa

‘(Ella) va fer que (jo) fongués el gel amb una torxa’

[I]_{ag.} made [her]_{pac.} melt [[the ice]_{pac.} [with a torch]_{instr.}]

5. He had me make her melt the ice with a torch

He had me make her

[]_{PN.pers.3ps.masc.nom.} haver_{V.pret.ind.act.} []_{PN.pers.1ps.dat.} fer_{inf.act.} []_{PN.pers.3ps.fem.ac.}

melt the ice with a torch

fondre_{inf.act.} []_{D.art.det.} gel amb []_{D.art.indet.} torxa

‘(Ell) em va manar (a mi) que (ella) fongués el gel amb una torxa’

[He]_{ag.} had [me]_{pac.} [make [her]_{exper.} melt [the ice]_{pac.} [with a torch]_{instr.}]

6. They induced him to have me make her melt the ice with a torch

They induced him to have

[]_{PN.pers.3pp.nom.} induir_{pret.ind.act.} []_{PN.pers.3ps.masc.dat.} a haver_{V.pret.ind.act.}

me make her melt the ice

[]_{PN.pers.1ps.dat.} fer_{inf.act.} []_{PN.pers.3ps.fem.ac.} fondre_{inf.act.} []_{D.art.det.} gel

Quadre 3-13: Aplicació de l'expansió de papers temàtics a un conjunt d'oracions gramaticals, amb indicació dels papers temàtics (glossa i traducció pròpies, a partir de Langacker, 1999, p. 37)

with	a	torch
amb	[D.art.indet.]	torxa
‘ (Ells) el van convèncer perquè (jo) li manés (a ella) que (ella) fongués el gel amb una torxa’		
[They] _{ag.}	induced	[him] _{pac.} [to have [me] _{pac.} [make [her] _{exper.} melt [the ice] _{pac.} [with a torch] _{instr.}]

Quadre 3-13: Aplicació de l'expansió de papers temàtics a un conjunt d'oracions gramaticals, amb indicació dels papers temàtics (glossa i traducció pròpies, a partir de Langacker, 1999, p. 37) [continuació]

La identificació del subjecte d'una oració (per oposició al predicat) no es pot aplicar a llengües que no preveuen la presència d'un subjecte en l'estructura profunda o l'estructura superficial (Fillmore, 1968¹⁴; Langacker, 1999). En les altres llengües, el subjecte pot ser prominent si es correspon amb algun dels diversos papers temàtics: agentiu, instrumental, datiu, factitiu, locatiu, i objectiu (Fillmore, 1968).

Presentem els papers temàtics bàsics pertinents per a la teoria de cas (Quadre 3-14).

Agentiu	Entitat perceptible que inicia l'acció que expressa el verb.
Instrumental	Força o objecte inanimats que participen de l'acció o l'estat que expressa el verb.
Datiu	Entitat animada que rep l'efecte de l'acció que expressa el verb.
Factitiu	Objecte o ésser que resulta de l'acció que expressa el verb.
Locatiu	Ubicació o direcció (orientació espacial) que identifica l'acció que expressa el verb.
Objectiu	Entitat (expressada lingüísticament mitjançant un nom) que identifica la interpretació semàntica del verb.

Quadre 3-14: Definició dels papers temàtics pertinents per a la teoria de cas cognitivista (traducció pròpia, a partir de Fillmore, 1968)

Les unitats lèxiques nominals que actuen com a nuclis dels casos incorporen els trets semàntics [\pm agentiu], [\pm instrumental],

¹⁴ Exposem la teoria de cas (Fillmore, 1968) en el paradigma lingüístic del cognitivisme, per tal com aquesta aportació constitueix els fonaments del plantejament semantista (clarament cognitivista) de l'autor, malgrat que prèviament l'autor s'havia situat dins l'òrbita del generativisme ortodox.

[± datiu], [± factitiu], [± locatiu] i [± objectiu], segons correspongui. Així mateix, les preposicions seleccionen casos específics per a introduir els papers temàtics (Fillmore, 1968, pp. 56-83, 1969).

Els verbs s'insereixen en el context discursiu adequat d'acord amb l'especificació dels trets sintàctics-semàntics (règim de casos, o marc de casos) (Fillmore, 1968). Un verb pot formar part de diversos marcs predicatius (i, semblantment, diversos verbs poden formar part d'un marc predicatiu) atenent al règim de casos obligatoris i el règim de casos opcionals.

El subjecte de l'oració, vinculat amb el verb, no inclou la preposició que correspon al seu cas en l'estructura profunda (regla d'eliminació de la preposició del subjecte en l'estructura superficial) (Fillmore, 1968, 1969). El subjecte s'identifica a través d'una prioritització dels casos, i es reassigna o es recupera convenientment com a argument extern.

Exposem la prioritització de casos segons la teoria de cas a continuació (Quadre 3-15).

Agentiu	>	Instrumental	>	Objectiu	>	Locatiu
---------	---	--------------	---	----------	---	---------

Quadre 3-15: Priorització de casos segons la teoria de cas cognitivista (traducció pròpia, a partir de Fillmore, 1968, pp. 56-83)

3.2.3. Aportacions del funcionalisme: la classificació dels predicats

Des d'una perspectiva descriptiva, la teoria funcional discursiva estableix unes propietats bàsiques per a descriure els predicats (Dik, 1997):

- Els predicats es realitzen com a elements lèxics d'una llengua.
- Els predicats es classifiquen segons les propietats formals o funcionals d'aquests elements lèxics (categories lèxiques).

- Els predicats designen les propietats semàntiques d'aquestes unitats lèxiques o les relacions semàntiques que s'hi estableixen.
- Els predicats no apareixen aïllats, sinó que es combinen en marcs predicatius en un ordre no necessàriament lineal.

Com es pot comprovar, la telicitat o durativitat es manté com una de les propietats definitòries d'un predicat eventiu. Tanmateix, segons la teoria funcional discursiva, l'eventivitat presenta cinc propietats que prèviament no s'havien descrit sistemàticament: dinamicitat, telicitat, instantaneïtat, control, i experiència (Dik, 1997, pp. 105-17).

Presentem les propietats dels predicats eventius a continuació (Quadre 3-16).

Dinamicitat	Seqüència de canvis interns en la durada d'un predicat.
Telicitat	Punt final (temporal o locatiu) implícit o explícit d'un predicat.
Instantaneïtat	Limitació de la durada d'un predicat.
Control	Poder de decisió del predicat respecte del seu resultat.
Experiència	Verificació d'un predicat a través de les facultats mentals o sensorials d'un mateix ésser animat.

Quadre 3-16: Definició de les propietats dels predicats eventius (traducció pròpia, a partir de Dik, 1997, pp. 105-117)

Aquests factors en combinació donen lloc a predicats eventius de situació o d'esdeveniment. Aquests predicats, al seu torn, es divideixen en vuit subtipus de predicats d'acord amb la presència o l'absència de la propietat de control: situació, esdeveniment, posició, acció, activitat, acompliment, estat, procés, dinamisme, i canvi (Dik, 1997, pp. 114-15).

Presentem la classificació dels predicats eventius segons la teoria funcional discursiva a continuació (Taula 3-4).

Factor d'eventivitat	Predicat		
	General	[+ control]	[- control]
[+ dinamicitat]	Situació	Posició	Estat
[- dinamicitat]	Esdeveniment	Acció	Procés

Taula 3-4: Classificació dels predicats segons les propietats eventives (traducció pròpia, a partir de Dik, 1997, pp. 114-115)

Factor d'eventivitat	Predicat		
	General	[+ control]	[- control]
[+ telicitat]	Esdeveniment	Activitat	Dinamisme
[- telicitat]	Esdeveniment	Acompliment	Canvi

Taula 3-4: Classificació dels predicats segons les propietats eventives (traducció pròpia, a partir de Dik, 1997, pp. 114-115)

Els predicats eventius, com els altres tipus de predicats, es poden realitzar en paraules de qualsevol categoria lèxica. En aquest sentit, la teoria funcional discursiva estableix una prioritització: només en absència de verbs lèxics (no atributius), els noms, els adjectius, i alguns determinants i pronoms actuen com a nuclis d'un predicat eventiu (Dik, 1997, pp. 193-216).

3.3. SÍNTESI

En aquest capítol hem sistematitzat la importància de l'eventivitat per a l'estudi de les unitats especialitzades en medicina segons diversos paradigmes lingüístics, que, en el cas de l'anàlisi dels predicats, ofereixen aproximacions descriptives molt semblants i complementàries. N'extraïem les conclusions següents:

- Un predicat és l'expressió lingüística d'una situació comunicativa.
- Un predicat es realitza com un conjunt d'unitats lèxiques de qualsevol categoria lèxica (principalment verbs, però també noms o adjectius).
- Un predicat està compost d'un nucli i una sèrie de papers temàtics (papers semàntics o casos).
- Els papers temàtics presenten una jerarquia de prominència, des dels arguments externs (agent, causa, instrument, experimentador) fins als arguments interns (objectiu, meta, locatiu, tema). Aquest ordre justifica la gramaticalitat sintàctica-semàntica del predicat i de l'oració. El predicat més prominent es projecta en la resta de l'oració.

- Els papers temàtics es poden agrupar en estructures sistemàtiques, en les quals s'insereix el nucli del predicat (marcs temàtics o marcs de casos).
- El nucli del predicat es pot descompondre en trets semàntics (quàlia o similars) que es projecten a la resta del predicat. El tret semàntic més prominent és el de causa, que s'associa al nucli d'un predicat eventiu.
- Quan el nucli del paper temàtic de tema incorpora el tret semàntic de causa, el seu predicat actua com a argument extern de l'oració i compleix la funció sintàctica de subjecte. Els arguments externs són més prominents que els arguments interns.
- Un predicat eventiu designa una acció o un procés que se situa en un marc temporal determinat, que pot ser més extens (duratiu) o més breu (no duratiu).
- Un predicat eventiu adopta una d'aquestes modalitats bàsiques segons la durativitat: activitat (procés), o realització o assoliment (transició). La teoria funcional discursiva té en compte més trets semàntics, de manera que en resulta una classificació més complexa.

4. ESTAT DE LA QÜESTIÓ

Com exposem en el capítol anterior (§ □), l'estudi teòric sobre eventivitat prioritza el verb o, en el seu defecte, el nucli del predicat corresponent. En aquest capítol mostrem que, principalment a partir del verb, les unitats lèxiques poden activar conjuntament un valor eventiu i un valor especialitzat.

D'entrada, presentem les aportacions aplicades sobre eventivitat en el discurs especialitzat segons la categoria lèxica (§ 4.1): verbs (§ 4.1.1), noms (§ 4.1.2), i adjectius (§ 4.1.3). Així mateix, situem aquestes aportacions en el tractament de les unitats lèxiques especialitzades eventives en els diccionaris (§ 4.2). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 4.3).

4.1. L'EVENTIVITAT EN LES UNITATS LÈXiques ESPECIALITZADES SEGONS LA CATEGORIA LÈXICA

4.1.1. *L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades eventives verbals*

Les unitats lèxiques especialitzades (ULE) verbals són les unitats prototípiques que denoten eventivitat (ULEe) amb una especificació causal, per tal com inclouen el tret semàntic de causa per si mateixos (*inhibir, millorar*) o bé incorporen el tret semàntic de causa a través de l'estructura argumental (*resultar, modificar*) (Cabré Castellví, Morel, i Tebé, 2001, pp. 168-69; Barrière, 2002, pp. 139-40; Zabala Unzalu, 2003; Marshman, L'Homme, i Surtees, 2008, pp. 158-62). Entre les unitats no prototípicament causals destaquen els verbs de suport, seguits d'una estructura amb nucli verbal (Cabré Castellví [et al.], 2001) o amb nucli nominal (Lorente, 2001, 2004, 2007; Lorente, i Bevilacqua, 2003; de Vecchi, i Estachy, 2008; Joan Casademont, 2014).

Les propietats pragmàtiques que expressen les unitats lèxiques verbals permeten de distingir quatre categories, prèvia detecció de les ULE nominals relacionades amb aquests verbs. La naturalesa del verb depèn de tres factors (Lorente, 2007):

- La relació del verb amb una ULE nominal del mateix paradigma morfològic, circumstància que dona lloc als verbs quasitermes.
- La relació del verb amb ULE nominal que actua com a argument intern en el mateix sintagma verbal (SV) (combinatòria restrictiva), circumstància que dona lloc als verbs fraseològics.
- La relació del verb amb una ULE nominal en una estructura lingüística més oberta en l'oració, circumstància que dona lloc als verbs de relació lògica o als verbs performatius del discurs.

Presentem la classificació dels verbs segons l'activació del valor especialitzat, ressaltant-ne gràficament els verbs que considerem com a ULEe, a continuació (Taula 4-1).

Tipus de verb	Definició	Exemple
Verb quasiterme	Verb que activa un valor especialitzat per si mateix	<i>oxidar</i> <bacteri, ió> > <i>òxid_N</i>
Verb fraseològic	Verb que activa un valor especialitzat en el marc del SV, que conté una ULE nominal	bombejar <aeromotor, aigua> > <i>bomba_N</i>
Verb de relació lògica	Verb que activa un valor especialitzat en el marc de l'oració, que conté un SV i una ULE nominal (amb funció sintàctica de subjecte)	produir <porc, contaminació> > <i>producció_N</i>
Verb performatiu del discurs	Verb que no activa un valor especialitzat	equivaler <unitat de mesura, valor> > <i>equivalència_N</i>

Taula 4-1: Classificació de les unitats lèxiques verbals en funció del valor terminològic associat (Lorente, 2007)

Els verbs de suport constitueixen un subconjunt de verbs fraseològics que no activen valor especialitzat (*fer un reset*) (Lorente, 2007). Aquests verbs poden quedar integrats en les

estructures nominals associades, tal com s'observa en el contrast interlingüístic (*by which to make the diagnosis* 'mitjançant el qual es pot fer el diagnòstic' ~ *des méthodes de [= pour faire le] diagnostic* 'els mètodes de diagnòstic') (Maniez, 2001, pp. 554-58).

Convé de tenir en compte que un mateix verb pot mostrar propietats lingüístiques diferents segons la llengua, sobretot en la condensació del valor especialitzat, la distribució de la subcategorització verbal, o l'amplitud de la combinatòria lèxica (Maniez, 2001). La selecció lèxica més habitual en les unitats lèxiques especialitzades s'estableix entre verbs (nuclis oracionals) i noms (nuclis argumentals: ULE detectables automàticament) (Maniez, 2012, pp. 8-13).

La majoria de bases lèxiques verbals es poden recategoritzar com a noms mitjançant derivació (*agreuja*-*sev* > *agreuja**ment*_N, *encapsula*-*sev* > *encapsula**ment*_N) o mitjançant derivació zero (*durar*_V > *durada*_N, *causar*_V > *causa*_N); aquests noms activen el valor especialitzat en funció del context. A través del paradigma morfològic, la ULEe verbal reforça el valor eventiu de la ULEe nominal (Barrière, 2002, pp. 141-42), mentre que la ULEe nominal delimita el valor especialitzat de la ULEe verbal (Marshman [et al.], 2008, pp. 153-58).

4.1.2. *L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades eventives nominals (termes)*

Les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) nominals poden provenir de verbs (§ 4.1.1); per tant, tendeixen a heretar-ne l'estructura argumental (Zabala Unzalu, 2003; Bretonnel Cohen, Palmer, i Hunter, 2008). Un procediment transparent per a sintetitzar lingüísticament un predicat eventiu nominalitzat consisteix en la sufixació en *-ment* o, sobretot, en *-ció* (Carreras i Goicoechea, 2006; Lerat, 2007; Bretonnel Cohen [et al.], 2008): Aquests dos sufixos són productius en diverses llengües (entre les quals, l'anglès i el francès, i semblantment altres llengües

romàniques) i en diversos àmbits d'especialitat (entre els quals, la medicina, la física, i la química) (Hoffmann, 1987, pp. 118-21).

No obstant aquesta tendència, les ULEe nominals no han de ser necessàriament deverbals. En terminologia mèdica, per exemple, destaquen les ULEe nominals formades per composició culta (Hoffmann, 1987, pp. 121-22; Estopà Bagot, 1999, pp. 182-83, 2012, p. 3), entre els valors semàntics de les quals hi ha l'eventivitat.

Algunes unitats eventives nominals poden estar lexicalitzades, i esdevenen així unitats terminològiques prototípiques, encara que la base sigui eventiva (*respiració_N oxidativa mitocondrial*; *hereditary spherocytosis_N* 'esferocitosi hereditària'). En canvi, moltes unitats eventives nominals configuren el nucli d'un sintagma que no s'acaba de lexicalitzar, precisament pel valor eventiu del nucli (*hipoplàsia_N greu del cerebel* [~ *hipoplàsia_N lleu del cerebel*, *hipoplàsia_N greu del nervi òptic*]; *speech development_N* 'desenvolupament de la parla' [~ *early speech development_N* 'desenvolupament precoç de la parla', *intellectual development_N* 'desenvolupament intel·lectual']).

Aquests sintagmes nominals que contenen un nucli eventiu però que no estan lexicalitzats (permeten la inserció o la variació d'elements entre nucli i modificador) formen part de la fraseologia especialitzada, juntament amb els sintagmes verbals i amb els sintagmes adjectivals no lexicalitzats. Els noms eventius poden contribuir a crear unitats fraseològiques especialitzades (Estopà Bagot, 1999, 2001), que presenten les propietats següents (Bevilacqua, 2002, 2005):

- Una unitat fraseològica especialitzada està formada per un terme o diversos termes (termes de nucli terminològic, obligatoris) i un nucli de verbal (termes de nucli eventiu). El nucli terminològic representa un node en l'estructura conceptual d'un àmbit d'especialitat, té un caràcter denominatiu, i correspon a la categoria lèxica nominal. El nucli eventiu denota activitats, accions o processos d'un àmbit d'especialitat, i correspon a la categoria lèxica verbal (com a verb conjugat o com a verb en participi) o a la

categoria lèxica nominal (com a nom deverbal).

- Una unitat fraseològica especialitzada té un alt grau de fixació pragmàtica-discursiva entre el nucli terminològic i el nucli eventiu. Aquesta fixació pragmàtica-discursiva s'associa a la freqüència i s'estableix a partir de les relacions sintàctiques i semàntiques dels constituents.
- Una unitat fraseològica especialitzada activa un valor especialitzat en funció de l'adequació a les propietats pragmàtiques i discursives (tema, funció, emissor, destinatari, nivell d'especialització) del context en la qual s'utilitza.
- Una unitat fraseològica especialitzada, en el context adequat, es pot considerar una unitat de coneixement especialitzat, per tal com activa un valor especialitzat en un àmbit de coneixement.

En les unitats fraseològiques especialitzades, d'acord amb el grau de fixació pragmàtica-discursiva, els noms eventius que compleixen la funció de nucli terminològic poden incloure arguments prenominals (expressats normalment amb adjectius) o postnominals (expressats amb adjectius o noms). Els arguments postnominals poden anar precedits d'alguna preposició adequada al tret semàntic que expressin (Oster, 2005; Bretonnel Cohen [et al.], 2008).

Presentem els tipus de valors semàntics que s'associen als nuclis i als modificadors de les unitats fraseològiques especialitzades, ressaltant-ne gràficament els valors semàntics dels nuclis eventius, a continuació (Taula 4-2).

Esquema de proposició	Paper temàtic dels constituents		Exemple
	Nucli	Modificador	
Acció	Agent (agent)	Acció (acció)	<i>assecador per polvorització</i>
	Pacient (meta)	Acció (acció)	<i>fang cuit</i>
	Producte (meta)	Acció (acció)	<i>rajola de monococció</i>

Taula 4-2: Classificació de les unitats fraseològiques especialitzades segons el paper temàtic dels constituents (traducció pròpia, a partir d'Oster, 2005)

Esquema de proposició	Paper temàtic dels constituents		Exemple
	Nucli	Modificador	
Acció	Acció (acció)	Acció (acció)	<i>assecatge per atomització</i>
	Producte (meta)	Productor (agent)	<i>rajola d'autor</i>
	Producte (meta)	Inventor (agent)	<i>forn Hoffmann</i>
	Agent (agent)	Agent (agent)	<i>atomitzador-assegador</i>
	Acció (acció)	Pacient (meta)	<i>compactació de la pasta</i>
	Acció (acció)	Producte (meta)	<i>monococció de revestiments</i>
	Agent (agent)	Pacient (meta)	<i>netejador de pantalles</i>
	Productor (agent)	Producte (meta)	<i>forn ceràmic</i>
	Producte (meta)	Matèria primera (meta)	<i>rajola de fang colat</i>
	Producte (meta)	Component essencial (meta)	<i>frita boràtica</i>
Instrument	Acció (acció)	Instrument (instrument)	<i>esmaltatge a la sal</i>
	Agent (agent)	Instrument (instrument)	<i>classificador per vent</i>
Finalitat	Entitat utilitzada (instrument)	Finalitat positiva (finalitat)	<i>cambrà de cocció</i>
	Entitat utilitzada (instrument)	Finalitat positiva (finalitat)	<i>argila per a maons</i>
	Entitat utilitzada (instrument)	Finalitat negativa (finalitat)	<i>revestiment contra la pols</i>
Procés	Pacient (meta)	Procés (procés)	<i>suspensió defloculada</i>
	Producte (meta)	Procés (procés)	<i>caolí sedimentari</i>
	Procés (procés)	Pacient (meta)	<i>creixement cristallí</i>
Causa	Efecte (efecte)	Causa (causa)	<i>contracció de cocció</i>

Taula 4-2: Classificació de les unitats fraseològiques especialitzades segons el paper temàtic dels constituents (traducció pròpia, a partir d'Oster, 2005) [continuació]

Esquema de proposició	Paper temàtic dels constituents		Exemple
	Nucli	Modificador	
Localització espacial	Entitat determinada (meta)	Localització (lloc)	<i>revestiment del terra</i>
	Entitat determinada (meta)	Ubicació (lloc)	<i>(esmalt amb) cristallització superficial</i>
	Entitat determinada (meta)	Origen (lloc)	<i>vidriat de Bristol</i>
	Lloc (lloc)	Entitat determinant (meta)	<i>zona de preescalfament</i>
Localització temporal	Entitat determinada (meta)	Temps (temps)	<i>troussejament diferit</i>
	Entitat determinada (meta)	Acció (acció)	<i>comportament en cocció</i>
	Temps (temps)	Entitat determinant (meta)	<i>període de maduració</i>
	Paràmetre indicador del temps (temps)	Entitat determinant (meta)	<i>temperatura d'estovament</i>

Taula 4-2: Classificació de les unitats fraseològiques especialitzades segons el paper temàtic dels constituents (traducció pròpia, a partir d'Oster, 2005) [continuació]

4.1.3. L'eventivitat en les unitats lèxiques especialitzades eventives adjectivals

Les unitats lèxiques especialitzades (ULE) adjectivals, eventives (ULEe) i no eventives, s'han estudiat freqüentment en una posició predicativa com a constituents modificadors de les unitats fraseològiques especialitzades (Bevilacqua, 2002, 2005; Lelubre, 2005; Maniez, 2005). En concret, les ULE i les ULEe adjectivals predicatives mostren les propietats següents (Lelubre, 2005, pp. 255-62):

- Se situen normalment després del nom (nucli semàntic de les unitats fraseològiques).
- Formen una unitat semàntica de caràcter composicional amb el nom (nucli semàntic de les unitats fraseològiques).

- Generen una unitat referencial diferent respecte de la que pot expressar el nom per si mateix, com a extensions d'aquest mateix nom. Si denoten un tret semàntic implícit al substantiu, no en són pròpiament extensions; per tant, no generen una unitat referencial nova.
- Poden tenir un significat més especialitzat o més general, que remet a algun dels trets semàntics del nom. Si tenen més d'un significat, activen només aquells trets semàntics compatibles amb els del nom (que sempre té un valor especialitzat per si mateix o bé com a constituent d'una unitat fraseològica).
- En una successió, s'ordenen en funció de la relació semàntica amb el nom, i hi aporten un significat progressivament més especialitzat.
- En una successió, poden establir diverses relacions semàntiques d'expansió entre si: expansió coordinativa, expansió epítètica, o expansió annectiva.

A part de la posició predicativa, les ULEe adjetivals també poden figurar en una posició atributiva (amb la funció d'atribut d'un verb copulatiu). Finalment, poden actuar com a epítets (amb la funció d'aposició d'un nom, sense un significat composicional vinculat a la ULE nominal o a la unitat fraseològica) (Lelubre, 2005, pp. 251-52).

A diferència de les ULE adjetivals relacionals (Normand, i Bourigault, 2001; Maniez, 2005), les ULEe adjetivals expressen el valor eventiu a través d'algun canvi o algun límit implícit en les seves propietats semàntiques mesurables. Aquestes propietats mesurables es concreten en els cinc camps semàntics següents (Barrière, 2002, pp. 142-43; Maniez, 2005, pp. 149-50):

- Temps (*previ*)
- Grau (*significatiu*)
- Quantitat (*acumulatiu*)
- Qualitat (*efectiu*)
- Modalitat epistèmica (*probable*)

S'han identificat dues estructures prototípiques que generalment denoten eventivitat en les ULE adjetivals deverbals: la sufixació en

-dor de bases verbals transitives, i la lexicalització del participi present de verbs prototípicament causatius o inacusatius / ergatius (Kornfeld, i Resnik, 2003; Bretonnel Cohen [et al.], 2008). Cadascuna d'aquestes estructures selecciona determinades propietats sintàctiques i semàntiques del verb.

Presentem les propietats sintàctiques i semàntiques de les ULE adjectivals, amb exemples, a continuació (Taula 4-3).

Tipus semàntic del verb	Tipus sintàctic del verb			
	Causatiu	Transitiu	Inergatiu	Inacusatiu / Ergatiu
Assoliment	–	<i>cos</i> <i>receptor</i> <i>materials</i> <i>semiconductors</i>	–	<i>ramat</i> <i>transhumant</i>
Realització	<i>organismes</i> <i>descomponedors</i> <i>substància</i> <i>contaminant</i> <i>agent</i> <i>contaminant</i> <i>espècie</i> <i>contaminant</i> <i>agent</i> <i>esterilitzant</i> <i>bacteris</i> <i>nutrificants</i> <i>reactiu</i> <i>oxidant</i> <i>factor</i> <i>limitant</i>	<i>turbina</i> <i>generadora</i> <i>bosc</i> <i>protector</i> <i>espècie</i> <i>indicadora</i> <i>nivell</i> <i>consumidor</i> <i>nivell</i> <i>protector</i>	–	–
Estat	–	–	–	<i>organismes</i> <i>vivents</i> <i>vegetació</i> <i>flotant</i> <i>espècie</i> <i>dominant</i>
Activitat	–	–	–	–

Taula 4-3: Classificació sintàctica-semàntica de les ULEe adjectivals (traducció pròpia, a partir de Kornfeld, i Resnik, 2003, p. 560)

Una altra estructura morfològica habitual en les ULEe adjectivals consisteix en la lexicalització del participi passat d'un verb (Normand, i Bourigault, 2001; Lelubre, 2005; Bretonnel Cohen [et

al.], 2008; Maniez, 2012). Aquestes ULEe adjectivals tendeixen a qualificar un adjectiu relacional (més especialitzat i menys eventiu), i activen els valors especialitzat i eventiu a través del verb del qual provenen, en detriment del nom al qual remeten en el context (Normand, i Bourigault, 2001, p. 162).

4.2. LA REPRESENTACIÓ LEXICOGRÀFICA DE L'EVENTIVITAT EN LES UNITATS LÈXIQUES ESPECIALITZADES

Les obres lexicogràfiques plantegen el contingut i l'estructura a partir de les necessitats d'informació dels perfils d'usuari als quals s'adrecen (§ 5.2). En aquest sentit, els diccionaris i altres reculls seleccionen les dades que, amb més probabilitat, el destinatari espera trobar-hi; les dades d'un diccionari general no coincideixen necessàriament amb les dades d'un diccionari especialitzat, circumstància que en condiona la representació lexicogràfica (Zabala Unzalu, 2003). Així mateix, encara cal superar la distinció tradicional entre categories lèxiques.

Les unitats lèxiques especialitzades (ULE) prototípiques corresponen a la categoria lèxica nominal, com hem desenvolupat en el marc teòric (§ 2). Aquesta constatació es reproduïx en les aportacions metalexigràfiques de la teoria comunicativa de la terminologia (Cabré Castellví, 2005) i dels models terminològics contemporanis (Faber Benítez, López Martínez, i Tercedor Sánchez, 2001; Kerreman, Desmeytere, Temmerman, i Wille, 2005; L'Homme, i Bernier-Colborne, 2012).

En general, les ULE nominals amb valor eventiu (ULEe) queden subsumides en la reflexió lexicogràfica sobre les ULE. Els diccionaris, contràriament a les ontologies, no estan subjectes necessàriament a l'estructuració conceptual d'un àmbit d'especialitat (L'Homme, i Bernier-Colborne, 2012), si bé els diccionaris respecten aquesta estructuració (Temmerman, 2003) o la prioritzen (Rebagliato Nadal, 2009; Vézina, Darras, Bédard, i

Lapointe-Giguère, 2009). Les ULE nominals també es poden representar a partir dels papers temàtics (Josselin-Leray, i Roberts, 2007; Faber Benítez, i León Araúz, 2010).

A partir de la vinculació amb les ULE nominals, les ULE adjectivals tendeixen a definir-se implícitament com a constituents de les unitats nominals especialitzades polilèxiques respectives (Bevilacqua, 2002, 2005; Lelubre, 2005; Maniez, 2013). Per tant, les ULE (especialment les ULEe) adjectivals no solen disposar d'entrades lexicogràfiques pròpies.

El valor eventiu de les ULE adjectivals es palesa mitjançant la presència d'un verb eventiu en el contingut relatiu a l'adjectiu, dins de la definició de la ULE nominal polilèxica pertinent. En altres casos, les ULE adjectivals s'insereixen com una remissió (canvi de categoria lèxica amb significat predictable) en l'entrada principal de la ULE nominal o, més rarament, de la ULE verbal del paradigma morfològic corresponent (L'Homme, 1995).

Les ULEe verbals manquen d'un tractament sistemàtic en els reculls lexicogràfics especialitzats en genètica (Lorente [et al.], 2017), medi ambient (Lorente, i Bevilacqua, 2003), informàtica (L'Homme, 1995, 1998, 2003), economia (de Vecchi, i Estachy, 2008), o indústria biològica (Mortchev-Bouveret, 2006). Tanmateix, les definicions d'algunes ULEe nominals sufixades incorporen les ULEe verbals del paradigma morfològic corresponent.

Els verbs solen incloure's com a part d'una col·locació, sobretot en els diccionaris bilingües especialitzats (Lorente [et al.], 2017). La mateixa col·locació desplega implícitament l'estructura argumental del verb, que s'insereix preferentment en la definició (L'Homme, 2003; Rebagliato Nadal, 2009).

Els avenços en lexicografia electrònica permeten d'adreçar els problemes detectats en la representació lexicogràfica de les ULEe. En aquest sentit, s'han començat a elaborar diccionaris a partir d'ontologies (bases de dades lexicogràfiques estructurades), que faciliten la recuperació de la informació terminogràfica adequada i

sistemàtica per a les ULE (L'Homme, 2004b; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014).

4.3. SÍNTESI

En aquest capítol hem sistematitzat la recerca sobre les unitats lèxiques que vehiculen el valor eventiu mitjançant les aportacions descriptives situades en el discurs d'especialitat, i hem exposat les regularitats sobre la presència de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) en els reculls lexicogràfics especialitzats. N'extraïem les conclusions següents:

- Les categories lèxiques que denoten eventivitat són el verb (categoria lèxica prototípica), el nom, i l'adjectiu.
- Una ULEe verbal incorpora el tret semàntic de causa, que es concreta com una acció, un procés, o un canvi d'estat.
- Una ULEe verbal és causal per si mateixa (verb quasiterme), o bé en combinació amb els nuclis dels seus arguments (objecte directe o complement preposicional) (verb fraseològic).
- Una ULEe verbal projecta el tret semàntic de causa en altres ULEe del mateix paradigma (noms o adjectius).
- Una ULEe verbal és susceptible de figurar en la definició d'una ULEe nominal del mateix paradigma morfològic; per si mateixa tendeix a quedar exclosa del lemarí.
- Una ULEe nominal normalment és el nucli d'una unitat fraseològica especialitzada, i n'expressa el contingut especialitzat.
- Una ULEe nominal incorpora el tret semàntic d'eventivitat en el sufix *o*, si escau, en el règim preposicional.
- Una ULEe nominal amb estructura fraseològica hereta els papers temàtics del verb del mateix paradigma morfològic. Els papers temàtics eventius vinculats al nucli corresponen principalment a causa, meta, o tema.

- Una ULEe nominal és susceptible de figurar en el leuari d'un recurs lexicogràfic especialitzat, malgrat que se'n sol prioritzar el valor especialitzat respecte del valor eventiu.
- Una ULEe adjectival normalment és el modificador d'una unitat fraseològica especialitzada, i en reforça el valor eventiu.
- Una ULEe adjectival incorpora el tret semàntic d'eventivitat com a subtrets semàntics de temps, grau, quantitat, o modalitat epistèmica.
- Una ULEe adjectival és susceptible de figurar com a subentrada d'una ULEe nominal del mateix paradigma morfològic o bé com a constituent d'una unitat fraseològica especialitzada (amb nucli nominal); per si mateixa tendeix a quedar exclosa del leuari.

5. CORPUS I METODOLOGIA

Com exposem en el capítol anterior (§ 4), en terminologia se solen analitzar qualitativament les unitats eventives a partir de les propietats dels verbs (dels quals es deriven morfològicament els noms i els adjectius eventius). En aquest capítol proposem recursos i eines que ens permetin de quantificar i delimitar objectivament l'abast de l'eventivitat a través de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) utilitzades en l'àmbit biomèdic.

D'entrada, justifiquem el contingut del corpus textual (§ 5.1) des de tres perspectives: el format dels documents (textos acadèmics) (§ 5.1.1), els criteris de compilació de la mostra de documents (§ 5.1.2), i les propietats de la mostra de documents (§ 5.1.3). Així mateix, justifiquem el contingut del corpus lexicogràfic (§ 5.2) des de tres perspectives: el format dels documents (els diccionaris especialitzats) (§ 5.2.1), els criteris de compilació de la mostra de documents (§ 5.2.2), i les propietats de la mostra de documents (§ 5.2.3). Més endavant, exposem el tractament de tots dos corpus (§ 5.3) en quatre fases: els procediments preliminars per al buidatge del corpus textual (§ 5.3.1), els procediments de validació de les ULEe (§ 5.3.2), els procediments d'anàlisi del corpus textual (§ 5.3.3), i els procediments d'anàlisi del corpus lexicogràfic (§ 5.3.4). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 5.4).

5.1. DESCRIPCIÓ DEL CORPUS TEXTUAL

5.1.1. Delimitació del corpus textual: els gèneres discursius acadèmics

El corpus textual que analitzem en la present tesi doctoral es compon de documents acadèmics. Aquests documents, al seu torn, corresponen a diversos gèneres discursius ben delimitats en funció principalment del registre —més especialitzat (pròpiament acadèmic) o menys especialitzat (acadèmic banalitzat, és a dir,

divulgatiu)—. Els quatre gèneres discursius que identifiquen els documents inclosos en el corpus textuals són el resum de tesi doctoral, l'article de recerca (dividit, al seu torn, en tres subgèneres), l'article de divulgació, i la guia per a pacients.

Presentem una introducció als gèneres i els subgèneres discursius de treball a continuació (Quadre 5-1).

Gèneres acadèmics purs	
Resum de tesi	Document acadèmic que conté una síntesi de les aportacions teòriques o experimentals originals (no publicades amb anterioritat) sobre un tema, que es poden ampliar en la tesi doctoral associada.
Article de recerca	Document acadèmic que conté informació teòrica o experimental sobre un tema.
<ul style="list-style-type: none"> • Art. experimental (art. basat en dades) • Art. de revisió (revisió) • Guia clínica (guia de pràctica clínica) 	<p>Article de recerca que conté una exposició detallada d'algunes aportacions teòriques o experimentals originals (no publicades amb anterioritat) sobre un tema.</p> <p>Article de recerca que conté una síntesi de les aportacions teòriques i experimentals més importants sobre un tema.</p> <p>Article de recerca que conté una selecció de les aportacions teòriques i experimentals més pertinents sobre un tema, que es poden aplicar a curt termini en un entorn de treball sanitari.</p>
Gèneres acadèmics banalitzats	
Article de divulgació	Document divulgatiu que conté una síntesi de les aportacions teòriques o experimentals més recents sobre un tema, que s'adequa al nivell de comprensió d'un receptor no expert.
Guia de divulgació (full informatiu per a pacients, fullet per a pacients)	Document divulgatiu que conté una selecció de les aportacions teòriques i experimentals més importants sobre un tema, que s'adequa al nivell de comprensió d'un receptor no expert.

Quadre 5-1: Definició dels gèneres discursius pertinents per a la present tesi doctoral (síntesi i traducció pròpies, a partir d'Adelstein, i Kuguel, 2004; Díaz Alarcón, 2016; García Izquierdo, 2009; Kanoksilapatham, 2007; Montalt Resurrecció, i González Davies, 2007; Mungra, 2006; National Institute for Health and Care Excellence, 2014; Swales, 1990, 2004)

Aquesta distribució de gèneres discursius en dos nivells té un correlat en la classificació dels textos segons el nivell d'abstracció (Hoffmann, 1987). Aquesta classificació té en compte tres criteris:

l'expressió lingüística del contingut, l'àmbit prototípic d'ús dels textos, i la vinculació entre l'emissor i el receptor potencials.

Presentem la classificació dels textos segons el nivell d'abstracció, i els caracteritzem segons els elements discursius principals, a continuació (Taula 5-1).

Nivell d'abstracció	Forma lingüística	Context professional	Participants en l'acte comunicatiu
Màxim	<ul style="list-style-type: none"> • Símbols per als elements (llenguatge artificial) • Símbols per a les relacions (llenguatge artificial) 	Disciplines fonamentals teòriques	<ul style="list-style-type: none"> • Científic • Científic
Molt alt	<ul style="list-style-type: none"> • Símbols per als elements (llenguatge artificial) • Estructures sintàctiques per a les relacions (llenguatge natural) 	Disciplines experimentals	<ul style="list-style-type: none"> • Científic / Tènic • Científic / Tènic • Auxiliar científic-tènic
Alt	<ul style="list-style-type: none"> • Termes molt abundants per als elements (llenguatge natural) • Estructures sintàctiques molt controlades per a les relacions (llenguatge natural) 	<ul style="list-style-type: none"> • Disciplines aplicades • Tècniques 	<ul style="list-style-type: none"> • Científic / Tènic • Responsable científic i tènic de la producció material
Baix	<ul style="list-style-type: none"> • Termes abundants per als elements (llenguatge natural) • Estructures sintàctiques relativament lliures per a les relacions (llenguatge natural) 	Àmbits de producció material	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable científic i tènic de la producció material • Mestre • Treballador qualificat (empleat)
Molt baix	<ul style="list-style-type: none"> • Termes esporàdics per als elements (llenguatge natural) • Estructures sintàctiques lliures per a les relacions (llenguatge natural) 	Àmbits de consum	<ul style="list-style-type: none"> • Representant de la producció material • Representant comercial • Consumidor • Consumidor

Taula 5-1: Classificació dels textos segons el nivell d'abstracció (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Hoffmann, 1987, pp. 64-70)

D'entrada, convé d'establir les propietats definitòries d'un gènere discursiu. En l'anàlisi del discurs acadèmic s'identifiquen una sèrie

de paràmetres bàsics que permeten de distingir els gèneres discursius (Swales, 1990, pp. 33-67; Bhatia, 2004, pp. 3-26):

- Els gèneres discursius acadèmics són actes comunicatius lingüístics.
- Els gèneres discursius acadèmics s'identifiquen a partir d'un conjunt d'intencions comunicatives identificades i compartides entre els membres d'un col·lectiu (en aquest cas, un col·lectiu professional o acadèmic).
- Els gèneres discursius acadèmics restringeixen les aportacions discursives o lèxiques-gramaticals dels textos que s'hi vinculen, mentre que prioritzen les intencions comunicatives, l'estructura, i les convencions.
- Els gèneres discursius admeten classificacions variables, per tal com es defineixen a partir d'un: conjunt de propietats acumulatives no suficients, parcialment compartides entre diversos gèneres discursius
- Els gèneres discursius poden explotar-se indistintament en àmbits públics i en àmbits privats, i poden alternar l'àmbit prototípic d'explotació (d'un àmbit públic a un àmbit privat, i a la inversa).
- Els gèneres discursius reflecteixen les pràctiques socials (les cultures disciplinàries o organitzatives en un col·lectiu concret).
- Els gèneres discursius acadèmics mostren una integritat per si mateixos, a través de la combinació de recursos textuais, discursius, i contextuais.

D'acord amb el primer paràmetre definitori com a actes comunicatius lingüístics, els gèneres discursius acadèmics inclouen sis elements: emissor, context, missatge, contacte, codi, i receptor (Jakobson, 1963). L'element més prominent en la realització del discurs activa una funció lingüística determinada.

Presentem breument aquests sis elements de l'acte comunicatiu, i hi indiquem les funcions lingüístiques respectives, a continuació (Taula 5-2).

Element de l'acte comunicatiu	Definició	Funció lingüística
Emissor	Persona que codifica un missatge	Emotiva
Context	Referent compartit per l'emissor i el receptor	Referencial
Missatge	Informació que s'inclou en un missatge	Poètica
Contacte	Canal físic pel qual es transmet el missatge	Fàtica
Codi	Mitjà verbal o verbalitzable pel qual es transmet el missatge	Metalingüística
Receptor	Persona que descodifica un missatge	Conativa

Taula 5-2: Síntesi dels elements que intervenen en un acte comunicatiu (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Jakobson, 1963)

Un dels pocs paràmetres fixos en el discurs d'especialitat és l'emissor: només un expert (entès com algú que hagi rebut certa formació en el tema al qual es refereixi el discurs) pot produir un text especialitzat. La resta de paràmetres són susceptibles de presentar variació (anomenada *variació vertical*, contraposada a la variació segons el punt de vista, o *variació horitzontal*), d'acord amb la teoria comunicativa de la terminologia.

La variació vertical de la comunicació especialitzada permet produir discursos de diversos nivells d'especialització (de més a menys especialitzat), de grau de formalitat diferent (més o menys formal) i amb finalitats o propòsits diversos (argumentar, descriure, avaluar, ordenar o classificar). Cada tipus discursiu produirà tipus de textos diferenciats segons el grau de redundància de la informació, el nivell d'opacitat de les unitats formals i semàntiques, la densitat terminològica, la diversificació del contingut o el caràcter sintètic o analític de les unitats de contingut [especialitzat].

(Cabré Castellví, 1999, pp. 162-63)

La variació vertical s'identifica amb el registre discursiu, entès com a descripció contextual interna als gèneres discursius (Bhatia, 2004). El registre discursiu té en compte tres elements relatius al context de l'acte comunicatiu lingüístic: el camp, el tenor, i el mode (Halliday, 1979).

Presentem breument els elements del registre discursiu, i hi associem les realitzacions prototípiques respectives, a continuació (Taula 5-3).

Element del registre discursiu	Definició	Realització prototípica
Camp	Component ideacional del discurs	<ul style="list-style-type: none"> • Activitat • Tema
Tenor	Component interpersonal del discurs	Relació emissor-receptor
Mode	Component textual del discurs	<ul style="list-style-type: none"> • Canal • Funció retòrica

Taula 5-3: Síntesi dels elements que caracteritzen el registre discursiu (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Halliday, 1979)

La descripció contextual interna dels textos (a través del registre discursiu) es contraposa a la descripció contextual externa dels textos. La descripció externa al text té en compte tres factors (Bhatia, 2004): les pràctiques discursives, els procediments discursius, i les cultures discursives disciplinàries.

Presentem breument els elements extratextuals corresponents a la descripció externa dels textos, i hi associem les realitzacions prototípiques corresponents, a continuació (Taula 5-4).

Element extratextual	Definició	Realització prototípica
Pràctica discursiva	Conjunt d'interrelacions entre els gèneres discursius i les funcions lingüístiques principals	—
Procediment discursiu	Conjunt d'usos no prototípics dels gèneres discursius	<ul style="list-style-type: none"> • Barreja • Colonització • Evolució
Cultura discursiva disciplinària	Conjunt d'usos conflictius o imprevistos (coherents amb la situació espaciotemporal) dels gèneres discursius	Contextos comunicatius privats

Taula 5-4: Síntesi dels elements extratextuals (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Bhatia, 2004)

El factor pertinent per a la present tesi doctoral és el de les pràctiques discursives. Un dels elements definitoris que relaciona les pràctiques discursives amb el contingut i l'estructura dels textos consisteix en la identificació dels moviments retòrics (Swales, 1990, 2004).

A “move” in genre analysis is a discursal or rhetorical unit that performs a coherent communicative function in a written or spoken discourse. Although it has sometimes been aligned with a grammatical unit such as a sentence, utterance, or paragraph [...], it is better seen as flexible in terms of its linguistic realization. At one extreme, it can be realized by a clause; at the other, by several sentences. It is a functional, not a formal, unit.

(Swales, 2004, pp. 228-29)¹⁵

5.1.2. Selecció del corpus textual

Documentem les malalties minoritàries en 109 textos seleccionats segons diversos criteris comuns, per a garantir la representativitat del corpus bilingüe comparable (Biber, 1993; Bowker, i Pearson, 2002). Descriuim els criteris de selecció d'aquests textos a continuació:

- Disponibilitat del document en un format digitalitzat, processable mitjançant eines informàtiques.
- Inclusió explícita de les dades bibliogràfiques essencials (autor, títol i data de publicació o revisió).
- Contingut del text relatiu a la malaltia corresponent, anomenada de manera explícita —amb el nom normalitzat per Orphanet (Orphanet, 2019) o amb alguna variant— com a mínim una vegada.
- Selecció del contingut a text seguit, supressió d'elements paratextuals (taules, figures, gràfics i títols respectius) i d'elements formals externs al cos del text i propis d'algun gènere discursiu analitzat (peu de pàgina, capçalera de pàgina, dades de contacte de l'autor, paraules clau, conflicte

¹⁵ 'En l'anàlisi dels gèneres discursius, s'entén com a *moviment* qualsevol unitat discursiva o retòrica que compleix una funció comunicativa coherent en un discurs escrit o oral. Tot i que, a vegades, un moviment s'ha equiparat a una unitat gramatical (una frase, un enunciat, o un paràgraf), convé ser flexibles respecte de la realització lingüística corresponent.. Així, un moviment es pot expressar mitjançant una frase o bé mitjançant diverses oracions. El moviment és una unitat funcional, no una unitat formal.' (traducció pròpia, a partir de Swales, 2004, pp. 228-229).

d'interessos, agraïments, bibliografia, notes al final i remissions des del cos del text cap a les notes al final).

- Afiliació de l'autor en alguna institució mèdica (o similar) o de recerca en medicina, pública o privada, del domini lingüístic respectiu (àrees de referència catalanoparlants i angloparlants). En textos d'autoria múltiple, aplicació d'aquest criteri a l'autor de correspondència o, en el seu defecte, al primer autor.
- Publicació o darrera revisió durant el període 2000-2016.
- Extensió d'un text individual (o de diversos textos anàlegs per tema i gènere discursiu) no superior en un 30 % ni inferior en un 30 % respecte dels valors de referència.¹⁶ En concurrència entre diversos textos candidats a anàlisi igualment vàlids segons els criteris anteriors, selecció del text (o de la combinació dels diversos textos anàlegs) que s'ajusti més als valors de referència de l'extensió.

Presentem l'extensió de referència segons el gènere discursiu dels documents del nostre corpus textual a continuació (Taula 5-5).

Registre discursiu	Codi	Gènere discursiu	Extensió de referència per llengua i tema
Acadèmic pur	11	Resum de tesi doctoral	1 000 paraules
	12	Article de recerca	3 000 paraules
Acadèmic banalitzat	23	Article de divulgació	1 000 paraules
	24	Guia de divulgació	1 000 paraules

Taula 5-5: Extensió de referència per llengua i tema segons el gènere discursiu dels documents del corpus textual

La caracterització segons el gènere discursiu forma part de la notació sistemàtica que identifica cada documenten el processament lingüístic i en les anàlisis quantitativa i qualitativa. Aquesta notació consisteix en un codi alfanumèric de 16 caràcters que indiquen els paràmetres mínims pertinents i distintius següents:

¹⁶ Per al recompte de paraules dels textos del corpus hem considerat les seqüències de caràcters simbòlics (no necessàriament alfanumèrics) entre dos blancs o espais tipogràfics. Cal distingir els valors del recompte de paraules obtinguts en la selecció de textos respecte dels valors obtinguts en el processament lingüístic de textos (§ 5.3.1), lingüísticament més precisos.

- Dues lletres per a la llengua.
- Dos dígits per al gènere discursiu.
- Quatre dígits per a l'any de publicació.
- Una lletra per a la diferenciació d'un text segons l'ordre de cognom de l'autor, amb coincidència dels altres paràmetres anteriors i posteriors (o, en el seu defecte, un guionet).
- Un guió baix separador entre les dades bibliogràfiques i les dades temàtiques.
- Sis dígits per al tema o malaltia segons el codi ORPHA (amb l'addició dels zeros necessaris a l'esquerra per completar els sis dígits).

La notació sistemàtica es concreta en una sèrie de valors en funció de la ubicació dels paràmetres mínims indicats, com mostrem a continuació (Taula 5-6).

Posició	Paràmetre	Valor	Descripció
1	Llengua	ca	Català
		en	Anglès
2	Gènere discursiu	11	Resum de tesi doctoral
		12	Article de recerca
		23	Article de divulgació
		24	Guia de divulgació
3	Any de publicació	(Valor real entre 2000 i 2016)	
4	Ordre de cognom de l'autor	-	Text sense necessitat de diferenciació
		a	Primer text per a la diferenciació
		b	Segon text per a la diferenciació
5	Distribució de la informació	-	Separador entre dades bibliogràfiques i dades temàtiques
6	Tema (malaltia)	000536	Lupus eritematós sistèmic
		000586	Fibrosi quística
		000739	Síndrome de Prader-Willi
		000870	Síndrome de Down
		003388	Defecte del tub neural
		068366	Malaltia lisosòmica
		071862	Distròfia de retina
		098482	Miopatia inflamatòria idiopàtica
108997	Anèmia rara		

Taula 5-6: Descripció dels codis alfanumèrics per a la notació dels documents del corpus textual

5.1.3. Composició del corpus textual

D'acord amb una aplicació estricta dels paràmetres de selecció exposats anteriorment (§ 5.1.2), i en coherència amb les bases teòriques (§ 2) de la present tesi doctoral, el corpus textual conté 61 textos amb un nivell alt d'especialització, i 48 textos amb un nivell baix d'especialització.

Presentem la distribució de textos del corpus textual segons la llengua i el gènere discursiu a continuació (Taula 5-7).

Registre	Gènere discursiu	Corpus textual en català		Corpus textual en anglès		Total	
		Textos	Paraules	Textos	Paraules	Textos	Paraules
Acadèmic pur	Resum de tesi doctoral	16	9 240	22	8 732	38	17 972
	Article de recerca	10	26 766	13	26 961	23	53 727
Acadèmic banalitzat	Article de divulgació	14	8 356	12	8 176	26	16 532
	Guia de divulgació	12	9 306	10	9 131	22	18 437
Total		52	53 668	57	53 000	109	106 668

Taula 5-7: Síntesi de la classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu i llengua

D'una banda, hem localitzat els documents més especialitzats en les bases de dades Scopus¹⁷ i Google Acadèmic. Per als textos en català, atesa la insuficiència manifesta d'aquestes fonts, hem cercat addicionalment en les bases de dades de Revistes Catalanes amb Accés Obert (RACO), Institut d'Estudis Catalans (IEC), i Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears, així com en els llocs web d'altres associacions de professionals vinculats a la sanitat.

¹⁷ La base de dades Scopus és d'accés restringit. Per aquest motiu, requereix una subscripció acadèmica que, en el context de l'elaboració de la present tesi doctoral, el Servei d'Informàtica de la Universitat Pompeu Fabra facilita als membres de la comunitat universitària mentre hi estan afiliats.

D'altra banda, hem trobat els documents menys especialitzats en els llocs web de les associacions mèdiques corresponents d'afectats a Catalunya i a Anglaterra, o en els llocs web de centres mèdics o de recerca especialitzats. Excepcionalment, per als textos en català sobre lupus eritematós sistèmic, hem hagut de recórrer a llocs web d'associacions no estrictament mèdiques (XarxaFarma, 2012; Federació d'Associacions de Farmàcies de Catalunya, 2016).

Presentem els documents del nostre corpus textual distribuïts segons el gènere discursiu, el tema, i la llengua, i hi indiquem les notacions i les citacions corresponents, a continuació (Taula 5-8). En l'annex (§ 12.1) incloem el contingut dels textos.

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
RESUMS DE TESI DOCTORAL								
Lupus erit. sistèmic	ca112002- _000536	(Mauri Plana, 2002)	556	Resum de tesi doctoral	en112012a _000536	(Parker, 2012)	341	Resum de tesi doctoral
	ca112014- _000536	(Torrente Segarra, 2014)	614	Resum de tesi doctoral	en112012b _000536	(Perks, 2012)	230	Resum de tesi doctoral
					en112014- _000536	(Reynolds, 2014)	415	Resum de tesi doctoral
Fibrosi quística	ca112011- _000586	(Masvidal Sanz, 2011)	426	Resum de tesi doctoral	en112011- _000586	(Nelson, 2011)	438	Resum de tesi doctoral
	ca112015- _000586	(Bosque i Garcia, 2015)	490	Resum de tesi doctoral	en112015- _000586	(Green, 2015)	593	Resum de tesi doctoral
Síndrome de Prader-Willi	ca112011- _000739	(Molina Campoy, 2011)	709	Resum de tesi doctoral	en112014- _000739	(Bull, 2014)	209	Resum de tesi doctoral
					en112015a _000739	(Bull, 2015)	207	Resum de tesi doctoral
					en112015b _000739	(Whittall, 2015)	437	Resum de tesi doctoral
Síndrome de Down	ca112000- _000870	(Nadal Sánchez, 2000)	499	Resum de tesi doctoral	en112003- _000870	(Bryant, 2003)	525	Resum de tesi doctoral
	ca112002- _000870	(Sánchez-Font, 2002)	613	Resum de tesi doctoral	en112014- _000870	(James, 2011)	318	Resum de tesi doctoral
Defecte del tub neural	ca112013- _003388	(Urbizu Serrano, 2013)	471	Resum de tesi doctoral	en112009- _003388	(Elliott, 2009)	528	Resum de tesi doctoral
	ca112015- _003388	(Codinach i Creus, 2015)	410	Resum de tesi doctoral	en112012- _003388	(Kitchen, 2012)	499	Resum de tesi doctoral

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
RESUMS DE TESI DOCTORAL								
Malaltia lisosòmica	ca112000- _068366	(Gort i Mas, 2000)	1 168	Resum de tesi doctoral	en112012a _068366	(A. W. W. Langford- Smith, 2012)	460	Resum de tesi doctoral
					en112012b _068366	(K. J. Langford- Smith, 2012)	663	Resum de tesi doctoral
Distròfia de retina	ca112002- _071862	(Paloma Parici, 2002)	479	Resum de tesi doctoral	en112009- _071862	(O'Driscoll, 2009)	312	Resum de tesi doctoral
	ca112013- _071862	(Riera Gibernau, 2013)	707	Resum de tesi doctoral	en112011- _071862	(Saihan, 2011)	364	Resum de tesi doctoral
					en112014- _071862	(Sundaram, 2014)	452	Resum de tesi doctoral
Miopatia inflam. idiop.	ca112002- _098482	(Gallardo Vigo, 2002)	495	Resum de tesi doctoral	en112012- _098482	(Ahmed, 2012)	343	Resum de tesi doctoral
	ca112013- _098482	(Flix Ordóñez, 2013)	559	Resum de tesi doctoral	en112016- _098482	(Rothwell, 2015)	504	Resum de tesi doctoral
Anèmia rara	ca112010- _108997	(Fortian Bernabeu, 2010)	422	Resum de tesi doctoral	en112005- _108997	(Wilkinson, 2005)	334	Resum de tesi doctoral
	ca112012- _108997	(Castillo Bosch, 2012)	622	Resum de tesi doctoral	en112010- _108997	(Jones, 2010)	443	Resum de tesi doctoral
					en112014- _108997	(Sevak, 2014)	216	Resum de tesi doctoral

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua [continuació]

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
ARTICLES DE RECERCA								
Lupus erit. sistèmic	ca122012- _000536	(Gómez Ulloa [et al.], 2012)	3 089	Guia de pràct. clín.	en122010- _000536	(Davey, Bamford, i Emery, 2010)	2 358	Article experim.
					en122012- _000536	(Isenberg, 2012)	962	Article de revisió
Fibrosi quística	ca122009- _000586	(Infante Pina [et al.], 2009)	3 219	Article experim.	en122006- _000586	(Rao, i Grigg, 2006)	1 853	Article de revisió
					en122013- _000586	(Ashish [et al.], 2013)	1 224	Article experim.
Síndrome de Prader-Willi	ca122008- _000739	(Torrabías, Yeste, i Nosas, 2008)	2 552	Article de revisió	en122009- _000739	(McSweeney [et al.], 2009)	2 930	Article experim.
Síndrome de Down	ca122013- _000870	(Claret, Corretger, i Goday, 2013)	2 967	Article de revisió	en122003- _000870	(Groet [et al.], 2003)	1 049	Article experim.
					en122014- _000870	(Scott Miners [et al.], 2014)	2 314	Article experim.
Defecte del tub neural	ca122009- _003388	(Allepuz, 2009)	3 226	Article experim.	en122012- _003388	(Fahim, i Johnson, 2012)	1 188	Article experim.
					en122013- _003388	(Joseph [et al.], 2013)	1 579	Article experim.
Malaltia lisosòmica	ca122012- _068366	(Sunyer Carreras- Candi, Paladio Duran, i Almazán, 2012)	2 997	Article experim.	en122012- _068366	(Kirkpatrick, Ellwood, i Walker, 2012)	2 881	Article experim.
Distròfia de retina	ca122016- _071862	(López, 2016)	2 792	Article de revisió	en122001- _071862	(Leroy [et al.], 2001)	2 711	Article experim.

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua [continuació]

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
ARTICLES DE RECERCA								
Miopatia inflam. idiop.	ca122015- _098482	(Sánchez-Manubens [et al.], 2015)	3 046	Article de revisió	en122014- _098482	(Rothwell [et al.], 2014)	2 987	Article de revisió
Anèmia rara	ca122006- _108997	(Bastida [et al.], 2006)	889	Article experim.	en122004- _108997	(Bolton-Maggs, 2004)	2 925	Guia de pràct. clín.
	ca122010- _108997	(Sánchez, 2010)	1 989	Article de revisió				
ARTICLES DE DIVULGACIÓ								
Lupus erit. sistèmic	ca232016- _000536	(Federació d'Associacions de Farmàcies de Catalunya, 2016)	1 001	Article de divulgació	en232011- _000536	(King's College London, 2011)	580	Article de divulgació
					en232016- _000536	(Howard, 2016)	213	Article de divulgació
Fibrosi quística	ca232013- _000586	(Hospital Universitari Vall d'Hebron, 2013)	984	Article de divulgació	en232015- _000586	(Cystic Fibrosis Trust, 2015)	990	Article de divulgació
Síndrome de Prader-Willi	ca232012- _000739	(Associació Catalana Síndrome Prader-Willi, 2012)	242	Article de divulgació	en232012- _000739	(Travers, 2012)	756	Article de divulgació
	ca232014- _000739	(Álvaro Brioa, 2014)	370	Article de divulgació				
	ca232015- _000739	(Associació Catalana Síndrome Prader-Willi, 2014a)	150	Article de divulgació				

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua [continuació]

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
ARTICLES DE DIVULGACIÓ								
Síndrome de Down	ca232010- _000870	(Benejam, i Bastida, 2010)	267	Article de divulgació	en232016- _000870	(Mills, 2016)	1 031	Article de divulgació
	ca232015- _000870	(Associació Down Lleida, 2015)	566	Article de divulgació				
Defecte del tub neural	ca232011- _003388	(Vall d'Hebron Institut de Recerca, 2011)	1 266	Article de divulgació	en232016- _003388	(Great Ormond Street Hospital for Children NHS Foundation Trust, 2016)	1 094	Article de divulgació
Malaltia lisosòmica	ca232014- _068366	(Laboratorios Esteve S. A., 2014)	870	Article de divulgació	en232014- _068366	(Ellison, 2014)	357	Article de divulgació
					en232015- _068366	(Gleitz, 2015)	577	Article de divulgació
Distròfia de retina	ca232014- _071862	(Fundació Institut de Microcirurgia Ocular, 2014)	976	Article de divulgació	en232015a _071862	(RP Fighting Blindness, 2015a)	549	Article de divulgació
					en232015b _071862	(RP Fighting Blindness, 2015b)	335	Article de divulgació
Miopatia inflam. idiop.	ca232007a _098482	(Illa, 2007)	485	Article de divulgació	en232016- _098482	(University College London, 2016)	876	Article de divulgació
	ca232007b _098482	(Selva O'Callaghan, 2007)	396	Article de divulgació				

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua [continuació]

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
ARTICLES DE DIVULGACIÓ								
Anèmia rara	ca232011a_108997	(Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, 2011)	457	Article de divulgació	en232015-108997	(Graham, 2015)	818	Article de divulgació
	ca232011b_108997	(Surrallés i Calonge, 2011)	326	Article de divulgació				
GUIES DE DIVULGACIÓ								
Lupus erit. sistèmic	ca242012-000536	(XarxaFarma, 2012)	1 090	Guia de divulgació	en242015-000536	(Lupus UK, 2015)	1 300	Guia de divulgació
Fibrosi quística	ca242014-000586	(Associació Catalana de Fibrosi Quística, 2014)	986	Guia de divulgació	en242013-000586	(Cystic Fibrosis Trust, 2013)	851	Guia de divulgació
Síndrome de Prader-Willi	ca242014-000739	(Associació Catalana Síndrome Prader-Willi, 2014b)	821	Guia de divulgació	en242013-000739	(St Mary's Hospital, 2013)	1 056	Guia de divulgació
Síndrome de Down	ca242011a_000870	(Fundació Catalana Síndrome de Down, 2011a)	411	Guia de divulgació	en242014-000870	(Down's Syndrome Association, 2014)	906	Guia de divulgació
	ca242011b_000870	(Fundació Catalana Síndrome de Down, 2011b)	699	Guia de divulgació				

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua [continuació]

Tema (malaltia)	Corpus textual en català				Corpus textual en anglès			
	Notació	Citació	Extensió	Gènere	Notació	Citació	Extensió	Gènere
GUIES DE DIVULGACIÓ								
Defecte del tub neural	ca242016- _003388	(Institut Chiari-Siringomièlia-Escoliosis de Barcelona, 2016)	1 106	Guia de divulgació	en242012- _003388	(The Walton Centre NHS Foundation Trust, 2016)	400	Guia de divulgació
					en242016- _003388	(Ann Conroy Trust, 2012)		
Malaltia lisosòmica	ca242013- _068366	(Hospital Sant Joan de Déu, 2013)	1 085	Guia de divulgació	en242013- _068366	(Society for Mucopolysaccharide Diseases, 2013)	863	Guia de divulgació
Distròfia de retina	ca242016a _071862	(Centre d'Oftalmologia Barraquer, 2016)	628	Guia de divulgació	en242012- _071862	(St Mary's Hospital, 2012)	758	Guia de divulgació
	ca242016b _071862	(Monés, 2016)	478	Guia de divulgació				
Miopatia inflam. idiop.	ca242016a _098482	(Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, 2016)	286	Guia de divulgació	en242013- _098482	(Hammans, 2013)	1 260	Guia de divulgació
	ca242016b _098482	(Hospital del Mar, 2016)	543	Guia de divulgació				
Anèmia rara	ca242015- _108997	(Hospital Sant Joan de Déu, 2015)	1 173	Guia de divulgació	en242015- _108997	(University College London Hospitals NHS Foundation Trust, 2015)	1 067	Guia de divulgació

Taula 5-8: Classificació dels textos del corpus segons gènere discursiu, tema, i llengua [continuació]

Presentem els elements de l'acte comunicatiu, d'acord amb la realització corresponent en els gèneres discursius seleccionats —s'activa sistemàticament (+), s'activa ocasionalment (±), o s'activa rarament (–)— a continuació (Taula 5-9).

Element acte com.	Resum de tesi doctoral	Article de recerca	Article de divulgació	Guia per a pacients
Punt de vista	± teòric ± experimental – aplicat	+ teòric ± experimental – aplicat	± teòric + experimental ± aplicat	± teòric ± experimental + aplicat
Emissor	+ expert (professional)	+ expert (professional o institució)	+ expert (professional, institució, o organització)	+ expert (professional, institució, o organització)
Context	+ acadèmic	+ acadèmic	± acadèmic	– acadèmic
Missatge	+ especialitzat	+ especialitzat	± especialitzat	± especialitzat
Contacte	+ escrit	+ escrit	+ escrit	+ escrit
Codi	+ lingüístic verbal ± lingüístic convencional	+ lingüístic verbal + lingüístic convencional	+ lingüístic verbal ± lingüístic convencional	+ lingüístic verbal ± lingüístic convencional
Receptor	+ expert (professional)	+ expert (professional o institució)	– expert (públic general)	– expert (públic general)
Funció lingüística	+ referencial (prioritàriament informativa) – conativa	+ referencial (informativa i formativa) – conativa	+ referencial (informativa i formativa) ± conativa	+ referencial (prioritàriament formativa) + conativa

Taula 5-9: Caracterització dels elements de l'acte comunicatiu corresponents als gèneres discursius del corpus textual de la present tesi doctoral (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir d'Adelstein, i Kuguel, 2004; Díaz Alarcón, 2016; Kanoksilapatham, 2007; Mayor Serrano, 2008; Montalt Resurrecció, i González Davies, 2007; Mungra, 2006; National Institute for Health and Care Excellence, 2014; Nwogu, 1991; Swales, 1990)

Presentem els elements definatoris dels gèneres discursius, d'acord amb la realització corresponent en els gèneres discursius seleccionats —s'activa sistemàticament (+), s'activa ocasionalment (±), o s'activa rarament (–)— a continuació (Taula 5-10).

	Resum de tesi doctoral	Article de recerca	Article de divulgació	Guia per a pacients
Camp	+ científic (ciències experimentals)	+ científic (ciències experimentals)	+ científic (ciències experimentals)	+ científic (ciències experimentals)
Tenor	+ formal	+ formal	± formal	± formal
Mode	+ escrit	+ escrit	+ escrit	+ escrit ± gràfic

Taula 5-10: Caracterització dels elements definatoris dels gèneres discursius del corpus textual de la present tesi doctoral (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir d'Adelstein, i Kuguel, 2004; Díaz Alarcón, 2016; Kanoksilapatham, 2007; Mayor Serrano, 2008; Montalt Resurrecció, i González Davies, 2007; Mungra, 2006; National Institute for Health and Care Excellence, 2014; Nwogu, 1991; Swales, 1990)

En principi, els textos corresponents als gèneres de registre acadèmic (més especialitzat) presenten una seqüència de moviments molt similar. Els articles de divulgació, que essencialment adeqüen la informació dels articles de recerca a un destinatari llec, comparteixen parcialment la mateixa seqüència de moviments. En canvi, les guies per a pacients segueixen una estructura lliure i es basen en moviments retòrics eminentment descriptius.

Presentem les estructures prototípiques dels textos dels gèneres discursius pertinents per a la present tesi doctoral a continuació (Quadre 5-2, Quadre 5-3, Quadre 5-4, Quadre 5-5).

<p>1. <u>Introducció</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitació del subàmbit d'especialitat en el qual s'insereix el document. • Delimitació del tema dins del subàmbit d'especialitat. • Justificació de la pertinència del document. • Contextualització del document en relació amb l'estat de la qüestió o els antecedents. • Exposició del marc teòric pertinent per al document. • Definició dels conceptes principals del document. <p>2. <u>Metodologia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripció dels materials i de les eines d'anàlisi. • Descripció dels paràmetres de selecció dels materials. • Descripció dels procediments d'anàlisi de les dades.

Quadre 5-2: Estructura dels resums de tesi doctoral segons la divisió en moviments retòrics (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Swales, 1990)

3. Resultats

- Justificació dels problemes metodològics.
- Descripció quantitativa de l'anàlisi de les dades a partir de la metodologia.
- Valoració de l'anàlisi de les dades.
- Identificació de les limitacions de l'anàlisi de les dades.

4. Discussió

- Valoració qualitativa crítica dels resultats.
- Validació de les hipòtesis de recerca.
- Revisió del marc teòric d'acord amb els resultats.
- Identificació de les limitacions i els problemes (hipòtesis secundàries) del document.
- Identificació de les aportacions originals del document.
- Proposta d'aplicacions (si escau) o recomanacions futures.

Quadre 5-2: Estructura dels resums de tesi doctoral segons la divisió en moviments retòrics (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Swales, 1990) [continuació]

1. Introducció

- Delimitació del subàmbit d'especialitat en el qual s'insereix el document.
- Delimitació del tema dins del subàmbit d'especialitat.
- Justificació de la pertinència del document.
- Contextualització del document en relació amb l'estat de la qüestió o els antecedents.
- Exposició del marc teòric pertinent per al document.
- Definició dels conceptes principals del document.

2. Metodologia

- Descripció dels materials i de les eines d'anàlisi.
- Descripció dels paràmetres de selecció dels materials.
- Descripció dels procediments d'anàlisi de les dades.

3. Resultats

- Justificació dels problemes metodològics.
- Descripció quantitativa de l'anàlisi de les dades a partir de la metodologia.
- Valoració de l'anàlisi de les dades.
- Identificació de les limitacions de l'anàlisi de les dades.

Quadre 5-3: Estructura dels articles de recerca segons la divisió en moviments retòrics (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir d'Adelstein, i Kuguel, 2004; Díaz Alarcón, 2016; Kanoksilapatham, 2007; Montalt Resurrecció, i González Davies, 2007; Mungra, 2006; National Institute for Health and Care Excellence, 2014; Swales, 1990, 2004)

4. Discussió

- Valoració qualitativa crítica dels resultats.
- Validació de les hipòtesis de recerca.
- Revisió del marc teòric d'acord amb els resultats.
- Identificació de les limitacions i els problemes (hipòtesis secundàries) del document.
- Identificació de les aportacions originals del document.
- Proposta d'aplicacions (si escau) o recomanacions futures.

Quadre 5-3: Estructura dels articles de recerca segons la divisió en moviments retòrics (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir d'Adelstein, i Kuguel, 2004; Díaz Alarcón, 2016; Kanoksilapatham, 2007; Montalt Resurrecció, i González Davies, 2007; Mungra, 2006; National Institute for Health and Care Excellence, 2014; Swales, 1990, 2004) [continuació]

1. Introducció

- Delimitació del subàmbit d'especialitat en el qual s'insereix l'article de divulgació.
- Delimitació del tema dins del subàmbit d'especialitat.
- Definició dels conceptes principals.
- Síntesi de les conclusions generals.
- Síntesi dels antecedents i l'estat de la qüestió.
- Presentació de l'experiment desenvolupat en l'article de divulgació.
- Indicació dels resultats i les observacions principals.

2. Metodologia

- Descripció dels paràmetres de selecció dels materials per a l'experiment.
- Descripció dels procediments d'anàlisi de les dades de l'experiment.

3. Resultats

- Descripció quantitativa de l'anàlisi de les dades a partir de la metodologia.
- Desenvolupament dels conceptes principals.
- Valoració de l'anàlisi de les dades.
- Contextualització de l'article de divulgació en relació amb els antecedents i l'estat de la qüestió.

4. Discussió

- Síntesi de les conclusions de l'article de divulgació.
- Indicació de les repercussions de l'experiment.
- Proposta de recomanacions futures.
- Èmfasi en l'originalitat de l'experiment.

Quadre 5-4: Estructura dels articles de divulgació segons la divisió en moviments retòrics (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Nwogu, 1991)

1. Introducció

- Especificació de l'objectiu i el destinatari.
- Delimitació del subàmbit d'especialitat en el qual s'insereix el fullet per a pacients.
- Delimitació del tema dins del subàmbit d'especialitat.

2. Desenvolupament

- Síntesi de les aportacions teòriques o experimentals sobre el tema.
- Exposició de dades generals sobre les malalties (causes, prevalença, signes, símptomes, proves diagnòstiques, factors de risc).
- Exposició de dades específiques sobre les percepcions socials dels pacients (possibles reaccions emocionals o actitudinals al diagnòstic d'una malaltia).
- Exposició de dades específiques sobre les intervencions quirúrgiques (avantatges, inconvenients, requisits previs, procediments, possibles riscos, terminis de recuperació, requisits de seguiment, dades de contacte)
- Exposició de dades específiques sobre els medicaments i altres teràpies (contraindicacions, dosis, possibles efectes secundaris, dades de contacte).
- Exposició de dades específiques sobre serveis sanitaris (avantatges, inconvenients, requisits d'accés, terminis de les llistes d'espera, instal·lacions, despeses econòmiques, dades de contacte).

3. Conclusió

- Síntesi del contingut del fullet per a pacients.
- Èmfasi en les recomanacions principals per als pacients.

4. Informació addicional

- Indicació de les dades de contacte d'institucions o organitzacions vinculades amb el tema.
- Remissió a documents externs (bibliografia complementària).

5. Glossari

- Recopilació de les ULE principals utilitzades en el fullet per a pacients.
- Definició de les ULE principals utilitzades en el fullet per a pacients, amb un llenguatge adequat al nivell de comprensió d'un receptor no expert.

Quadre 5-5: Estructura de les guies per a pacients segons la divisió en moviments retòrics (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Mayor Serrano, 2008; Montalt Resurrecció, i González Davies, 2007; National Institute for Health and Care Excellence, 2014)

5.2. DESCRIPCIÓ DEL CORPUS LEXICOGRÀFIC

5.2.1. Delimitació del corpus lexicogràfic: els diccionaris especialitzats

El corpus lexicogràfic que analitzem en la present tesi doctoral es compon de diccionaris especialitzats en biomedicina. Els diccionaris especialitzats es diferencien dels diccionaris generals en una sèrie de característiques metodològiques, com ara la funció i el procés de compilació i elaboració dels materials de referència (Cabré Castellví, 1992; L'Homme, i Vandaele, 2007; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014).

Presentem les característiques metodològiques contrastives entre els diccionaris generals i els diccionaris especialitzats a continuació (Taula 5-11).

	Diccionaris generals	Diccionaris especialitzats
Procés de treball	Procés semasiològic (paraula → concepte)	Procés onomasiològic (concepte → paraula)
Detecció de les unitats lèxiques	Informació no preexistent (selecció i elaboració de l'autor)	Informació preexistent (tractament a partir d'un corpus textual especialitzat)
Funció	Explicitació de les paraules d'una llengua: <ul style="list-style-type: none"> • Normativització 	Explicitació dels conceptes d'un àmbit d'especialitat: <ul style="list-style-type: none"> • Normalització terminològica (estandardització)
Abast lèxic	Conjunt d'unitats lèxiques utilitzades en la llengua general: <ul style="list-style-type: none"> • Corresponents a qualsevol categoria lèxica • Associades a un significat o a diversos significats 	Conjunt d'unitats lèxiques utilitzades en l'àmbit d'especialitat: <ul style="list-style-type: none"> • Generalment limitades a la categoria lèxica nominal • Generalment associades a un únic significat
Ordenació dels lemes	Ordenació alfabètica	Ordenació sistemàtica (estructura conceptual experta)

Taula 5-11: Caracterització contrastiva dels diccionaris generals i dels diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Cabré Castellví, 1992; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014; García Palacios, 2002; L'Homme, i Vandaele, 2007)

	Diccionaris generals	Diccionaris especialitzats
Informació lingüística	Informació lingüística: <ul style="list-style-type: none"> • Categoria lèxica • Registre • Etimologia • Definició • Exemple 	Informació lingüística i conceptual: <ul style="list-style-type: none"> • Categoria lèxica • Definició • Àmbit d'especialitat
Informació semàntica	Informació lingüística: <ul style="list-style-type: none"> • Relacions sinonímiques • Relacions antonímiques • Relacions sintagmàtiques 	Informació conceptual: <ul style="list-style-type: none"> • Relacions hiperonímiques • Relacions meronímiques
Emissor	Usuari natiu expert, semiexpert, o no expert	Usuari natiu expert
Destinatari	Usuari expert, semiexpert, o no expert	Usuari expert o semiexpert
Funció	Funció metalingüística o referencial: <ul style="list-style-type: none"> • Codificació (producció i traducció) • Descodificació (comprensió i traducció) 	Funció generalment referencial: <ul style="list-style-type: none"> • Codificació (producció i traducció)
Format	Suport generalment imprès	Suport generalment electrònic
Abast temporal	Metodologia diacrònica	Metodologia sincrònica
Tractament de les unitats	Treball generalment puntual per a les unitats lèxiques	Treball generalment sistemàtic per a les unitats lèxiques

Taula 5-11: Caracterització contrastiva dels diccionaris generals i dels diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Cabré Castellví, 1992; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014; García Palacios, 2002; L'Homme, i Vandaele, 2007) [continuació]

La propietat més evident dels diccionaris especialitzats, i més objectivament distintiva respecte dels diccionaris generals, remet a la selecció de les unitats lèxiques (nomenclatura o leuari). Així, un diccionari especialitzat només inclou informació lingüística i conceptual sobre aquelles unitats lèxiques que s'utilitzen en textos d'un àmbit d'especialitat i que poden interessar als destinataris potencials (usuaris experts o semiexperts en aquell àmbit) (García Palacios, 2002; Rebagliato Nadal, 2010; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014).

Els diccionaris especialitzats mostren certes propietats comunes a d'altres tipus de diccionaris, circumstància que requereix una presentació global dels recursos lexicogràfics existents (no només un contrast amb els diccionaris generals).

Presentem una classificació exhaustiva dels tipus de diccionaris segons el contingut, i hi ressaltem gràficament la ubicació dels diccionaris especialitzats, a continuació (Quadre 5-6).

Diccionari enciclopèdic (enciclopèdia)	Diccionari que recull informació lingüística i no lingüística (conjunt de denotacions) sobre les unitats lèxiques.
Diccionari de llengua	Diccionari que recull informació lingüística sobre les unitats lèxiques.
• Dicc. diacrònic	Diccionari de llengua que recull informació sobre el desenvolupament de les unitats lèxiques.
◦ Dicc. històric	Diccionari diacrònic que recull informació sobre l'evolució de les unitats lèxiques en un període de temps determinat, amb el suport de corpus textuais.
◦ Dicc. etimològic	Diccionari diacrònic que recull informació sobre l'origen de les unitats lèxiques, sense el suport de corpus textuais.
▪ Dicc. comparatiu	Diccionari etimològic que recull informació sobre la forma original d'una unitat lèxica en altres llengües de la mateixa família lingüística o en una protollengua.
▪ Dicc. etimològic general	Diccionari etimològic que recull informació sobre el conjunt d'unitats lèxiques de la llengua.
▪ Dicc. etimològic especial	Diccionari etimològic que recull informació sobre un subconjunt d'unitats lèxiques de la llengua.
• Dicc. sincrònic	Diccionari de llengua que recull informació sobre l'estat de les unitats lèxiques en una fase del desenvolupament (no necessàriament l'actual).
◦ Dicc. especial (restringit)	Diccionari sincrònic que recull informació sobre un subconjunt d'unitats lèxiques de la llengua.
▪ Dicc. terminològic (glossari)	Diccionari especial que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en un àmbit d'especialitat (llenguatge professional).
▪ Dicc. exegetíc	Diccionari especial que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en un conjunt d'obres literàries d'un escriptor, d'un període, d'un estil, o d'un gènere.
▪ Dicc. de manlleus	Diccionari especial que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una llengua provinents d'una altra llengua.

Quadre 5-6: Classificació tipològica dels diccionaris, amb indicació explícita de la ubicació dels diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Zgusta, 1971)

▪ Dicc. d'abreviacions	Diccionari especial que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una llengua a partir de les variants formals per reducció.
▪ Dicc. ideològic (de sinònims)	Diccionari especial que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una llengua a partir de les relacions semàntiques de sinonímia, quasi-sinonímia, i antonímia.
▪ Dicc. sistemàtic	Diccionari especial que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una llengua a partir de les relacions semàntiques de sinonímia, quasi-sinonímia, hiponímia, i hiperonímia.
○ Dicc. general	Diccionari sincrònic que recull informació sobre el conjunt d'unitats lèxiques de la llengua.
▪ Dicc. descriptiu estàndard	Diccionari general que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades o recomanades en el registre estàndard, generalment amb el suport de corpus textuals.
▪ Dicc. descriptiu global (informatiu)	Diccionari general que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una llengua, generalment amb el suport de corpus textuals.
▪ Dicc. acadèmic	Diccionari general que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una llengua, avaluades en relació amb el registre estàndard.
• Dicc. monolingüe	Diccionari de llengua que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en una sola llengua.
• Dicc. bilingüe	Diccionari de llengua que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades en dues llengües a partir de les relacions d'equivalència.
• Dicc. pedagògic	Diccionari de llengua que recull informació sobre les unitats lèxiques amb l'objectiu de facilitar-ne l'aprenentatge.
○ Dicc. prescriptiu (prohibitiu)	Diccionari pedagògic que recull informació sobre les unitats lèxiques utilitzades o recomanades en el registre estàndard.
▪ Dicc. ortogràfic	Diccionari prescriptiu que recull informació sobre l'escriptura correcta de les unitats lèxiques utilitzades o recomanades en el registre estàndard.
▪ Dicc. ortoèpic	Diccionari prescriptiu que recull informació sobre la pronúncia correcta de les unitats lèxiques utilitzades o recomanades en el registre estàndard.
○ Dicc. invers	Diccionari pedagògic que recull informació sobre l'escriptura de les unitats lèxiques a partir de l'ordre alfabètic invers (de dreta a esquerra).

Quadre 5-6: Classificació tipològica dels diccionaris, amb indicació explícita de la ubicació dels diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Zgusta, 1971) [continuació]

• Tesaurus	Diccionari de llengua que recull informació sobre el conjunt (o un subconjunt) de les unitats lèxiques utilitzades en la llengua, amb voluntat exhaustiva i amb el suport de corpus textuais.
• Vocabulari	Diccionari de llengua que recull informació sobre els equivalents d'un subconjunt d'unitats lèxiques.
• Glossari	Diccionari de llengua que recull informació semàntica d'un subconjunt d'unitats lèxiques amb l'objectiu de facilitar-ne la comprensió.

Quadre 5-6: Classificació tipològica dels diccionaris, amb indicació explícita de la ubicació dels diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Zgusta, 1971) [continuació]

Els diccionaris especialitzats s'insereixen pròpiament en la categoria dels diccionaris restringits per criteris temàtics. Així mateix, presenten similituds amb altres tipus de diccionaris, com indiquem a continuació (Zgusta, 1971; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 13-25):

- Els diccionaris especialitzats, com els diccionaris enciclopèdics, se centren en el contingut (el conjunt de denotacions) de les unitats lèxiques.
- Els diccionaris especialitzats, com els diccionaris sistemàtics, s'estructuren inicialment a partir de subconjunts semàntics.
- Els diccionaris especialitzats, com els diccionaris descriptius globals, es proposen de facilitar la comprensió dels textos (funció descodificadora).
- Els diccionaris especialitzats, com els diccionaris bilingües, inclouen equivalents en altres llengües per a cada significat especialitzat de les unitats lèxiques.

En aquest sentit, els diccionaris especialitzats admeten la mateixa caracterització tipològica que els diccionaris generals. La majoria d'aquestes caracteritzacions (Zgusta, 1971; Svensén, 1993; Ščerba, i Farina, 1995 [1940]; Rafel i Fontanals, 2005; Rebagliato Nadal, 2010) estableixen una llista tancada de diccionaris a partir de dicotomies segons la funció i el contingut.

Presentem les classificacions dels diccionaris, i hi ressaltem gràficament les referències explícites als diccionaris especialitzats, a continuació (Taula 5-12)

(Ščerba, i Farina, 1995 [1940])		(Zgusta, 1971)		(Svensén, 1993 [1987])		(Rafel i Fontanals, 2005)		(Rebagliato Nadal, 2010)	
Dicc. general	Dicc. enciclopèdic	Dicc. de llengua	Dicc. enciclopèdic	–	–	Dicc. de llengua	Dicc. enciclopèdic	Dicc. de llengua	Dicc. enciclopèdic
Dicc. ordinari	Dicc. de concordances Dicc. ideològic	–	Tesaurus Dicc. sistemàtic	Dicc. onomasiològic	– Dicc. semasiològic	Dicc. onomasiològic	– Dicc. semasiològic	Dicc. alfabètic	– Dicc. ideològic
Dicc. informatiu	Dicc. acadèmic (descriptiu estàndard)	Dicc. descriptiu global (informatiu)	Dicc. descriptiu estàndard	Dicc. descriptiu	Dicc. prescriptiu (prohibitiu)	Dicc. descriptiu	Dicc. prescriptiu	Dicc. descriptiu	Dicc. prescriptiu
–	–	Dicc. sincrònic	Dicc. diacrònic	Dicc. sincrònic	Dicc. diacrònic	Dicc. sincrònic	Dicc. diacrònic	Dicc. sincrònic	Dicc. diacrònic
Dicc. històric	Dicc. no històric	Dicc. històric	–	Dicc. històric	Dicc. contemporani	–	–	Dicc. històric	–
Dicc. de definicions	Dicc. de traduccions	Dicc. monolingüe	Dicc. bilingüe	Dicc. monolingüe	Dicc. bilingüe	Dicc. monolingüe	Dicc. bilingüe	Dicc. monolingüe	Dicc. plurilingüe
–	–	–	–	Dicc. actiu	Dicc. passiu	Dicc. actiu	Dicc. passiu	–	–

Taula 5-12: Síntesi de les classificacions tipològiques dels diccionaris, amb indicació explícita de la ubicació dels diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Rafel i Fontanals, 2005; Rebagliato Nadal, 2010; Ščerba, i Farina, 1995 [1940]; Svensén, 1993; Zgusta, 1971)

Ščerba, i Farina, 1995 [1940])		(Zgusta, 1971)		(Svensén, 1993 [1987])		(Rafel i Fontanals, 2005)		(Rebagliato Nadal, 2010)	
–	–	Dicc. general	Dicc. especial (restringit)	Dicc. general	Dicc. especialitzat	Dicc. general	Dicc. especialitzat	–	Dicc. especialitzat
–	–	–	–	Dicc. per a especialistes	Dicc. per a no especialistes	–	–	–	–
–	–	–	Dicc. pedagògic	Dicc. per a ús general	Dicc. per a aprenentatge de llengües	–	–	–	–
–	–	–	–	Dicc. per a adults	Dicc. per a nens	–	–	–	–
–	–							Dicc. textual	Dicc. visual

Taula 5-12: Síntesi de les classificacions tipològiques dels diccionaris, amb indicació explícita de la ubicació dels diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Rafel i Fontanals, 2005; Rebagliato Nadal, 2010; Ščerba, i Farina, 1995 [1940]; Svensén, 1993; Zgusta, 1971) [continuació]

El model genètic (Rey, 1977) és una classificació alternativa a les dicotomies presentades. Aquest model segueix un plantejament invers, per tal com prioritza el procés d'elaboració dels diccionaris respecte del contingut inclòs.

Presentem els paràmetres d'anàlisi del model genètic amb les realitzacions corresponents, i hi ressaltem gràficament la ubicació de les propietats pertinents per als diccionaris especialitzats, a continuació (Quadre 5-7).

<p>Dades discursives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dades observades <ul style="list-style-type: none"> ◦ Dades d'una font ◦ Dades de diverses fonts • Dades produïdes <i>ad hoc</i> i dades observades • Dades funcionalment compatibles • Dades que inclouen els productes de diversos sistemes funcionals <p>Unitats de tractament → Model lèxic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ocurrències • Unitats en la llengua <ul style="list-style-type: none"> ◦ Unitats lèxiques ◦ Altres unitats (morfemes, col·locacions) <p>Conjunt de dades → Nomenclatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conjunt funcional corresponent a un codi • Subconjunt funcional corresponent a un codi → Model lexicològic <ul style="list-style-type: none"> ◦ Subconjunt semiocultural <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subconjunt semàntic o conceptual ▪ Subconjunt pragmàtic o sociocultural ◦ Subconjunt relacional <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subconjunt semàntic ▪ Subconjunt formal <p>Ordenació dels elements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenació formal (forma de l'expressió lingüística) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ordenació gràfica ◦ Altres ordenacions • Ordenació semàntica metalingüística (forma del contingut lingüístic) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ordenació «conceptual» ◦ Ordenació sistemàtica metalingüística especial

Quadre 5-7: Classificació genètica dels diccionaris, amb indicació explícita de les propietats pertinents per als diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Rey, 1977)

<p>Anàlisi semifuncional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anàlisi explícita <ul style="list-style-type: none"> ○ Anàlisi del contingut (substància i forma) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Llengua natural ▪ Llengua natural i sistemes icònics ○ Anàlisi de la forma (forma del contingut i de l'expressió) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Llengua d'informació homòloga ▪ Llengua d'informació no homòloga • Anàlisi implícita <p>Informació no semàntica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dades funcionals • Dades funcionals i no funcionals <p>Explicitació de les dades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicitació nul·la • Explicitació a través d'exemples <ul style="list-style-type: none"> ○ Exemples observats (citacions) ○ Exemples produïts ○ Exemples produïts i observats
--

Quadre 5-7: Classificació genètica dels diccionaris, amb indicació explícita de les propietats pertinents per als diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Rey, 1977) [continuació]

Dins d'aquesta classificació genètica, els diccionaris especialitzats mantenen el tret diferencial de la selecció de les dades (criteri del conjunt de dades o nomenclatura). Més específicament, les dades formen part d'un subconjunt funcional semiocultural (semàntic i pragmàtic alhora) (Rey, 1977).

Els diccionaris especialitzats es contraposen a d'altres recursos lexicogràfics especialitzats (entre d'altres, vocabularis, lèxics, glossaris, i terminologies) en l'exhaustivitat de les dades explícites (Boutin-Quesnel, Bélanger, Kerpan, i Rousseau, 1985; Cabré Castellví, 1992; Gómez Díaz, 2010; Rebagliato Nadal, 2010). L'exhaustivitat es pot observar tant en alguns elements de la macroestructura —complexitat de l'àmbit temàtic i, conseqüentment, extensió del leuari— com en alguns elements de la microestructura —inclusió de definicions i inclusió d'equivalents—. La caracterització dels recursos lexicogràfics es manté en el format tradicional i en el format electrònic.

Presentem els trets distintius bàsics dels recursos lexicogràfics especialitzats, indicant-ne el grau de pertinència —es compleix

sistemàticament ([+]), es compleix ocasionalment ([±]), o es compleix rarament ([−]), a continuació (Taula 5-13).

Recurs lexicogràfic especialitzat	Trets distintius			
	Macroestructura		Microestructura	
	Complexitat de l'àmbit temàtic	Extensió del leinari	Inclusió de definicions	Inclusió d'equivalents
Diccionari	[+]	[+]	[+]	[+]
Lèxic	[−]	[−]	[−]	[+]
Terminologia	[±]	[−]	[±]	[+]
Vocabulari	[±]	[+]	[±]	[±]
Nomenclatura	[±]	[±]	[−]	[−]
Tesaurus	[±]	[±]	[−]	[+]
Glossari	[±]	[±]	[+]	[±]
Recull	[±]	[±]	[±]	[±]
Índex analític	[−]	[−]	[−]	[−]

Taula 5-13: Caracterització contrastiva dels recursos lexicogràfics especialitzats segons el contingut de la macroestructura i de la microestructura (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Boutin-Quesnel [et al.], 1985; Cabré Castellví, 1992, pp. 307-308; Gómez Díaz, 2010)

Cada recurs lexicogràfic s'adequa a unes funcions i a unes necessitats específiques per als usuaris (experts o semiexperts). Les necessitats d'informació es vinculen a una sèrie de característiques relatives a la funció i a la consulta dels diccionaris (García Palacios, 2010; Gómez Díaz, 2010; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014).

Presentem les necessitats d'informació vinculades als tipus de reculls lexicogràfics especialitzats més habituals, segons el perfil d'usuari, a continuació (Taula 5-14).

Recurs lexicogràfic especialitzat	Perfil d'usuari		
	Especialista Estudiant	Mediador lingüístic	Documentalista
Diccionari	<ul style="list-style-type: none"> •Facilita la comprensió dels termes •Facilita la producció de textos 	<ul style="list-style-type: none"> •Facilita la comprensió dels termes •Facilita la producció de textos 	<ul style="list-style-type: none"> •Facilita la comprensió dels termes •Facilita la producció de textos

Taula 5-14: Síntesi de les necessitats d'informació que cobreixen els recursos lexicogràfics especialitzats més habituals, distribuïts segons el perfil d'usuari (traducció pròpia, a partir de Gómez Díaz, 2010, p. 66)

Recurs lexicogràfic especialitzat	Perfil d'usuari		
	Especialista Estudiant	Mediador lingüístic	Documentalista
Tesaurus	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona els termes adequats per a recuperar la informació 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona els termes adequats per a recuperar la informació 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona els termes adequats per a recuperar la informació • Proporciona els termes adequats per a representar el contingut d'un àmbit d'especialitat
Glossari	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comprensió dels termes • Facilita la producció de textos 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comprensió dels termes • Facilita la producció de textos 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita la comprensió dels termes
Índex analític	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de localitzar els termes en una obra • Proporciona els contextos d'ús dels termes 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona els contextos d'ús dels termes 	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de saber la freqüència d'un terme en un text

Taula 5-14: Síntesi de les necessitats d'informació que cobreixen els recursos lexicogràfics especialitzats més habituals, distribuïts segons el perfil d'usuari (traducció pròpia, a partir de Gómez Díaz, 2010, p. 66) [continuació]

Presentem les característiques relatives a les necessitats d'informació dels usuaris a continuació (Quadre 5-8).

<p>1. Característiques pertinents per a la interacció usuari-funció</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivell de la llengua de treball (primera llengua) • Nivell de la llengua dels equivalents (segona llengua) • Experiència en traducció general entre les dues llengües • Experiència en traducció entre les dues llengües en l'àmbit d'especialitat • Bagatge cultural o enciclopèdic general • Coneixement d'un àmbit d'especialitat • Coneixement del llenguatge utilitzat en un àmbit d'especialitat en les dues llengües • Coneixement dels gèneres discursius utilitzats en un àmbit d'especialitat en les dues llengües
--

Quadre 5-8: Classificació de les necessitats d'informació dels usuaris dels diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014)

2. Característiques pertinents per a la interacció usuari-consulta

- Experiència en la consulta d'obres lexicogràfiques
- Presència de limitacions físiques (de tipus sensorial o d'altres) per a la consulta d'obres lexicogràfiques
- Disponibilitat de les instal·lacions necessàries (per exemple, connectivitat a Internet)
- Orientació espacial dreta-esquerra

Quadre 5-8: Classificació de les necessitats d'informació dels usuaris dels diccionaris especialitzats (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014) [continuació]

Les necessitats d'informació prototípiques per a cada usuari (comprensió de textos, traducció de textos, o producció de textos) s'associen a diverses situacions pertinents des del punt de vista lexicogràfic (Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014). Aquestes situacions fan referència a tasques vinculades amb la comunicació interpersonal (situacions comunicatives), amb l'ampliació del coneixement de l'usuari (situacions cognitives), o amb la realització d'activitats extralingüístiques (situacions operatives o situacions interpretatives).

Presentem les situacions lexicogràfiques dels diccionaris especialitzats, i les vinculem amb les necessitats d'informació corresponents —pertinent sistemàticament ([+]), pertinent ocasionalment ([±]), o pertinent rarament ([−])—, a continuació (Taula 5-15).

Situació lexicogràfica	Necessitat d'informació		
	Recepció	Traducció	Producció
Situació comunicativa	[+]	[±]	[+]
Situació cognitiva	[+]	[±]	[±]
Situació operativa	[±]	[−]	[±]
Situació interpretativa	[+]	[±]	[−]

Taula 5-15: Classificació de les situacions lexicogràfiques segons les necessitats d'informació dels usuaris dels diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014)

Un diccionari pot assumir diverses situacions lexicogràfiques en grau variable, circumstància que incideix en la selecció de la informació lexicogràfica (quantitat, tipus, i format de les dades) (Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014). Les necessitats d'informació que suposen una dificultat superior per als usuaris són les necessitats de

traducció, per tal com subsumeixen alhora parcialment les necessitats de recepció i les necessitats de producció.

Presentem els tipus d'informació lexicogràfica que conté un diccionari adreçat a traductors i els vinculem amb les necessitats d'informació dels usuaris —informació lexicogràfica pertinent ([+]), informació lexicogràfica no pertinent ([–])— i amb la llengua d'expressió —informació necessària en la primera llengua ([L1]), informació optativa en la primera llengua ((L1)), informació necessària en la segona llengua ([L2]), informació optativa en la segona llengua ([L2])— a continuació (Taula 5-16).

Informació lexicogràfica	Necessitats d'informació		
	Recepció (pretraducció)	Traducció	Producció (posttraducció)
Introducció sistemàtica a l'àmbit d'especialitat	[+] [L1] (L2)	[–]	[–]
Informació ortogràfica sobre les ULE	[–]	[+] [L1] [L2]	[+] [L1] [L2]
Informació gramatical (categoria i subcategoria lèxiques) sobre les ULE	[–]	[+] (L1) [L2]	[+] (L1) [L2]
Definició de les ULE	[+] [L1] (L2)	[+] [L1] (L2)	[+] [L1] (L2)
Informació addicional sobre els fenòmens, els processos, i les entitats associats a l'àmbit d'especialitat	[+] [L1] (L2)	[+] [L1] (L2)	[–]
Equivalents de les ULE, les col·locacions, i les expressions fixades	[–]	[+] [L1] [L2]	[–]
Informació pragmàtica (ús) sobre els equivalents de les ULE	[–]	[+] (L1) [L2]	[+] (L1) [L2]

Taula 5-16: Classificació de la informació lexicogràfica segons les necessitats d'informació dels usuaris dels diccionaris especialitzats, en el supòsit de les tasques de traducció (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014)

Els diccionaris especialitzats poden presentar els problemes metodològics següents (Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014):

- Quantitat inadequada (per excés o per defecte) d'informació
- Recuperació lenta i complexa de la informació (sobretot en el suport electrònic)
- Manca d'adaptació al format per a la presentació de la informació (només en el suport electrònic)
- Limitació de les opcions de personalització de les consultes (sobretot en el suport electrònic)
- Manca de validació o actualització de la informació
- Manca d'interacció bidireccional entre els autors dels diccionaris (lexicògrafs i experts en l'àmbit d'especialitat) i els usuaris

5.2.2. Selecció del corpus lexicogràfic

Si bé documentem totes les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) en textos, ens interessa de constituir un corpus lexicogràfic d'inclusió per a comprovar quina informació lingüística s'hi proporciona. Seleccionem quatre diccionaris segons diversos criteris paral·lels als del corpus textual —condició necessària per a obtenir resultats comparables—, que descrivim a continuació.

- Inclusió explícita de les dades bibliogràfiques essencials (autor, títol i data de publicació o darrera revisió).
- Contingut del diccionari relatiu a l'àmbit d'especialitat de la medicina.
- Inclusió en el leuari d'ULE de diverses categories lèxiques: noms, verbs, i adjectius.
- Afiliació de l'autor o dels membres del consell assessor en alguna institució mèdica (o similar) o de recerca en medicina, pública o privada, del domini lingüístic respectiu (àrees catalanoparlants i angloparlants principals).
- Publicació o darrera revisió durant el període 2000-2018.
- Extensió del leuari no superior en un 30 % ni inferior en un 30 % respecte dels valors de referència.

Presentem l'extensió de referència segons l'abast dels documents del nostre corpus lexicogràfic a continuació (Taula 5-17).

Àmbit d'especialitat	Abast	Extensió de referència per llengua i abast
Biomedicina	Diccionari més bàsic	20 000 entrades
	Diccionari més complet	100 000 entrades

Taula 5-17: Extensió de referència segons l'abast dels documents del corpus lexicogràfic

5.2.3. Composició del corpus lexicogràfic

D'acord amb una aplicació estricta dels paràmetres de selecció exposats anteriorment (§ 5.2.2), i en coherència amb les bases teòriques (§ 2) de la present tesi doctoral, el corpus textual conté 2 diccionaris més bàsics i 2 diccionaris més complets, repartits equitativament per llengua .

A continuació presentem els diccionaris amb la sigla identificadora, així com la resta de dades relatives als criteris de selecció, distribuïts segons l'abast (Taula 5-18).

Abast	Llengua	Sigla	Títol i citació	Extensió del leuari
Més bàsic	Català	<i>TCS</i>	<i>Terminologia de les ciències de la salut</i> (TERMCAT Centre de Terminologia, 2018)	16 066 entrades
	Anglès	<i>DPMD</i>	<i>Dorland's Pocket Medical Dictionary</i> (Elsevier Saunders, 2013)	≈ 36 000 entrades
Més complet	Català	<i>DEMCAT</i>	<i>Diccionari enciclopèdic de medicina</i> (Institut d'Estudis Catalans [et al.], 2018)	≈ 75 300 entrades
	Anglès	<i>DIMD</i>	<i>Dorland's Illustrated Medical Dictionary</i> (Albert [et al.], 2012)	≈ 124 000 entrades

Taula 5-18: Classificació dels diccionaris del corpus segons abast i llengua

Cal destacar que tots aquests diccionaris recullen unitats lingüístiques lèxiques (noms, verbs, i adjectius, entre d'altres) i unitats lingüístiques no lèxiques (morfemes). L'extensió relativa dels diccionaris bàsics respecte dels diccionaris complets es manté a l'entorn del 25 % (21,33 % en el cas del català, 29,03 % en el cas de l'anglès), valors que permeten de raonar que la selecció dels diccionaris és controlada.

Presentem la caracterització dels diccionaris del corpus lexicogràfic segons el model genètic, i en ressaltem les característiques que s'hi observen objectivament, a continuació (Quadre 5-9).

Dades discursives
<ul style="list-style-type: none"> • Dades observades <ul style="list-style-type: none"> ◦ Dades d'una font ◦ Dades de diverses fonts
<ul style="list-style-type: none"> • Dades produïdes <i>ad hoc</i> i dades observades • Dades funcionalment compatibles
<ul style="list-style-type: none"> • Dades que inclouen els productes de diversos sistemes funcionals
Unitats de tractament → Model lèxic
<ul style="list-style-type: none"> • Ocurrencies • Unitats en la llengua <ul style="list-style-type: none"> ◦ Unitats lèxiques ◦ Altres unitats (morfemes, col·locacions)
Conjunt de dades → Nomenclatura
<ul style="list-style-type: none"> • Conjunt funcional corresponent a un codi <ul style="list-style-type: none"> ◦ Subconjunt semiocultural <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subconjunt semàntic o conceptual ▪ Subconjunt pragmàtic o sociocultural ◦ Subconjunt relacional <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subconjunt semàntic ▪ Subconjunt formal • Subconjunt funcional corresponent a un codi → Model lexicològic
Ordenació dels elements
<ul style="list-style-type: none"> • Ordenació formal (forma de l'expressió lingüística) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ordenació gràfica ◦ Altres ordenacions • Ordenació semàntica metalingüística (forma del contingut lingüístic) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ordenació «conceptual»

Quadre 5-9: Caracterització dels diccionaris del corpus lexicogràfic segons el model genètic, amb indicació explícita dels paràmetres lingüístics observables

Anàlisi semifuncional
• Anàlisi explícita
◦ Anàlisi del contingut (substància i forma)
▪ Llengua natural
▪ Llengua natural i sistemes icònics
◦ Anàlisi de la forma (forma del contingut i de l'expressió)
▪ Llengua d'informació homòloga
▪ Llengua d'informació no homòloga
• Anàlisi implícita
Informació no semàntica
• Dades funcionals
• Dades funcionals i no funcionals
Explicitació de les dades
• Explicitació nul·la
• Explicitació a través d'exemples
◦ Exemples observats (citacions)
◦ Exemples produïts
◦ Exemples produïts i observats

Quadre 5-9: Caracterització dels diccionaris del corpus lexicogràfic segons el model genètic, amb indicació explícita dels paràmetres lingüístics observables [continuació]

El compliment de certes propietats del model genètic es reflecteixen en el contingut dels diccionaris seleccionats. S'entén que les dades imprescindibles en el leuari dels diccionaris especialitzats són l'entrada, la categoria lèxica, i les remissions (Cabré Castellví, 1992, pp. 306-15). Tanmateix, en els diccionaris del corpus lexicogràfic, constatem que manquen (puntualment o sistemàticament) alguns d'aquests components, que es poden recuperar implícitament a través del coneixement lingüístic dels usuaris.

Presentem els components de la microestructura dels diccionaris del nostre corpus lexicogràfic, i n'indiquem el grau d'explicitació —s'explicita sistemàticament ([+]), s'explicita generalment ([±]), o s'explicita rarament ([−])— a continuació (Taula 5-19).

Component de la microestructura	Diccionari bàsic		Diccionari complet	
	TCS	DPMD	DEMCAT	DIMD
INFORMACIÓ GENERAL SOBRE L'ENTRADA				
Número d'ordre	[-]	[-]	[-]	[-]
Denominació (entrada)	[+]	[+]	[+]	[+]
• Denominació simple (no construïda)	[+]	[+]	[+]	[+]
• Denominació complexa (construïda)	[+]	[+]	[+]	[+]
• Denominació escurçada	[+]	[+]	[+]	[+]
Referència de la denominació	[+]	[-]	[-]	[-]
Variants denominatives	[+]	[-]	[+]	[-]
Referència de les variants denominatives	[+]	[-]	[-]	[-]
Àrea temàtica	[+]	[-]	[+]	[-]
Nivell d'especialització	[-]	[-]	[-]	[-]
INFORMACIÓ MORFOLÒGICA SOBRE L'ENTRADA				
Categoria lèxica	[+]	[-]	[+]	[-]
Etimologia i evolució	[-]	[-]	[-]	[-]
Morfemes o formants	[-]	[-]	[-]	[-]
Combinatòria lèxica	[-]	[-]	[-]	[-]
INFORMACIÓ FONÈTICA SOBRE L'ENTRADA				
Transcripció fonètica	[-]	[-]	[-]	[-]
INFORMACIÓ SEMÀNTICA SOBRE L'ENTRADA				
Context d'ús	[-]	[-]	[-]	[-]
Referència del context d'ús	[-]	[-]	[-]	[-]

Taula 5-19: Caracterització dels documents del corpus lexicogràfic a partir dels components de la microestructura (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 289-303; Cabré Castellví, Domènech Bagaria, i Estopà Bagot, 2018, pp. 168-172; García Palacios, 2002; Gómez Díaz, 2010, pp. 51-57; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 71-192; dades dels diccionaris)

Component de la microestructura	Diccionari bàsic		Diccionari complet	
	<i>TCS</i>	<i>DPMD</i>	<i>DEMCAT</i>	<i>DIMD</i>
INFORMACIÓ SEMÀNTICA SOBRE L'ENTRADA				
Definició	[±]	[+]	[±]	[+]
• Definició parafràstica	[+]	[+]	[+]	[+]
• Definició metalingüística	[+]	[+]	[+]	[+]
• Definició ostensiva	[-]	[+]	[-]	[+]
Referència de la definició	[-]	[-]	[-]	[-]
Il·lustració	[-]	[+]	[-]	[+]
Exemples	[±]	[-]	[+]	[-]
Relacions conceptuals	[±]	[-]	[+]	[-]
Variants conceptuals	[±]	[-]	[+]	[-]
Referència de les variants conceptuals	[-]	[-]	[-]	[-]
INFORMACIÓ SINTÀCTICA SOBRE L'ENTRADA				
Context d'ús	[-]	[-]	[-]	[-]
Referència del context d'ús	[-]	[-]	[-]	[-]
Exemples	[±]	[-]	[+]	[-]
Estructura argumental	[-]	[-]	[-]	[-]
Restriccions sintàctiques	[±]	[-]	[+]	[-]
INFORMACIÓ PRAGMATICOCULTURAL SOBRE L'ENTRADA				
Equivalència en altres llengües	[+]	[-]	[+]	[-]
Remissió	[+]	[+]	[+]	[+]
• Remissió informativa	[+]	[+]	[+]	[+]
• Remissió prescriptiva	[±]	[-]	[+]	[-]
Autor	[-]	[-]	[-]	[-]

Taula 5-19: Caracterització dels documents del corpus lexicogràfic a partir dels components de la microestructura (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 289-303; Cabré Castellví, Domènech Bagaria, i Estopà Bagot, 2018, pp. 168-172; García Palacios, 2002; Gómez Díaz, 2010, pp. 51-57; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 71-192; dades dels diccionaris) [continuació]

Component de la microestructura	Diccionari bàsic		Diccionari complet	
	<i>TCS</i>	<i>DPMD</i>	<i>DEMCAT</i>	<i>DIMD</i>
INFORMACIÓ PRAGMATICOCULTURAL SOBRE L'ENTRADA				
Nota	[±]	[-]	[+]	[-]
• Nota conceptual	[±]	[-]	[+]	[-]
• Nota exemplificadora	[±]	[-]	[+]	[-]
• Nota relacional	[±]	[-]	[+]	[-]
• Nota lingüística	[±]	[-]	[+]	[-]
Marca de ponderació	[-]	[-]	[+]	[-]

Taula 5-19: Caracterització dels documents del corpus lexicogràfic a partir dels components de la microestructura (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 289-303; Cabré Castellví, Domènech Bagaria, i Estopà Bagot, 2018, pp. 168-172; García Palacios, 2002; Gómez Díaz, 2010, pp. 51-57; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 71-192; dades dels diccionaris) [continuació]

Presentem els components de la macroestructura dels diccionaris del nostre corpus lexicogràfic, n'indiquem el grau d'explicitació —s'explicita sistemàticament ([+]), s'explicita generalment ([±]), o s'explicita rarament ([-)]—, i, si escau, n'exposem les dades concretes, a continuació (Taula 5-20).

Component de la macroestructura	Diccionari bàsic		Diccionari complet	
	<i>TCS</i>	<i>DPMD</i>	<i>DEMCAT</i>	<i>DIMD</i>
Autor	[+] • Organisme públic • Organisme privat • Particular	[+] • Organisme privat	[+] • Organisme públic • Organisme privat	[+] • Organisme privat • Particular
Sumari	[-]	[+]	[-]	[+]
Presentació	[+]	[+]	[+]	[+]
Introducció	[+]	[+]	[+]	[+]

Taula 5-20: Caracterització dels documents del corpus lexicogràfic a partir dels components de la microestructura (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 306-315; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 37-70; dades dels diccionaris)

Component de la macroestructura	Diccionari bàsic		Diccionari complet	
	TCS	DPMD	DEMCAT	DIMD
• Explicitació del tipus de treball	[+] • Diccionari • Terminologia • Vocabulari	[+] • Diccionari	[+] • Diccionari	[+] • Diccionari
• Objectiu	[±]	[+]	[±]	[+]
• Destinatari	[-]	[-]	[-]	[-]
• Funció	[+] • Redacció • Docència • Divulgació • Comunicació entre experts	[+] • Docència • Comunicació entre experts	[+] • Redacció • Docència • Divulgació • Comunicació entre experts	[+] • Redacció • Docència • Divulgació • Comunicació entre experts
• Abast	[+] • 16 066 entrades	[+] • ≈ 36 000 entrades	[+] • ≈ 75 300 entrades	[+] • ≈ 124 000 entrades
• Tractament de les llengües	[+] • Català (llengua principal) • Castellà, anglès (llengües dels equivalents)	[+] • Anglès (llengua principal)	[+] • Català (llengua principal) • Castellà, anglès, francès (llengües dels equivalents)	[+] • Anglès (llengua principal)
• Explicitació del tema	[+] • Àmbit de les ciències de la salut • 17 subàmbits especificats en l'índex temàtic	[+] • Àmbit de les ciències de la salut • Subàmbits no especificats	[+] • Àmbit de les ciències de la salut • Subàmbits no especificats	[+] • Àmbit de les ciències de la salut • 48 subàmbits especificats en l'índex temàtic
• Introducció al tema	[±]	[-]	[-]	[+]
Guia d'ús	[-]	[-]	[-]	[-]
• Metodologia de treball	[+]	[-]	[+]	[-]
• Llista o taula d'abreviacions	[-]	[-]	[+]	[-]

Taula 5-20: Caracterització dels documents del corpus lexicogràfic a partir dels components de la microestructura (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 306-315; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 37-70; dades dels diccionaris) [continuació]

Component de la macroestructura	Diccionari bàsic		Diccionari complet	
	<i>TCS</i>	<i>DPMD</i>	<i>DEMCAT</i>	<i>DIMD</i>
Organització conceptual (arbre de camp)	[±]	[-]	[+]	[-]
Glossari de termes	[+]	[+]	[+]	[+]
• Ordenació de les entrades	[+]	[+]	[+]	[+]
	• Ordre temàtic • Ordre alfabètic discontinu	• Ordre alfabètic continu	• Ordre temàtic • Ordre alfabètic discontinu	• Ordre alfabètic continu
• Selecció sistemàtica de la informació	[±]	[+]	[+]	[+]
Annex	[±]	[+]	[-]	[+]
Índex	[+]	[+]	[+]	[+]
• Índex general de termes (alfabètic)	[+]	[+]	[+]	[+]
• Índex temàtic	[+]	[-]	[+]	[-]
• Índex d'illustracions	[-]	[+]	[-]	[+]
• Índex de taules	[-]	[+]	[-]	[+]
• Índex de símbols	[-]	[-]	[-]	[-]
• Índex selectiu de termes	[+]	[-]	[+]	[-]
	• Termes principals • Sinònims complementaris • Termes desestimats		• Termes principals • Sinònims complementaris • Termes desestimats	
Bibliografia	[+]	[+]	[+]	[+]
	• Obres especialitzades • Obres terminogràfiques • Obres lexicogràfiques	• Obres especialitzades	• Obres especialitzades • Obres terminogràfiques • Obres lexicogràfiques	• Obres especialitzades

Taula 5-20: Caracterització dels documents del corpus lexicogràfic a partir dels components de la microestructura (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 306-315; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 37-70; dades dels diccionaris) [continuació]

5.3. APLICACIÓ DELS PROCEDIMENTS GENERALS

5.3.1. Processament lingüístic del corpus textual

Una vegada seleccionats els documents del corpus textual, els analitzem des del punt de vista lingüístic —etapa necessària per a l'anàlisi quantitativa de la present tesi doctoral—. Tots els textos responen a una estructura paral·lela: títol, subtítol (si n'hi ha), nom de l'autor i cos a text seguit (5.1.2). Adaptem al català i a l'anglès una metodologia vàlida per al tractament de textos en castellà (Vivaldi, i Llopart, 2015)¹⁸.

El processament lingüístic només funciona sobre textos en format pla (fitxers amb extensió .txt i codificació ISO-8859-1), motiu pel qual cal convertir el format dels documents originals (fitxers amb extensions .pdf o .html). Així mateix, cal verificar que el contingut dels textos no contingui caràcters ortotipogràfics problemàtics, que n'impedirien un processament adequat.

Després de corregir els textos en format pla (fitxers amb extensió .txt i codificació ISO-8859-1), generem automàticament els fitxers del preprocessament lingüístic (fitxers amb extensió .pp) amb una línia de comandes. Comprovem que el preprocessament lingüístic s'ha aplicat als textos complets, amb el reconeixement de tots els caràcters i de totes les frases. Altrament, modifiquem els textos en format pla per a esmenar les errades detectades fins aquesta fase del processament dels textos.

El preprocessament lingüístic és simultani a l'etiquetatge estructural, que consisteix en la identificació i la delimitació de diverses seqüències textuales. Cada seqüència textual s'associa a un parell d'etiquetes biunívoc.

¹⁸ La metodologia citada per al processament lingüístic s'ha aplicat originalment en el si del grup IULATERM (Lèxic i Tecnologia) per als textos del projecte *APPLE2. Neologismos generales y neologismos especializados: análisis y contraste desde el punto de vista de su producción, recepción y circulación social*. Les variacions entre les llengües romàniques respecte de l'anglès es limiten a la caracterització morfològica pertinent per a les unitats lèxiques en la fase de l'etiquetatge.

Presentem les etiquetes que delimiten les seqüències textuais segons el nivell d'anàlisi lingüística, amb alguns exemples pertinents, a continuació (Taula 5-21).

Nivell d'anàlisi	Seqüència textual	Etiqueta d'inici	Etiqueta de final
Unitats discursives	Textos	<div1>	</div1>
	Paràgrafs	<p>	</p>
	Frases	<s>	</s>
Unitats lèxiques	Manlleus	<foreign lang="la" pos="loc">	</foreign>
	Abreviatures	<abbr expansion= "doctor" pos="N5-MS">	</abbr>
	Noms propis	<name>	</name>
Altres unitats lingüístiques	Títols	<head>	</head>
	Llistes	<list>	</list>
	Ítems de llistes	<item>	</item>
Unitats no lingüístiques	Xifres aràbigues o romanes	<num>	</num>
	Dates	<date>	</date>
	Fragments no analitzables	<noanat>	</noanat>

Taula 5-21: Classificació de les etiquetes de l'etiquetatge estructural dels textos segons el nivell d'anàlisi lingüística

Creem els fitxers que associen el preprocessament lingüístic amb l'etiquetatge estructural (fitxers amb extensió .sgm amb remissió als fitxers respectius amb extensió .pp) i comprovem l'etiquetatge estructural amb una línia de comandes. Novament, en el fitxer d'entrada corregim les etiquetes que figurin com a imprevistes o com a incompletes. En els casos en els quals els errors de l'etiquetatge hagin estat deguts també a unitats discursives o lingüístiques no reconegudes, acudim als textos en format pla (fitxers amb extensió .txt) i repetim l'anàlisi.

El processament estructural s'inclou parcialment en el processament lingüístic final. Aquest processament consta de dues fases més en paral·lel: l'anàlisi morfològica de les unitats lèxiques i la desambiguació de les categories lèxiques i els lemes. Generem els fitxers del processament lingüístic (fitxers amb extensió .vrt) amb una línia de comandes.

Aparentment hem completat el processament dels textos del corpus. En aquest punt ens queda la tasca més minuciosa, atesa la seva vinculació intrínseca amb la descripció lingüística per al català i l'anglès. Detectem diversos errors recurrents en l'assignació de les categories lèxiques¹⁹ o els lemes.

Presentem una selecció d'exemples d'etiquetatge morfosintàctic inadequat, amb les correccions respectives d'etiqueta o de lema i els contextos d'ús en els documents del corpus textual, a continuació (Taula 5-22).

Llengua	Unitat lèxica	Etiquetatge automàtic	Correcció	Context
Català	<i>transcrits</i>	VC---SP (verb en participi, masculí i plural) <i>transcriure</i>	N5-MP (nom comú, masculí i plural) <i>transcrit</i>	«La quantificació de transcrits» (ca112012-000586)
Català	<i>contenen</i>	VDR3P- (verb en present d'indicatiu, tercera persona del plural) <i>contendre</i>	[Correcció no pertinent] <i>contenir</i>	«glucolípid complexos que contenen àcid siàlic» (ca242013-068366)
Anglès	<i>does</i>	N5S (nom comú singular) <i>doe</i>	V6FDRS3 (verb en present d'indicatiu, tercera persona del singular) <i>do</i>	«[T]he spinal geometry does allow for elastic jumps to occur» (en112009-003388)
Anglès	<i>present</i>	VMF6R66 (verb en present d'indicatiu, persona i nombre no especificats) <i>present</i>	JA (adjectiu sense gradació) [Correcció no pertinent]	«the bacterial and fungal communities present in the CF lung» (en112011-000586)

Taula 5-22: Mostra dels errors detectats en el processament lingüístic dels textos segons llengua

¹⁹ Els codis alfanumèrics utilitzats en l'etiquetatge del corpus textual es poden consultar en l'etiquetari de l'IULA, en català (Institut Universitari de Lingüística Aplicada, s. d.-a, s. d.-b).

Finalment, per a validar l'anàlisi, substituïm el lema *unknown* identificador d'un neologisme monolèxic (en català o en anglès)²⁰ pel lema corresponent. Recollim els neologismes, així com el paradigma flexiu complet si és pertinent segons la categoria lèxica, en un document en format text pla (fitxer amb l'extensió .txt) amb la funció de leuari d'ús intern per al Corpus Tècnic de l'IULA, amb el propòsit que en processaments futurs aquestes unitats quedin etiquetades correctament.

5.3.2. *Extracció i selecció de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual*

En la present tesi doctoral, el processament del corpus textual és útil en la mesura que codifica totes les unitats lingüístiques (lèxiques o no lèxiques) amb un identificador alfanumèric, el qual ens permet de recuperar les unitats lèxiques objecte d'anàlisi (noms, verbs, i adjectius). Seleccionem les unitats lèxiques pertinents mitjançant una extracció automàtica i una validació manual posterior, a partir dels documents finals del processament lingüístic (fitxers amb extensió .vrt). Exposem els procediments generals tot seguit.

Per a les unitats nominals repliquem una metodologia verificada per al castellà (Vivaldi, 2014). Per a les unitats verbals seguim els criteris definitoris dels verbs en el marc de la teoria comunicativa de la terminologia (TCT) (Lorente, 2007). Per a les unitats adjectivals presentem un mètode original i coherent amb les propietats lingüístiques d'especialització i eventivitat, atesa la manca d'aplicabilitat dels estudis precedents.

La metodologia de buidatge automàtic ens proporciona un resultat parcial: retorna unitats que d'entrada no hauríem considerat

²⁰ Convé de distingir les unitats neològiques etiquetades amb el lema «unknown» respecte de les unitats no neològiques en anglès per a les quals, efectivament, correspon el lema 'unknown' (amb la categoria lèxica d'adjectiu), com en l'exemple següent: «However, it is unknown how transport of the samples from the patient to the laboratory will affect the results of molecular microbiological analysis.» (en112011-_000586 [subratllat propi]).

especialitzades o eventives, mentre que negligeix altres unitats clarament especialitzades i eventives (ULEe). Tanmateix, admetem la validesa objectiva del buidatge d'acord amb el funcionament de les eines utilitzades.

Ateses les limitacions d'aquestes eines, hem de validar l'eventivitat i la pertinència en l'àmbit biomèdic de les unitats lèxiques a través d'un buidatge manual. Establim uns paràmetres objectius per a la identificació de les ULEe, a partir de tres criteris de pertinència que permeten d'establir un vocabulari de suport per a les ULE nominals (Lerat, 1995, pp. 52-54):

- Una ULE s'inscriu en una sèrie morfològica de paraules amb valor especialitzat.
- Una ULE presenta una combinatòria sintàctica-semàntica restringida dins de l'àmbit d'especialitat.
- Una ULE mostra relacions de dependència en relació amb les ULE que compleixen els altres dos criteris.

Recuperem una part de les unitats lèxiques ja identificades, sempre que compleixin certs criteris lingüístics d'inclusió en cinc nivells d'anàlisi: terminològic, discursiu, morfològic, morfosintàctic, i semàntic.

Presentem els criteris lingüístics de selecció i validació de les ULEe segons el nivell d'anàlisi i sense distinció de categories lèxiques a continuació (Quadre 5-10).

<u>Criteris textuais</u>	
1. Criteri terminològic	Inclusió de la ULEe en els textos especialitzats
2. Criteri discursiu	Aparició de la ULEe en un context especialitzat i eventiu
<u>Criteris gramaticals</u>	
3. Criteri morfològic	Realització explícita d'algun morfema eventiu en la ULEe: <ul style="list-style-type: none">• Formant sufixal culte eventiu• Sufix eventiu• Prefix eventiu

Quadre 5-10: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi

4. Criteri morfosintàctic	Relació paradigmàtica amb alguna altra ULEe identificada: <ul style="list-style-type: none"> • ULEe nominal • ULEe verbal • ULEe adjectival
5. Criteri semàntic	Compleció del camp semàntic respecte a la gradació o complementarietat de la ULEe
<u>Criteri lexicogràfic</u>	
6. Criteri terminogràfic	Inclusió de la ULEe en els diccionaris especialitzats

Quadre 5-10: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi

Remarquem que els criteris indicats no són excloents. Així, només els dos primers criteris (criteris textuais) s'han de complir necessàriament, d'acord amb els fonaments teòrics de la present tesi doctoral (§ 2.1); els criteris restants contribueixen a reforçar objectivament les propietats atribuïdes als valors especialitzat i eventiu de les ULEe (§§ 2, 3, 4).

5.3.3. Anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual

Després de seleccionar les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) del corpus textual, en fem una anàlisi lingüística paral·lela en els quatre plans d'interès per a la present tesi doctoral: morfologia, semàntica, morfosintaxi, i pragmàtica. L'anàlisi per a cada pla ens permet d'establir contrastos independents de llengua. Una anàlisi quantitativa ens permet d'inferir tendències objectives de freqüència de les propietats lingüístiques, sempre d'acord amb la disponibilitat del corpus textual. Distribuïm les propietats lingüístiques segons el pla: formants (morfologia); trets semàntics i papers temàtics (semàntica); categories lèxiques i paradigmes (morfosintaxi); gèneres discursius (pragmàtica).

Per a obtenir una llista preliminar d'unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe), utilitzem dues eines adequades per al tractament automàtic de la terminologia: WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010) i Multilingual Central Repository (MCR)

(González-Agirre, Laparra, i Rigau, 2012). Totes dues eines disposen d'una versió en línia i d'una versió fora de línia. La versió fora de línia permet de fer cerques avançades, per bé que requereix certs coneixements de llenguatges de programació (Perl en el cas de WikiYate, i SQL en el cas de MCR). Els resultats d'aquestes cerques s'exporten als documents tabulats respectius (fitxers en format .csv o .xls).

D'una banda, WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010), evolució de Yet Another Term Extractor (YATE) (Vivaldi, 2001; Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2002), és un extractor de candidats a terme desenvolupat principalment per al projecte Corpus Tècnic de l'IULA. Es basa en el contingut de la Viquipèdia —que funciona alhora com a base de dades textual i com a ontologia especialitzada—, en les darreres versions allotjades en el servidor de l'IULA: la Viquipèdia de 2012 en català (WikiMedia Foundation Inc., 2012) i la Viquipèdia de 2010 en anglès (WikiMedia Foundation Inc., 2010).

Després de buidar la Viquipèdia d'acord amb les instruccions de cerca, WikiYate assigna un conjunt de valors numèrics (valors de terminologicitat) a cada unitat lèxica o candidat a terme (CAT) que correspongui a uns patrons sintàctics preestablerts (Nazar, Vivaldi, i Wanner, 2012; Vivaldi, 2001), i hi indica un valor semàntic d'acord amb Suggested Upper Model Ontology (Niles, i Pease, 2001). Els valors de terminologicitat tenen en compte l'estructura morfològica dels CAT, d'acord amb la llista de formants patrimonials i formants cultes (Nazar, Vivaldi, i Wanner, 2012; Vivaldi, 2001).

D'altra banda, MCR (González-Agirre [et al.], 2012), evolució d'EuroWordNet (Vossen, 1998), és una ontologia lèxica; com a tal, presenta unificadament les llistes de vocabulari dels àmbits d'especialitat o dominis heretats de WordNet, WordNet Domains (Magnini, i Cavaglià, 2000). A més dels dominis, MCR associa sistemàticament cada unitat lèxica amb algun valor semàntic, d'acord amb Suggested Upper Model Ontology (SUMO) (Niles, i Pease, 2001) i Top Ontology (Álvarez [et al.], 2008).

Sistematitzem la llista d'eines per al buidatge automàtic de les ULEe a continuació (Taula 5-23).

Funcionalitat	Eina de buidatge automàtic	
	Extractor de terminologia	Ontologia terminològica
Llenguatge de programació	Perl	SQL
Interfície de consulta	Programa MS-DOS (línia de comandes)	Programa MySQL
Base de dades de control	<ul style="list-style-type: none"> • Viquipèdia en català • Viquipèdia en anglès 	Multilingual Central Repository
Mòdul pragmàtic	<ul style="list-style-type: none"> • Categories de Viquipèdia en català • Categories de Viquipèdia en anglès 	Dominis de WordNet Domains
Mòdul semàntic	Suggested Upper Model Ontology	<ul style="list-style-type: none"> • Suggested Upper Model Ontology • Top Ontology
Altres mòduls	<ul style="list-style-type: none"> • Llista d'instruccions per a la cerca • Llista de formants cultes • Llista de patrons sintàctics 	–

Taula 5-23: Caracterització de les eines d'extracció i selecció automàtiques de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons les funcionalitats

Els mòduls integrats en totes dues eines ens faciliten conjuntament l'automatització de l'anàlisi dels plans lingüístics. Especifiquem la utilitat de cada mòdul en relació amb els plans d'anàlisi lingüística pertinents per a la present tesi doctoral (morfologia, sintaxi, morfosintaxi, i pragmàtica) tot seguit.

Per a la morfologia i la morfosintaxi utilitzem quatre mòduls integrats a l'extractor WikiYate:

- El segmentador morfològic “yate_formant_nucli” (llista de formants i significats respectius) (Vivaldi, 2014) (Vivaldi, 2014)
- El desambiguador morfosintàctic “procesaFullCA_inCT” (llista d'estructures sintàctiques vàlides en català) (Vivaldi, 2001; Nazar [et al.], 2012)
- El desambiguador morfosintàctic “procesaFullEN_inCT” (llista d'estructures sintàctiques vàlides en anglès) (Nazar [et al.], 2012)

- El desambiguador terminològic “hector” (llista d'instruccions per a la cerca fora de línia) (Vivaldi, 2001; Nazar [et al.], 2012)

Per a la semàntica i la pragmàtica utilitzem tres mòduls integrats a l'ontologia MCR:

- L'ontologia terminològica WordNet Domains (llista d'àmbits d'especialitat) (Magnini, i Cavaglià, 2000)
- L'ontologia lingüística Suggested Upper Model Ontology (llista de valors semàntics genèrics) (Niles, i Pease, 2001)
- L'ontologia lingüística Top Ontology (llista de valors semàntics específics) (Álvez [et al.], 2008)

Per a analitzar les dades de la present tesi doctoral, obrim els documents tabulats amb el programa Statistical Package for Social Sciences (IBM Corporation, 2010). Malgrat que la majoria de valors no són pròpiament numèrics (remeten a categories), aquest programa facilita el processament estadístic de diversos conjunts de dades, i en representa gràficament les quantificacions (o les distribucions per categories) de cada variable i les correlacions entre les diferents variables.

Els resultats de l'anàlisi quantitativa ens serveixen per a introduir la segona anàlisi, més qualitativa i íntegrament manual. Ens centrem en la descripció de les tendències recurrents de cada pla lingüístic, des de les perspectives intralingüística i interlingüística. Així mateix, hi establim les relacions pertinents amb altres estudis sobre terminologia.

Presentem les fases de l'anàlisi, i especifiquem l'agent que hi intervé —procediment automàtic (A), manual (M), o mixt automàtic-manual (AM)— i l'eina que executa els procediments automàtics o mixtos, a continuació (Taula 5-24).

Pla lingüístic	Dada analitzable	Agent	Eina i mòdul
Morfologia	Distribució d'ULEe per procediments de formació	M	–
	Separació d'ULEe per formants morfològics	A	WikiYate: “yate_formant_nucli”
Semàntica	Distribució d'ULEe per trets semàntics mínims	A	MCR: • Suggested Upper Model Ontology • Top Ontology
Morfosintaxi	Distribució d'ULEe per categories lèxiques	AM	MCR: • “procesaFullCA_inCT” • “procesaFullEN_inCT”
	Agrupació d'ULEe per paradigmes morfològics segons la base lèxica	M	–
Pragmàtica	Distribució d'ULEe per subàmbit d'especialitat	A	MCR: WordNet Domains
	Distribució d'ULEe per gènere discursiu	M	–

Taula 5-24: Síntesi de les fases de l'anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus textual, amb indicació de l'agent —procediment automàtic (A), manual (M) o mixt (AM)— i les eines per a les fases automàtiques [continuació]

Per tal com el funcionament de cada eina d'anàlisi determina els procediments de buidatge, considerem convenient de desenvolupar els paràmetres d'extracció, selecció, i anàlisi de les ULEe en els tres subapartats corresponents. Detallem inicialment els procediments específics del buidatge automàtic (§§ 6.2.1, 6.3.1), i abordem més endavant els procediments específics del buidatge manual complementari (§ 7.2.1).

5.3.4. Anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus lexicogràfic

La caracterització lingüística de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) inclou una darrera fase de validació segons el criteri terminogràfic. En aquesta fase contrastem les prediccions objectives de les nostres anàlisis prèvies amb les descripcions metalingüístiques dels especialistes que han participat en l'elaboració dels diccionaris especialitzats en biomedicina.

Una anàlisi quantitativa ens permet d'inferir tendències objectives tant en la macroestructura com en la microestructura, sempre d'acord amb la disponibilitat del corpus lexicogràfic. Quant a la macroestructura, ens centrem en la inclusió lexicogràfica de les ULEe i en la distribució de les estructures morfològiques i morfosintàctiques de les ULEe en el leuari. Quant a la microestructura, ens centrem en el contingut de les definicions de les ULEe, més específicament en les fórmules introductòries.

En el marc de la present tesi doctoral, i per paral·lelisme amb altres estudis sobre unitats lèxiques no especialitzades (Observatori de Neologia, 2004; Freixa, Bernal, Cabré Castellví, i Cabré, 2015), entenem com a *neologisme terminològic* qualsevol ULEe que no estigui recollida en els diccionaris com a entrada principal o com a subentrada. Tanmateix, aquests neologismes podrien formar part d'alguna ULEe polilèxica no neològica (però no analitzada), o bé d'alguna definició.

Per a localitzar les ULEe en el corpus lexicogràfic, efectuem cerques bàsiques en el leuari a partir de les formes lematitzables (noms en singular, adjectius en masculí singular, i verbs en infinitiu), que no coincideixen necessàriament amb les formes documentades en el corpus textual. Comprovem l'assignació de les categories lèxiques per a les ULEe, sobretot per a aquelles ULEe que no presenten marques morfològiques explícites.

Per a analitzar les dades d'aquesta anàlisi, obrim els documents tabulats amb el programa Statistical Package for Social Sciences (IBM Corporation, 2010). Malgrat que els valors no són pròpiament numèrics (remeten a categories), aquest programa facilita el processament estadístic de diversos conjunts de dades, i en representa gràficament les distribucions per categories de cada variable i les correlacions entre les diferents variables.

Presentem les fases de l'anàlisi lexicogràfica, amb indicació de l'agent que hi intervé —totes les fases són exclusivament manuals (M)—, a continuació (Taula 5-25).

Pla lingüístic	Dada analitzable	Agent	Eina i mòdul
Lexicografia	Neologicitat de les ULEe	M	—
	Distribució d'ULEe per tipus de definició	M	—
	Distribució d'ULEe per tipus de fórmula introductòria de la definició	M	—

Taula 5-25: Síntesi de les fases de l'anàlisi de les unitats lèxiques especialitzades eventives del corpus lexicogràfic, amb indicació de l'agent —procediment manual (M)—

Per tal com el buidatge del corpus lexicogràfic requereix una exposició prèvia sobre l'estructura i el contingut dels diccionaris (especialitzats i no especialitzats), considerem convenient de desenvolupar els paràmetres d'extracció, selecció, i anàlisi de les ULEe en el subapartat corresponent (§ 8.2.1).

5.4. SÍNTESI

En aquest capítol hem establert criteris objectius quantificables per a detectar i analitzar les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) utilitzades en una mostra de documents (textos i diccionaris) relatius a l'àmbit de la biomedicina. N'extraïem les conclusions següents:

- El corpus textual es compon de documents en dues llengües (català i anglès) i dos registres o nivells d'especialitat (gèneres acadèmics purs i gèneres acadèmics banalitzats), variables que permeten de plantejar un estudi contrastiu i controlat.
- El corpus lexicogràfic es compon de documents en dues llengües (català i anglès) i dos nivells d'abast (bàsic i complet), variables que permeten de plantejar un estudi contrastiu i controlat.
- L'ús d'eines orientades a la terminologia per al processament i el buidatge del corpus textual facilita

l'anàlisi integrada de les UL Ee, sense distinció per categoria lèxica.

- La formulació de criteris lingüístics verificables (basats en la teoria) permet de reforçar objectivament els resultats del buidatge del corpus textual i del corpus lexicogràfic, i en justifica els matisos i les correccions pertinents.

6. ANÀLISI DEL BUIDATGE AUTOMÀTIC DEL CORPUS TEXTUAL

Com hem exposat en el capítol anterior (§ 5), el treball terminològic parteix de dades empíriques, que, en la present tesi doctoral, es concreten principalment en un corpus textual especialitzat en biomedicina. En aquest capítol ens centrem en l'anàlisi de les dades que ens proporciona el buidatge automàtic del corpus textual.

D'entrada, presentem el tema del nostre corpus textual: les malalties minoritàries (§ 6.1). Així mateix, exposem el funcionament de l'extractor de terminologia (§ 6.2), descrivint-ne els paràmetres d'anàlisi (§ 6.2.1) i avaluant-ne l'adequació a l'eventivitat (§§ 6.2.2, 0). Més endavant, exposem el funcionament de la base de dades terminològica (§ 6.3), descrivint-ne també els paràmetres d'anàlisi (§ 6.3.1) i avaluant-ne l'adequació a l'eventivitat (§§ 6.3.2, 6.3.3). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 6.4).

Adjuntem el detall de les anàlisis en els annexos (§§ 12.2).

6.1. INTRODUCCIÓ AL CORPUS TEXTUAL: LES MALALTIES MINORITÀRIES

Les malalties minoritàries, també denominades *malalties rares* o *malalties poc freqüents*, es consideren com a tals segons el criteri de la prevalença entre la població. El criteri de prevalença s'estableix en funció de la població de referència: una malaltia pot ser poc freqüent en una regió i alhora molt freqüent en una regió diferent.²¹

²¹ Un cas paradigmàtic del factor relatiu de la població de referència consisteix en un grup de 17 malalties tropicals considerades desateses (el dengue, la leishmaniosi visceral, la lepra, o la malaltia de Chagas, entre d'altres). Aquestes malalties són transmissibles i afecten més de 1 000 milions de persones,

A la Unió Europea, per exemple, s'estableix un llindar de 5 casos per cada 10 000 persones per a considerar una malaltia com a minoritària, d'acord amb la rendibilitat dels tractaments potencials (Rare Diseases Europe, 2007).

A partir d'aquest factor principal de prevalença, entra en consideració un element de caràcter qualitatiu: la incidència (Orphanet, 2014). A partir de la incidència es poden destriar unes patologies determinades, que condueixen a un diagnòstic altrament incert: cal individualitzar l'atenció especialment a les persones afectades de patologies que presenten una cronicitat alta, un nivell baix de coneixement en la societat (especialment en l'entorn educatiu), o un tractament complicat o inexistent (Cruz Hernández, i Bosch Hugas, 2014; Orcasitas García, i Aróstegui Barandica, 2017). L'atenció a aquestes persones (i a les malalties que pateixen) intenta pal·liar la manca de recursos (formació específica per als professionals, informació fiable per als pacients, i pressupost per a la recerca).

Es necesario ganar espacios sociales-culturales en los que la diversidad sea un bien y sea bien visualizada, comprendida y apoyada. Sin ellos, la acogida social queda suspendida, bloqueada frente a la mirada de los otros. Y las familias [de niños con enfermedades poco frecuentes] se sienten ante la necesidad de mostrar lo obvio, de explicar lo que en otra circunstancia no deberá ser expuesto, de reivindicar lo imprescindible, de mendigar ayuda con el agravante de que no llega, de tener que seguir siendo unos héroes anónimos.

(Orcasitas García, i Aróstegui Barandica, 2017)²²

originàries principalment de l'Amèrica Llatina, Àfrica, Àsia, i Oceania (World Health Organization, 2012; Uniting to Combat NTDs, 2018).

²² 'Cal guanyar espais socials-culturals que assumeixin la diversitat com un bé que compti amb una bona visualització, comprensió, i suport. Sense aquests espais, l'acolliment social resta suspès, bloquejat davant la mirada de la societat. I les famílies de nens amb malalties poc freqüents senten que necessiten mostrar l'evidència, que necessiten explicar les circumstàncies que altrament no caldria exposar, que necessiten reivindicar els drets imprescindibles, que necessiten pidolar ajuts que (pitjor encara) no arriben, que necessiten seguir sent uns herois anònims.' (traducció pròpia, a partir d'Orcasitas García, i Aróstegui Barandica, 2017).

D'acord amb els dos criteris exposats (prevalença i incidència), es calcula que les malalties minoritàries afecten entre un 5 % i un 8 % de la població en les àrees geogràfiques pertinents per a la present tesi doctoral. Aquesta proporció es concreta segons la distribució aproximada següent:²³

- 30 000 000 de persones a la Unió Europea (EURORDIS — European Organisation for Rare Diseases, 2005; European Commission, 2008)
- 3 000 000 de persones al Regne Unit (UK Government. Department of Health, 2013)
- 3 000 000 de persones a Espanya (Federación Española de Enfermedades Raras, 1999)
- 2 800 000 persones a Anglaterra (UK Government. Department of Health, 2013)
- 300 000 persones a Catalunya (Generalitat de Catalunya. Departament de Salut, 2010)

Malauradament per als afectats i per als investigadors, no tenim a l'abast prou documentació de totes les malalties minoritàries que s'han identificat fins ara —unes 600, d'un total estimat entre 5 000 i 8 000 (Orphanet, 2019)—. Malgrat aquest inconvenient, des de la nostra condició de no especialistes en medicina, considerem que una selecció de malalties minoritàries pot ser representativa de la terminologia utilitzada en l'àmbit.

²³ Els valors indicats divergeixen dels valors teòrics estrictes de prevalença de les malalties minoritàries, d'acord amb els censos de població actualitzats en la darrera fase de la redacció de la present tesi doctoral (any 2019). Segons dades dels organismes oficials d'estadística, la proporció 1 / 2 000 correspondria a la distribució següent:

- 256 740 habitants (d'un total de 513 481 691 habitants) a la Unió Europea (Eurostat. European Commission, 2019)
- 23 463 habitants (d'un total de 66,435,550 habitants) al Regne Unit (Office for National Statistics. Government of the United Kingdom, 2019)
- 23 366 habitants (d'un total de 46 934 632 habitants) a Espanya (Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía y Empresa. Gobierno de España, 2019)
- 27 988 habitants (d'un total de 55,977,178 habitants) a Anglaterra (Office for National Statistics. Government of the United Kingdom, 2019)
- 3 836 habitants (d'un total de 7 679 699 habitants) a Catalunya (Institut d'Estadística de Catalunya. Generalitat de Catalunya, 2019)

Les dades per a l'anàlisi provenen d'un corpus textual i d'un corpus lexicogràfic de l'àmbit biomèdic. El corpus textual s'inscriu temàticament en les malalties minoritàries, mentre que el corpus lexicogràfic no presenta aquesta restricció —els reculls lexicogràfics específics sobre malalties genètiques (King, Stansfield, i Mulligan, 1968; TERM CAT Centre de Terminologia, 2015a, 2015b) només cobreixen parcialment l'objecte d'estudi—.

D'acord amb la classificació d'Orphanet (Orphanet, 2011), el corpus textual se centra en les nou malalties minoritàries següents:

- Lupus eritematós sistèmic
- Fibrosi quística
- Síndrome de Prader-Willi
- Síndrome de Down
- Defecte del tub neural
- Malaltia lisosòmica
- Miopatia inflamatòria idiopàtica
- Distròfia de retina
- Anèmia rara

La majoria d'aquestes malalties poden tenir un component genètic com a causa principal. Alguns gens poden patir alteracions de tres tipus: mutació (alguns gens d'un cromosoma no transmeten la informació correcta a un òrgan), deleció (alguns gens d'un cromosoma no transmeten informació a un òrgan), o addició (alguns gens d'un cromosoma transmeten informació excessiva i parcialment contradictòria a un òrgan). El component genètic repercuteix en el funcionament (inadequat en un grau variable) de la part de l'organisme a la qual es vinculen els gens afectats.

Presentem els factors clínics que caracteritzen les malalties minoritàries documentades a continuació (Taula 6-1).

Nom	Codi ORPHA	Òrgan d'afectació	Subtipus	Causa genètica	Prevalença
Lupus eritematós sistèmic	536	Sistema immunitari	Lupus eritematós sistèmic	Mutació de diversos gens de diversos cromosomes	(No especificada)
Fibrosi quística	586	Aparell digestiu (pàncrees, fetge, intestí)	Fibrosi quística	Mutació del gen CFTR del cromosoma 7	(7,4 / 100 000)
Síndrome de Prader-Willi	739	Sistema endocrí (desenvolupament físic i psíquic)	Síndrome de Prader-Willi	Deleció de diversos gens del cromosoma 15	(3,1 / 100 000)
Síndrome de Down	870	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema circulatori (cor) • Aparell digestiu (esòfag, duodè, anus) • Aparell respiratori 	Síndrome de Down	Addició de tots els gens del cromosoma 21	(95,0 / 100 000)
Defecte del tub neural	3388	Sistema nerviós (medulla espinal)	Malformació d'Arnold-Chiari I	(Combinació de factors ambientals, no genètics)	(No especificada)
			Malformació d'Arnold-Chiari II	(Combinació de factors ambientals, no genètics)	(No especificada)
			Siringomièlia	(Combinació de factors ambientals, no genètics)	8,4 / 100 000
Malaltia lisosòmica	68366	Sistema endocrí (degradació d'enzims o proteïnes)	Síndrome de Hunter	Mutació del gen IDS del cromosoma X	(No especificada)
			Síndrome de Hurler-Scheie	Mutació del gen IDUA del cromosoma 4	(No especificada)
			Síndrome de Sanfilippo A	Mutació del gen SGSH del cromosoma 17	0,32 / 100 000

Taula 6-1: Caracterització clínica de les malalties minoritàries del corpus textual (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir d'Orphanet, 2014, 2016, 2019a)

Nom	Codi ORPHA	Òrgan d'afectació	Subtipus	Causa genètica	Prevalença
Malaltia lisosòmica	68366	Sistema endocrí (degradació d'enzims o proteïnes)	Síndrome de Sanfilippo B	Mutació del gen NAGLU del cromosoma 17	0,27 / 100 000
			Malaltia de Gaucher	Mutació del gen GBA del cromosoma 1	1,0 / 100 000
Distròfia de retina	71862	Sistema sensorial (ull)	Retinosi pigmentària	Mutació de diversos gens del cromosoma 8	26,7 / 100 000
			Amaurosi congènita de Leber	Mutació de diversos gens del cromosoma 1	2,5 / 100 000
Malaltia inflamatòria idiopàtica	98482	Sistema nerviós (teixit muscular)	Dermatomiositis	(Combinació de factors ambientals, no genètics)	6,0 / 100 000
			Polimiositis	Mutació del gen EXOSC9 del cromosoma 4	7,1 / 100 000
Anèmia rara	108997	Sistema circulatori (sang)	Anèmia de Fanconi	Mutació de diversos gens de diversos cromosomes	0,3 / 100 000
			Anèmia de Blackfan-Diamond	Mutació de diversos gens de diversos cromosomes	(0,6 / 100 000)

Taula 6-1: Caracterització clínica de les malalties minoritàries del corpus textual (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir d'Orphanet, 2014, 2016, 2019a) [continuació]

6.2. APLICACIÓ DELS CRITERIS TEXTUALS A TRAVÉS DE L'EXTRACTOR DE TERMINOLOGIA WIKIYATE

6.2.1. Procediments específics

Per a identificar les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) en el corpus textual, recuperem part de la informació clínica sobre les malalties minoritàries i l'apliquem inicialment a l'extractor de terminologia WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010). WikiYate es basa en el contingut d'un corpus textual de control; en la present tesi doctoral, aquest corpus textual de control es concreta en l'enciclopèdia col·laborativa Viquipèdia en les versions catalana (WikiMedia Foundation Inc., 2012) i anglesa (WikiMedia Foundation Inc., 2010).

Presentem els criteris lingüístics de selecció i validació de les ULEe segons el nivell d'anàlisi i sense distinció de categories lèxiques, i ressaltem els criteris pertinents per al buidatge automàtic del corpus textual amb WikiYate, a continuació (Quadre 6-1).

<u>Criteris textuais</u>	
1. Criteri terminològic	Inclusió de la ULEe en els textos especialitzats
2. Criteri discursiu	Aparició de la ULEe en un context especialitzat i eventiu
<u>Criteris gramaticals</u>	
3. Criteri morfològic	Realització explícita d'algun morfema eventiu en la ULEe: <ul style="list-style-type: none">• Formant sufixal culte eventiu• Sufix eventiu• Prefix eventiu
4. Criteri morfosintàctic	Relació paradigmàtica amb alguna altra ULEe identificada: <ul style="list-style-type: none">• ULEe nominal• ULEe verbal• ULEe adjectival

Quadre 6-1: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació explícita dels criteris pertinents per a la present anàlisi

criteris gramaticals

5. Criteri semàntic Complació del camp semàntic respecte a la gradació o complementarietat de la ULEe

 Criteri lexicogràfic

6. Criteri terminogràfic Inclusió de la ULEe en els diccionaris especialitzats

Quadre 6-1: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació explícita dels criteris pertinents per a la present anàlisi [continuació]

Contrastem les unitats lèxiques dels textos del nostre corpus textual amb les unitats lèxiques del corpus textual de control, i establim les condicions per a obtenir els diversos patrons sintàctics prototípics de les unitats lèxiques especialitzades. Generem la llista de fragments de text corresponents als patrons sintàctics prototípics mitjançant el mòdul sintàctic de WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010).

Classifiquem aquests fragments de text segons el valor especialitzat a partir d'un criteri pragmàtic objectiu: la inclusió com a articles (lemes) o com a categories (dominis) de l'àmbit de la biomedicina en la Viquipèdia (WikiMedia Foundation Inc., 2010, 2012). Indiquem un conjunt de categories pertinents per a cada document en la llista d'instruccions per a la cerca de WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010). Obtenim un document en el qual cada fragment de text o candidat a terme (CAT) s'associa amb diversos valors numèrics (objectivació de la terminologicitat) i amb un (o cap) valor semàntic.

Seleccionem quatre categories de Viquipèdia (WikiMedia Foundation Inc., 2010, 2012) per a cada malaltia. Verifiquem que aquestes categories siguin vigents des de l'any 2010 en anglès, o des de l'any 2012 en català; les versions més recents de Viquipèdia no aquestes dates —les dates de les versions més recents amb les quals s'ha actualitzat WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010)—. Prioritzem que la denominació i l'estructura d'aquestes categories coincideixi en totes dues llengües.

Presentem les categories de la Viquipèdia associades a les malalties que es desenvolupen en els documents del corpus textual a continuació (Taula 6-2).

Malaltia	Categories de Viquipèdia			
	Àmbits d'especialitat	Genètica	Especialitat mèdica	Patologia
CORPUS TEXTUAL EN CATALÀ				
Lupus erit. sistèmic	medicina	genètica	reumatologia	malalties autoimmunitàries
Fibrosi quística	medicina	genètica	pneumologia	malalties i trastorns de l'aparell digestiu
Síndrome de Prader-Willi	medicina	genètica	pediatria	malalties i trastorns congènits
Síndrome de Down	medicina	genètica	pediatria	malalties i trastorns congènits
Defecte del tub neural	medicina	genètica	neurologia	malalties i trastorns congènits
Malaltia lisosòmica	medicina	genètica	endocrinologia	malalties i trastorns metabòlics
Distròfia de retina	medicina	genètica	oftalmologia	malalties i trastorns congènits
Mal. inflam. idiopàtica	medicina	genètica	reumatologia	malalties autoimmunitàries
Anèmia rara	medicina	genètica	hematologia	malalties i trastorns congènits
CORPUS TEXTUAL EN ANGLÈS				
Lupus erit. sistèmic	medicine	genetics	rheumatology	autoimmune diseases
Fibrosi quística	medicine	genetics	pulmonology	digestive disorders
Síndrome de Prader-Willi	medicine	genetics	pediatrics	congenital disorders
Síndrome de Down	medicine	genetics	pediatrics	congenital disorders
Defecte del tub neural	medicine	genetics	neurology	congenital disorders
Malaltia lisosòmica	medicine	genetics	endocrinology	metabolic disorders
Distròfia de retina	medicine	genetics	ophthalmology	congenital disorders
Mal. inflam. idiopàtica	medicine	genetics	rheumatology	autoimmune diseases
Anèmia rara	medicine	genetics	hematology	congenital disorders

Taula 6-2: Llista de categories associades a les malalties dels documents del corpus textual incloses en la Viquipèdia (elaboració de la taula pròpia, a partir de WikiMedia Foundation Inc., 2010, 2012)

Classifiquem els CAT segons diversos paràmetres (variables qualitatives) en un full de càlcul del programari Statistical Package

for Social Sciences (IBM Corporation, 2010), i en calculem les freqüències i les correlacions bivariàbles.

Presentem la caracterització dels paràmetres d'anàlisi, i n'indiquem les categories corresponents, a continuació (Taula 6-3).

Posició	Paràmetre	Categoria
1	Candidat a terme	(Forma gràfica del candidat a terme, segons s'ha documentat en el corpus textual)
2	Lema	(Forma lematitzada de cada paraula que constitueix el candidat a terme)
3	Llengua	Català Anglès
4	Morfosintaxi	(Successió de les inicials corresponents a les categories lèxiques associades a cada paraula que constitueix el candidat a terme)
5	Semàntica	(Sense significat associat) Diagnòstic Intubació Malaltia Malaltia hemorràgica Morbiditat (I) Morbiditat (II) Predisposició Procediment mèdic (drenatge) Procediment mèdic (general) Procediment mèdic (transfusió) Procés biològic Reconeixement mèdic Síndrome Tractament (Algun altre significat associat)

Taula 6-3: Caracterització dels paràmetres d'anàlisi del present buidatge

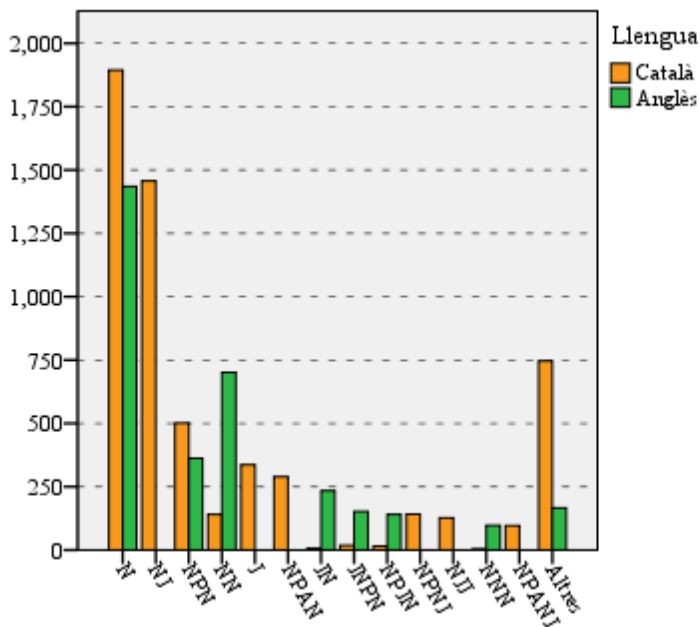
En l'apartat següent apliquem les observacions preliminars als CAT documentats en el nostre corpus textual. Reiterem que l'anàlisi s'orienta cap al propòsit concret de caracteritzar l'eventivitat de les ULE des d'una orientació lingüística aplicada, i que, en conseqüència, prové de l'adaptació de certs aspectes teòrics (explicitats convenientment al llarg dels paràgrafs anteriors).

6.2.2. Resultats

A partir del buidatge amb l'extractor de terminologia WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010), explorem la terminologia biomèdica en forma de candidats a terme (CAT), alguns dels quals són efectivament unitats lèxiques especialitzades (ULE). Aquesta anàlisi preliminar ens proporciona 5 775 CAT en català i 3 288 CAT en anglès.

Els CAT s'adscriuen a algun dels 197 patrons morfosintàctics detectats (182 patrons en català i 24 patrons en anglès, 9 dels quals en totes dues llengües). Només 16 d'aquests patrons morfosintàctics són productius, per tal com generen, com a mínim, un 1 % de CAT en català o en anglès.

Presentem la distribució de CAT segons el patró morfosintàctic productiu i la llengua a continuació (Gràfic 6-1).



Gràfic 6-1: Distribució dels candidats a terme segons el patró morfosintàctic i la llengua, a partir del buidatge amb WikiYate; selecció dels patrons morfosintàctics amb una freqüència superior a l'1 % d'unitats en català o en anglès

Detectem una correlació significativa estadísticament entre la llengua i l'estructura morfosintàctica del CAT. Les estructures terminològiques prototípiques presents en totes dues llengües es restringeixen a cinc patrons morfosintàctics bàsics²⁴ amb un nucli nominal, que majoritàriament es troba en posició inicial en català i en posició final en anglès.

Presentem una selecció d'exemples dels patrons morfosintàctics productius, i n'indiquem el nucli terminològic mitjançant un subíndex, a continuació (Taula 6-4).

Patró morfosintàctic	Tipologia	Llengua	
		Català	Anglès
N: Nom	Nom	<i>oxitocina</i> _N	<i>anesthetic</i> _N
	comú	<i>videofluoroscòpia</i> _N	<i>genome</i> _N
	Sigla	<i>SNC</i> _N 'sistema nerviós central'	<i>cDNA</i> _N 'complementary deoxyribonucleic acid'

Taula 6-4: Selecció d'exemples de candidats a terme segons patró morfosintàctic, tipologia, i llengua, amb indicació del nucli terminològic, a partir del buidatge amb WikiYate

²⁴ Respecte als patrons morfosintàctics de l'extractor de terminologia WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010), per a delimitar els candidats a terme convé de destacar els aspectes de funcionament següents:

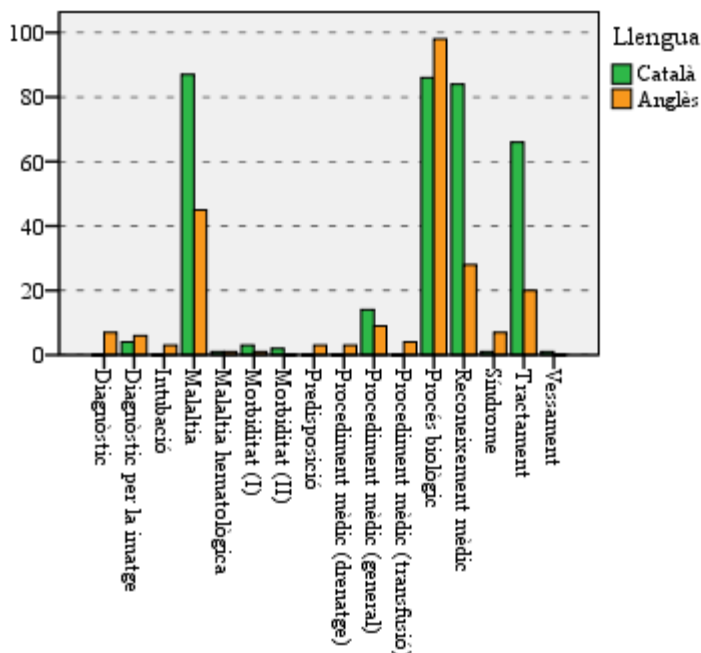
- Els noms propis són susceptibles d'anàlisi; no els exemplifiquem perquè no els considerem pertinents per a l'objecte d'estudi de la present tesi doctoral.
- Els noms propis polilèxics s'analitzen com un tot en el qual els constituents se separen mitjançant una barra baixa («_») o mitjançant un espai (« »), segons la llengua.
- Els símbols i les sigles són susceptibles d'anàlisi, i prenen la categoria morfosintàctica de nom.
- Els participis són susceptibles d'anàlisi, i prenen la categoria morfosintàctica d'adjectiu.
- Les preposicions que poden formar part d'un candidat a terme polilèxic són *de*_{P.CA} | *of*_{P.CA}, i *amb*_{P.CA} | *with*_{P.CA}.
- Els articles que poden formar part d'un candidat a terme polilèxic són els articles determinats, que es lematitzen com a *el*_{D.CA} | *the*_{D.EN}.
- Les conjuncions no són susceptibles d'anàlisi; els termes amb algun element coordinat (nucli, adjunt, o modificador) es poden dividir per a no incloure conjuncions, sempre que les estructures morfosintàctiques resultants de cada fragment es considerin vàlides per a un candidat a terme.

Patró morfosintàctic	Tipologia	Llengua	
		Català	Anglès
NPN: Nom + Preposició + Nom	<i>amb</i> _{P.CA}	<i>estimulació_N amb</i>	<i>consultation_N with</i>
	<i>with</i> _{P.EN}	<i>secretina</i>	<i>clinician</i>
	<i>de</i> _{P.CA}	<i>grau_N de</i>	<i>period_N of</i>
	<i>of</i> _{P.EN}	<i>consanguinitat</i> <i>pH_N de disgregació</i>	<i>exacerbation</i> <i>g_N ‘grammes_N’ of</i> <i>inositol</i>
NJ: Nom + Adjectiu	Nom comú	<i>cribratge_N neonatal</i> <i>model_N in vitro</i>	–
	Sigla	<i>rGH_N ‘recombinant</i> <i>growth hormone_N’</i> <i>subcutània</i>	–
JN: Adjectiu + Nom	Nom comú	<i>fals negatiu_N</i>	<i>posterior fossa_N</i> <i>retinal degeneration_N</i>
NN: Nom + Nom	Nom comú	<i>subunitat_N beta</i>	<i>gene editing_N</i> <i>stop codon_N</i>
	Sigla	–	<i>sIBM ‘sporadic</i> <i>inclusion body</i> <i>myositis_N’ pathology_N</i>

Taula 6-4: Selecció d'exemples de candidats a terme segons patró morfosintàctic, tipologia, i llengua, amb indicació del nucli terminològic, a partir del buidatge amb WikiYate [continuació]

La majoria de CAT dels corpus textuais són unitats nominals polilèxiques; com a tals, consten d'un nucli i un o diversos complements (en forma de sintagma adjectival, sintagma proposicional, o sintagma nominal en aposició) (§ 2.3.2). Alguns CAT es distribueixen en 16 categories semàntiques potencialment eventives i en 19 categories semàntiques clarament resultatives o relacionals.

Presentem la distribució de CAT segons la categoria semàntica eventiva i la llengua a continuació (Gràfic 6-2).



Gràfic 6-2: Distribució dels candidats a terme segons la categoria semàntica i la llengua, a partir del buidatge amb WikiYate

Detectem una correlació significativa estadísticament entre la llengua i la categoria semàntica del CAT. Encara que WikiYate només ha etiquetat semànticament 1 057 CAT en català (un 18,30 % del total) i 808 CAT en anglès (un 24,57 % del total), evidenciem diferències interlingüístiques respecte als CAT amb etiquetes eventives (33,20 % dels CAT etiquetats en català, 21,41 % dels CAT etiquetats en anglès).

Presentem una selecció d'exemples de CAT ben classificats semànticament, i n'indiquem el nucli terminològic mitjançant un subíndex, a continuació (Taula 6-5).

Categoria semàntica	Nucli sintàctic	Llengua	
		Català	Anglès
Diagnòstic	Nom comú	–	<i>diagnosis_N of borderline personality prognosis_N</i>

Taula 6-5: Selecció d'exemples de candidats a terme segons categoria semàntica i llengua, amb indicació del nucli sintàctic, a partir del buidatge amb WikiYate

Categoria semàntica	Nucli sintàctic	Llengua	
		Català	Anglès
Intubació	Nom comú	–	<i>intubation techniques</i> _N
Malaltia	Nom comú	<i>diabetis</i> _N <i>mellitus</i> <i>eritema</i> _N <i>malar</i> <i>miositis</i> _N <i>del quàdriceps</i> <i>vasculopatia</i> _N <i>sistèmica</i>	<i>disease</i> _N <i>of muscle</i> <i>dysostosis multiple</i> _X <i>lupus</i> _N <i>nephritis</i> <i>pleurisy</i> _N
Malaltia hemorràgica	Nom comú	<i>hemoglobinopaties</i> _N	<i>thrombocytopenia</i> _N
Morbiditat (I)	Nom comú	<i>mortalitat</i> _N	<i>mortality</i> _N
Morbiditat (II)	Nom comú	<i>morbiditat</i> _N	–
Predisposició	Nom comú	–	<i>hypersensitivity</i> _N <i>sensitivity</i> _N
Procediment mèdic (drenatge)	Nom comú	–	<i>drain</i> _N
Procediment mèdic (general)	Nom comú	<i>angiofluoresceingrafia</i> _N <i>hydrops</i> _N <i>fetal</i>	<i>laminectomy</i> _N <i>transplantation</i> _N
Procediment mèdic (transfusió)	Nom comú	–	<i>transfusion</i> _N
Procés biològic	Nom comú	<i>creixement</i> _N <i>recuperador inicial</i> <i>envelliment</i> _N <i>saludable</i> <i>metabolisme</i> _N <i>de la</i> <i>mielina</i> <i>resposta</i> _N <i>motora</i> <i>exagerada</i>	<i>catabolism</i> _N <i>of</i> <i>glycosaminoglycans</i> <i>development</i> _N <i>of transient</i> <i>myeloid disorder</i> <i>flow</i> _N <i>of cerebrospinal fluid</i> <i>regulation</i> _N <i>of</i> <i>endothelial nitric oxide</i>
Reconeixement mèdic	Nom comú	<i>estudi</i> _N <i>transcripcional</i> <i>seguiment</i> _N <i>cellular</i> <i>seguiment</i> _N <i>dels pacients</i>	<i>examination</i> _N <i>of patients</i> <i>screening tests</i> _N <i>study</i> _N <i>of retinal structure</i>
Síndrome	Nom comú	<i>autisme</i> _N	<i>syndrome</i> _N
Tractament	Nom comú	<i>tractament</i> _N <i>adjuvant</i> <i>tractament</i> _N <i>amb fàrmacs</i> <i>immunosupressors</i>	<i>physiotherapy</i> _N <i>treatment</i> _N <i>of cystic</i> <i>fibrosis</i>
Vessament	Nom comú	<i>vessament</i> _N	–

Taula 6-5: Selecció d'exemples de candidats a terme segons categoria semàntica i llengua, amb indicació del nucli sintàctic, a partir del buidatge amb WikiYate [continuació]

6.2.3. Valoracions

L'anàlisi amb WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010) ens confirma que les unitats lèxiques especialitzades (ULE) presenten prototípicament un nucli nominal. La complexitat d'una estructura morfosintàctica al voltant d'aquest nucli nominal en determina la terminològicitat: amb una probabilitat creixent, els candidats a terme (CAT) amb més paraules no són efectivament termes. Malgrat aquesta generalització, cal ajustar la selecció de CAT en funció del nucli terminològic, d'acord amb els criteris establerts en la present tesi doctoral (§ 5.3.2).

El grau de desenvolupament entre llengües de l'extractor WikiYate justifica la diferència en el nombre absolut de CAT (5 775 CAT en català, 3 288 CAT en anglès) i en la distribució per patrons morfosintàctics (182 patrons en català, 24 patrons en anglès). Aquest primers biaixos contradiuen les expectatives: caldria haver obtingut força més CAT en anglès, fins a superar lleugerament la quantitat de CAT en català (previsió aplicable semblantment en la distribució per patrons morfosintàctics).

La distribució per patrons morfosintàctics té tres implicacions terminològiques immediates:

- Tots els nuclis de les unitats monolèxiques i polilèxiques es poden considerar termes (valors inferiors a 6 en la columna "DminTopDom").
- La majoria d'unitats polilèxiques no es poden considerar estrictament termes dels àmbits indicats (valors de -1 en les columnes "CDwp_nc" i "CDwp_nc_w").
- La majoria d'unitats polilèxiques no es documenten com a tals en el corpus textual de control (valors "component" i "nil" en la columna "Deteccion").

Presentem aquestes tres implicacions terminològiques sistemàtiques per als CAT monolèxics i polilèxics a continuació (Taula 6-6).

CDwp nc	CDwp nc w	DminTopDom	Deteccion
Igual a 0,00	Igual a -1, 0, o 1	Igual a -1, 0, 1, 2, 3, o 4	-
Superior a 0.00 i inferior a 1.00	Igual a -1, 0, o 1	Igual a -1, 0, 1, 2, 3, o 4	category components page pageredir
Igual a 1,00	Igual a -1, 0, o 1	Igual a -1, 0, 1, 2, 3, o 4	-

Taula 6-6: Síntesi de les implicacions terminològiques sistemàtiques de les unitats monolèxiques i polilèxiques, a partir del buidatge amb WikiYate

A banda d'aquestes dades terminològiques pertinents, en molt poques unitats l'extractor WikiYate ofereix informació complementària sobre el tema (en la columna "CategoriasCAT") i el significat (en la columna "Clase"). En aquests casos, podríem preseleccionar les ULE que complissin els criteris següents, per ordre de prioritats:

- El significat és explícit en la columna "Clase" i correspon a algun concepte designat com a esdeveniment ("Event") o procés ("Process" o "Procedure").
- El tema és explícit en la columna "CategoriasCAT" i correspon, lògicament, a alguna de les categories indicades al principi d'aquest apartat (Taula 5-1, Taula 5-2).

El primer criteri manca d'utilitat pràctica, atesa la poca sistematicitat en l'assignació de categories semàntiques: la majoria de CAT no es vinculen a cap significat, i només algunes CAT es vinculen a un (i només un) significat. Així, en resulten 100 unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) diferents en el corpus textual en català, i 114 en el corpus textual en anglès.

La distribució de CAT per categories semàntiques requereix una aplicació semàntica més desenvolupada del mòdul d'assignació semàntica per a tots els CAT (no només per a un conjunt delimitat de CAT). Per tant, l'anàlisi amb WikiYate no ens permet de determinar clarament el valor semàntic d'eventivitat per als CAT. En aquest sentit, hem detectat tres blocs de CAT problemàtics:

- Els CAT als quals no s'ha assignat cap categoria semàntica (inclosos tots els CAT amb nucli adjectival)

- Els CAT polilèxics en català amb el nucli *part*_{N.fem.CA}, en els quals el nucli s'ha desambiguat erròniament com a *part*_{N.masc.CA}, i s'ha associat lògicament a la categoria semàntica de procés biològic
- Els CAT polilèxics en anglès, en els quals la primera paraula s'ha interpretat sistemàticament com a nucli, i s'ha associat (sovint erròniament) amb la categoria semàntica del CAT

Salvant aquestes objeccions metodològiques, WikiYate ens facilita una anàlisi força acurada dels CAT amb nucli nominal. Tanmateix, aquesta circumstància encara ens ofereix una perspectiva esbiaixada de la realitat del discurs especialitzat (en el nostre cas, el discurs especialitzat en medicina), d'acord amb els problemes de recerca que justifiquen la present recerca (§ 1.2.1). En aquest sentit, manca l'objectivació d'altres paràmetres d'anàlisi necessaris per a la nostra recerca:

- La terminologicitat de les unitats lèxiques adjectivals en català i en anglès
- La terminologicitat de les unitats lèxiques verbals en català i en anglès
- L'eventivitat de les ULE nominals, verbals, i adjectivals, en català i en anglès
- L'adscripció temàtica de les ULE nominals, verbals, i adjectivals, en català i en anglès, i amb una indicació explícita exhaustiva

Per a resoldre les incoherències i els defectes de l'anàlisi amb WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010), considerem convenient de recórrer a la base de dades terminològica Multilingual Central Repository (MCR) (González-Agirre, Laparra, i Rigau, 2012).

6.3. APLICACIÓ DELS CRITERIS TEXTUALS A TRAVÉS DE LA BASE DE DADES TERMINOLÒGICA MULTILINGUAL CENTRAL REPOSITORY

6.3.1. Procediments específics

Per a completar el buidatge automàtic, aprofitem part dels resultats de l'anàlisi amb WikiYate (Vivaldi, i Rodríguez Hontoria, 2010) (§ 6.2). De moment hem obtingut 5 775 candidats a terme en català (amb 2 361 nuclis nominals diferents) i 3 287 candidats a terme en anglès (amb 1 704 nuclis nominals diferents). Tanmateix, ens falta determinar l'eventivitat d'aquests candidats a terme, i ens convé de donar compte de totes les unitats verbals i de la majoria d'unitats adjectivals en català.

La base de dades terminològica Multilingual Central Repository (MCR) (González-Agirre, Laparra, i Rigau, 2012) ens permet d'assolir parcialment aquests objectius a través de codis alfanumèrics (*inter-lingual index* 'índex interlingüístic') de naturalesa no lèxica. Aquests codis alfanumèrics relacionen els significats i les propietats terminològiques de les unitats lèxiques especialitzades (en la nostra recerca, noms, verbs, i adjectius) en les diverses llengües integrades en l'eina (entre d'altres, el català i l'anglès).

Presentem els criteris lingüístics de selecció i validació de les ULEe segons el nivell d'anàlisi i sense distinció de categories lèxiques, i ressaltem els criteris pertinents per al buidatge automàtic del corpus textual amb MCR, a continuació (Quadre 6-2).

<u>Criteris textuals</u>	
1. Criteri terminològic	Inclusió de la ULEe en els textos especialitzats
2. Criteri discursiu	Aparició de la ULEe en un context especialitzat i eventiu

Quadre 6-2: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació explícita dels criteris pertinents per a la present anàlisi

<u>Criteris gramaticals</u>	
3. Criteri morfosintàctic	Relació paradigmàtica amb alguna altra ULEe identificada: <ul style="list-style-type: none"> • ULEe nominal • ULEe verbal • ULEe adjectival
4. Criteri morfològic	Realització explícita d'algun morfema eventiu en la ULEe: <ul style="list-style-type: none"> • Formant sufixal culte eventiu • Sufix eventiu • Prefix eventiu
5. Criteri semàntic	<ul style="list-style-type: none"> • Compleció del camp semàntic respecte a la gradació o complementarietat de la ULEe
<u>Criteri lexicogràfic</u>	
6. Criteri terminogràfic	Inclusió de la ULEe en els diccionaris especialitzats

Quadre 6-2: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació explícita dels criteris pertinents per a la present anàlisi [continuació]

MCR (González-Agirre, Laparra, i Rigau, 2012) s'organitza en forma d'ontologia lingüística i recull unitats lèxiques especialitzades i unitats lèxiques no especialitzades (categoria temàtica "Factotum"); agrupa aquestes unitats lèxiques segons l'afinitat semàntica, no necessàriament segons la categoria lèxica. Així mateix, l'ontologia s'organitza en diversos mòduls segons la propietat terminològica, dels quals inicialment ens interessen l'àmbit d'especialitat (domini) i el significat genèric.

D'una banda, filtrem les unitats lèxiques segons els àmbits d'especialitat de WordNet Domains (Magnini, i Cavaglià, 2000). Dels 169 àmbits i subàmbits de MCR (dominis d'especialitat identificats originalment en anglès, i categoria temàtica "Factotum"), n'hi ha 18 que remetent directament al tema del corpus textual. Aquests 18 dominis pertanyen a la medicina o s'hi vinculen d'acord amb algun dels tres grups següents:

- Ciències de la salut: cura del cos, medicina, salut
- Especialitats mèdiques: cirurgia, odontologia, radiologia
- Disciplines satèl·lit: anatomia, biologia, bioquímica, electrònica, farmàcia, física, fisiologia, genètica, òptica, psicologia, psiquiatria, química.

Presentem la llista de dominis pertinents per a l'anàlisi del corpus textual mitjançant MCR a continuació (Quadre 6-3).

anatomy	'anatomia'	medicine	'medicina'
biochemistry	'bioquímica'	optics	'òptica'
biology	'biologia'	pharmacy	'farmàcia'
body care	'cura del cos'	physics	'física'
chemistry	'química'	physiology	'fisiologia'
dentistry	'odontologia'	psychiatry	'psiquiatria'
electronics	'electrònica'	psychology	'psicologia'
genetics	'genètica'	radiology	'radiologia'
health	'salut'	surgery	'cirurgia'

Quadre 6-3: Llista de dominis pertinents per a l'anàlisi del corpus textual, segons l'ontologia de dominis de Multilingual Central Repository

D'altra banda, seleccionem les unitats lèxiques en funció del significat genèric. Com en el cas del buidatge anterior, només ens interessen les unitats lèxiques que estiguin associades a un valor semàntic explícitament eventiu, i preferiblement vinculat amb els àmbits d'especialitat esmentats anteriorment. Identifiquem 17 valors semàntics inequívocament eventius, procedents de l'ontologia Top Ontology (Álvez [et al.], 2008).

Presentem la llista de valors semàntics pertinents per a l'anàlisi del corpus textual mitjançant MCR a continuació (Quadre 6-4).

BiologicalProcess	'procés biològic'
ChemicalProcess	'procés químic'
DiagnosticProcess	'procés diagnòstic'
IntentionalProcess	'procés conscient'
IntentionalPsychologicalProcess	'procés psicològic conscient'
InternalChange	'canvi intern'
OrganismProcess	'procés d'un organisme'
OrganOrTissueProcess	'procés d'un òrgan o d'un teixit'
PathologicProcess	'procés patològic'
PhysiologicProcess	'procés fisiològic'
Procedure	'procediment'
Process	'procés'

Quadre 6-4: Llista de valors semàntics pertinents per a l'anàlisi del corpus textual, segons l'ontologia de dominis de Multilingual Central Repository

PsychologicalProcess	‘procés psicològic’
StateChange	‘canvi d’estat’
SurfaceChange	‘canvi de superfície’
SurfaceChange — Complement	‘canvi de superfície — complement’
TherapeuticProcess	‘procés terapèutic’

Quadre 6-4: Llista de valors semàntics pertinents per a l’anàlisi del corpus textual, segons l’ontologia de dominis de Multilingual Central Repository [continuació]

Entenem que els dominis temàtics i els valors semàntics seleccionats són suficients per a detectar totes les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) que coincideixin entre el nostre corpus textual i MCR (González-Agirre [et al.], 2012). És possible que, a més, les unitats lèxiques pertinents s’associïn a d’altres valors semàntics complementaris igualment eventius.

Classifiquem les ULEe provisionals segons diversos paràmetres (variables qualitatives) en un full de càlcul del programari Statistical Package for Social Sciences (IBM Corporation, 2010), i en calculem les freqüències i les correlacions bivariades.

Presentem la caracterització dels paràmetres d’anàlisi, i n’indiquem les categories corresponents, a continuació (Taula 6-7).

Posició	Paràmetre	Categoria
1	Unitat lèxica especialitzada	(Forma gràfica de la unitat lèxica especialitzada eventiva provisional, segons s’ha documentat en el corpus textual)
2	Llengua	Català Anglès
3	Categoria lèxica	Nom Verb Adjectiu
4	Domini	Anatomia Biologia Bioquímica Cirurgia Cura del cos Electrònica Farmàcia Física

Taula 6-7: Caracterització dels paràmetres d’anàlisi del present buidatge

Posició	Paràmetre	Categoria
4	Domini	Fisiologia
		Genètica
		Medicina
		Odontologia
		Òptica
		Psicologia
		Psiquiatria
		Química
		Radiologia
		Salut
5	Significat específic	Canvi d'estat
		Canvi de superfície
		Canvi de superfície – Complement
		Canvi intern
		Procediment
		Procés
		Procés biològic
		Procés conscient
		Procés d'un òrgan o teixit
		Procés d'un organisme
		Procés diagnòstic
		Procés fisiològic
		Procés patològic
		Procés psicològic
		Procés psicològic conscient
		Procés químic
		Procés terapèutic
6	Significat genèric	(Sense significat genèric)
		Agent
		Causa
		Comunicació
		Condicció
		Dinàmic
		Entitat de primer ordre
		Entitat de tercer ordre
		Esdeveniment amb situacions
		Esdeveniment per fases
		Experiència
		Fenomen
		Físic
		Mental
		Modal
		Objectiu

Taula 6-7: Caracterització dels paràmetres d'anàlisi del present buidatge [continuació]

Posició	Paràmetre	Categoria
6	Significat genèric	Propietat
		Quantitat
		Social
		Substància
		Tipus de situació
		Viu

Taula 6-7: Caracterització dels paràmetres d'anàlisi del present buidatge [continuació]

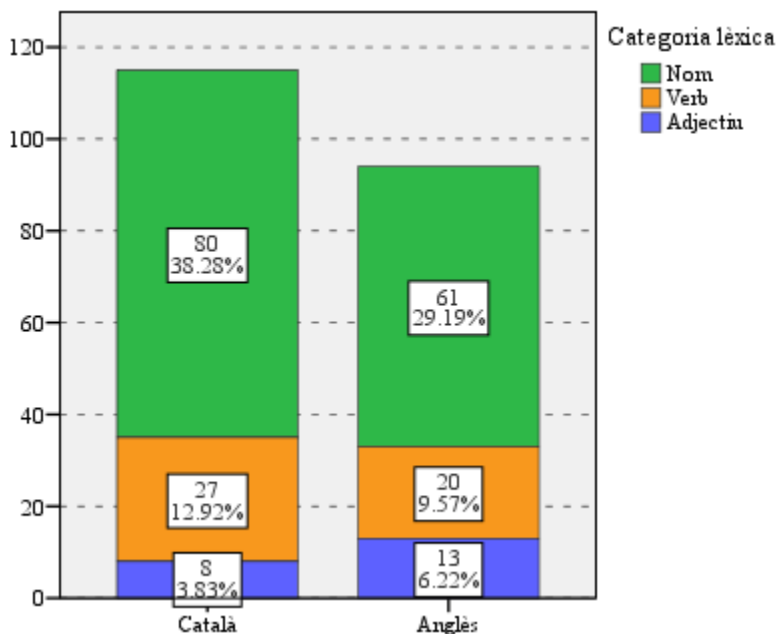
En l'apartat següent apliquem les observacions preliminars a les ULEe provisionals documentades en el nostre corpus textual. Reiterem que l'anàlisi s'orienta cap al propòsit concret de caracteritzar l'eventivitat de les ULE des d'una orientació lingüística aplicada, i que, en conseqüència, prové de l'adaptació de certs aspectes teòrics (explicitats convenientment al llarg dels paràgrafs anteriors).

6.3.2. Resultats

La base de dades terminològica Multilingual Central Repository (MCR) (González-Agirre, Laparra, i Rigau, 2012) recopila unitats lèxiques que s'utilitzen en 169 dominis (168 àmbits d'especialitat i 1 àmbit "Factotum") i que funcionen gramaticalment com a paraules de les categories lèxiques majors (noms, verbs, adjectius, i també adverbis) en diverses llengües (entre les quals, el català i l'anglès).

Incorporem els candidats a terme dels nostres textos —temptativament, només els nuclis dels candidats a terme nominals del buidatge amb WikiYate (§ 6.2.2), tots els adjectius, i tots els verbs— a MCR. D'acord amb els paràmetres exposats en els procediments per al present buidatge (§ 6.3.1), considerem provisionalment que les unitats lèxiques resultants del buidatge són especialitzades i eventives (ULEe). La representativitat de les categories lèxiques pot condicionar els resultats.

Presentem la distribució d'ULEe provisionals segons la categoria lèxica a continuació (Gràfic 6-3).



Gràfic 6-3: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons categoria lèxica i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Detectem una correlació significativa estadísticament entre la llengua i la categoria lèxica de les ULEe provisionals. Els noms mantenen la diferència quantitativa observada (80 ULEe provisionals nominals en català, 61 ULEe provisionals nominals en anglès), mentre que les altres categories tendeixen a compensar-se. Aquestes dades concorden amb els principis teòrics de la teoria comunicativa de la terminologia i de diversos models d'estudi del discurs d'especialitat (§ 2.1), en la mesura que les ULEe prototípiques són noms.

Presentem una selecció d'exemples de les ULEe provisionals segons la categoria lèxica a continuació (Taula 6-8).

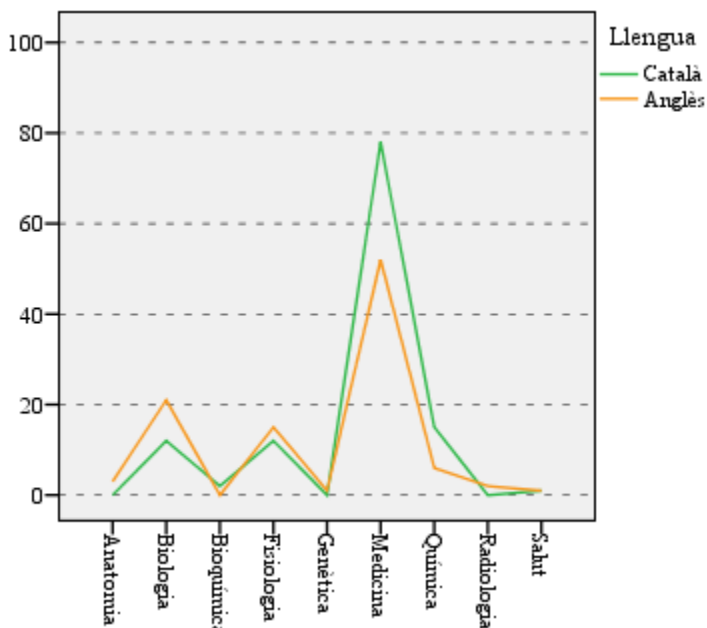
	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
General	Nom	<i>autoimmunitat</i>	<i>aura</i>
		<i>febre</i>	<i>circulation</i>
		<i>hemocromatosi</i>	<i>differentiation</i>
		<i>miopatia</i>	<i>jaundice</i>
		<i>quelació</i>	<i>numbness</i>
		<i>reducció</i>	<i>pain</i>
	Verb	<i>suor</i>	<i>pathology</i>
		<i>vasculitis</i>	<i>translation</i>
		<i>conjuguar</i>	<i>dispense</i>
		<i>contraindicar</i>	<i>explore</i>
		<i>guarir</i>	<i>relieve</i>
		<i>purificar</i>	<i>transcribe</i>
Adjectiu	<i>remetre</i>	<i>treat</i>	
	<i>hemorràgic</i>	<i>cardiorespiratory</i>	
	<i>químic</i>	<i>evolutionary</i>	
	<i>terapèutic</i>	<i>invasive</i>	

Taula 6-8: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons categoria lèxica i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Aquestes unitats lèxiques són alhora especialitzades i eventives segons el buidatge amb MCR, i d'acord amb els paràmetres de cerca relatius a la disciplina i el valor semàntic (§ 6.3.1). En aquest sentit, en endavant desenvolupem els aspectes relatius a l'especialització de les ULEe provisionals i, per separat, els aspectes relatius a l'eventivitat de les ULEe provisionals.

Des de la perspectiva de l'especialització, tenim en compte els 18 dominis pertinents per a la biomedicina (§ 6.3.1): 3 dominis de les ciències de la salut, 3 dominis de les especialitats mèdiques, i 12 dominis de les disciplines satèl·lit. Recordem que aquests dominis provenen de WordNet Domains (Magnini, i Cavaglià, 2000). La representativitat dels dominis a MCR pot condicionar els resultats.

Presentem la distribució d'ULEe provisionals segons el domini (àmbit d'especialitat) a continuació (Gràfic 6-4).



Gràfic 6-4: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons domini i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Detectem una correlació significativa estadísticament entre el domini i la categoria lèxica de les ULEe provisionals. La majoria de les ULEe provisionals s'utilitzen en medicina —exclusivament o bé conjuntament amb d'altres dominis—. A banda de la medicina, els dominis destacats en l'ús de les ULE són la biologia, la fisiologia, i la química.

Presentem una selecció d'exemples de les ULEe provisionals segons el domini (àmbit d'especialitat) a continuació (Taula 6-9).

Domini	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
Biologia	Nom	<i>digestió</i>	<i>infection</i>
		<i>expressió</i>	<i>mutation</i>
		<i>histocompatibilitat</i>	<i>vesiculation</i>
	Verb	<i>madurar</i>	<i>age</i>
	Adjectiu	<i>metabòlic</i>	<i>circadian</i>

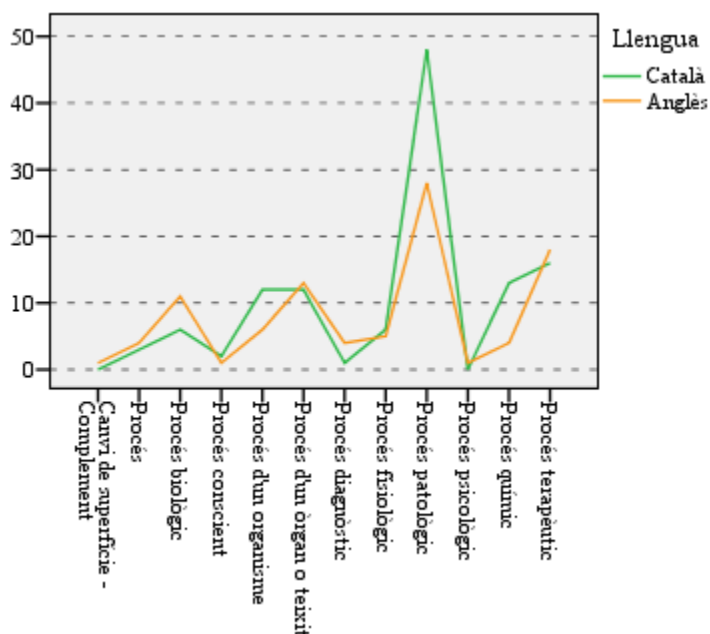
Taula 6-9: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons domini (àmbit d'especialitat), categoria lèxica, i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Domini	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
Fisiologia	Nom	<i>curació</i> <i>resposta</i>	<i>extension</i> <i>reflex</i>
	Verb	–	–
	Adjectiu	<i>fisiològic</i>	<i>gestational</i>
Medicina	Nom	<i>astènia</i> <i>icterícia</i> <i>nàusea</i> <i>pirèxia</i> <i>tremolor</i>	<i>anaemia</i> <i>cough</i> <i>fever</i> <i>medication</i> <i>sign</i>
	Verb	<i>dispensar</i> <i>empitjorar</i> <i>inflamar</i>	<i>correct</i> <i>diagnose</i> <i>transfuse</i>
	Adjectiu	<i>hemorràgic</i>	<i>surgical</i>
	Adjectiu	<i>hemorràgic</i>	<i>surgical</i>
Química	Nom	<i>intercanvi</i> <i>oxidació</i>	<i>affinity</i> <i>reaction</i>
	Verb	<i>precipitar</i>	<i>neutralise</i>
	Adjectiu	<i>catalític</i>	<i>biochemical</i>
Salut	Nom	<i>exercici</i>	<i>exercise</i>
	Verb	–	–
	Adjectiu	–	–

Taula 6-9: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons domini (àmbit d'especialitat), categoria lèxica, i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository [continuació]

Des de la perspectiva de l'eventivitat, tenim en compte els 17 valors semàntics referits explícitament a processos (§ 6.3.1): 9 valors semàntics vinculats a la biomedicina, i 8 valors semàntics no vinculats necessàriament a la biomedicina. Recordem que aquests valors semàntics provenen de l'ontologia Top Ontology (Álvez [et al.], 2008). La representativitat dels valors semàntics de Top Ontology a MCR pot condicionar els resultats.

Presentem la distribució d'ULEe provisionals segons valor semàntic específic i llengua a continuació (Gràfic 6-5).



Gràfic 6-5: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons valor semàntic específic i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Detectem una correlació significativa estadísticament entre el significat específic i la categoria lèxica de les ULEe provisionals. Des de la perspectiva de l'eventivitat, la majoria d'ULEe provisionals (totes excepte 5 en català i 7 en anglès) s'associen amb valors semàntics vinculats amb la biomedicina. D'entre aquests valors semàntics, destaca el de procés patològic (per a les ULEe provisionals en les dues llengües).

Presentem una selecció d'exemples de les ULEe provisionals segons el valor semàntic específic a continuació (Taula 6-10).

Valor sem. específic	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
Procés biològic	Nom	<i>afinitat</i> <i>hemòlisi</i>	<i>polymorphism</i> <i>rejection</i>
	Verb	–	–
	Adjectiu	–	<i>circadian</i>

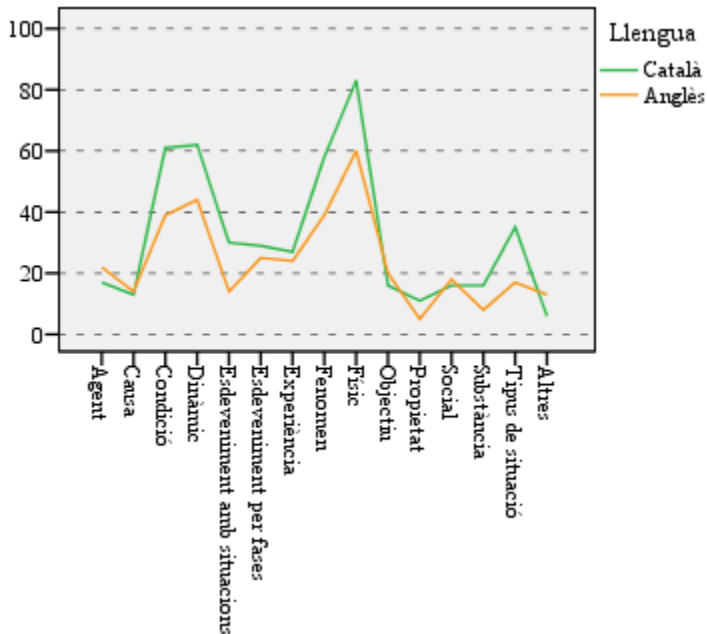
Taula 6-10: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons valor semàntic específic, categoria lèxica, i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Valor sem. específic	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
Procés d'un organisme	Nom	<i>avortament</i>	<i>circulation</i>
	Verb	<i>recaure</i>	<i>mature</i>
	Adjectiu	–	<i>cardiorespiratory</i>
Procés d'un òrgan o teixit	Nom	<i>contractura</i>	<i>differentiation</i>
		<i>nutrició</i>	<i>heartbeat</i>
		<i>tremolor</i>	<i>reflex</i>
	Verb	<i>curar</i>	–
Adjectiu	<i>metabòlic</i>	<i>metabolic</i>	
Procés fisiològic	Nom	<i>recuperació</i>	<i>control</i>
	Verb	<i>suar</i>	<i>sweat</i>
	Adjectiu	<i>fisiològic</i>	<i>circadian</i>
Procés patològic	Nom	<i>erupció</i>	<i>bleeding</i>
		<i>hipoplàsia</i>	<i>infection</i>
		<i>neuropatia</i>	<i>migraine</i>
		<i>tremolor</i>	<i>sneeze</i>
	Verb	–	–
Adjectiu	<i>hemorràgic</i>	<i>ulcerative</i>	
Procés terapèutic	Nom	<i>corticoteràpia</i>	<i>administration</i>
		<i>intervenció</i>	<i>correction</i>
	Verb	<i>atendre</i>	<i>bleed</i>
		<i>introduir</i>	<i>transfuse</i>
Adjectiu	<i>quirúrgic</i>	<i>therapeutic</i>	

Taula 6-10: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons valor semàntic específic, categoria lèxica, i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository [continuació]

Una classificació complementària a la dels valors semàntics específics es representa a través dels valors semàntics genèrics. Algunes categories de valors semàntics genèrics remetent a certes propietats de l'eventivitat: agent, causa, dinàmic, esdeveniment amb situacions, i esdeveniment per fases. Recordem que aquests valors semàntics genèrics provenen de Suggested Upper Model Ontology (Niles, i Pease, 2001). La representativitat dels valors genèrics pot condicionar els resultats.

Presentem a continuació la distribució d'ULEe provisionals segons valor semàntic genèric i llengua a continuació (Gràfic 6-6).



Gràfic 6-6: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons valor semàntic genèric i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository; valors semàntics extrets de l'ontologia Suggested Upper Model Ontology; valors semàntics genèrics no assignats a les unitats lèxiques adjectivals

Detectem correlacions significatives estadísticament entre el valor semàntic genèric i la categoria lèxica de les ULEe provisionals, i entre el valor semàntic genèric i el significat específic de les ULEe provisionals. Ateses les dificultats teòriques per a delimitar en la pràctica els límits del significat de les ULEe provisionals, la majoria d'unitats nominals i unitats verbals s'insereixen en diverses categories; les unitats adjectivals resten fora d'aquesta classificació de valors semàntics genèrics (categoria 'Altres', concretament 'Sense significat genèric'). Els valors semàntics més freqüents corresponen a 'físic', 'dinàmic', 'condició', 'fenomen', 'esdeveniment per fases', i 'experiència', d'entre les categories amb un mínim de 10 ULEe provisionals en cada llengua.

Presentem una selecció d'exemples de les ULEe provisionals segons el valor semàntic genèric a continuació (Taula 6-11).

Valor sem. genèric	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
Agent	Nom	<i>fisioteràpia</i>	<i>medication</i>
	Verb	<i>contraindicar</i>	<i>relieve</i>
	Adjectiu	–	–
Causa	Nom	<i>infecció</i>	<i>extension</i>
	Verb	<i>purificar</i>	<i>transcribe</i>
	Adjectiu	–	–
Condicció	Nom	<i>esplenomegàlia</i> <i>mareig</i> <i>sensibilitat</i>	<i>inflammation</i> <i>numbness</i> <i>pathology</i>
	Verb	<i>administrar</i> <i>madurar</i>	<i>bleed</i> <i>treat</i>
	Adjectiu	–	–
Dinàmic	Nom	<i>equilibri</i> <i>oxidació</i> <i>polimiositis</i> <i>transcripció</i>	<i>activity</i> <i>defence</i> <i>intervention</i> <i>secretion</i>
	Verb	<i>agreujar</i> <i>créixer</i> <i>remetre</i>	<i>age</i> <i>neutralise</i> <i>wake</i>
	Adjectiu	–	–
Esdeveniment amb situacions	Nom	<i>contagi</i> <i>pancreatitis</i>	<i>pulse</i> <i>reflex</i>
	Verb	<i>catalitzar</i> <i>recaure</i>	<i>diagnose</i> <i>transcribe</i>
	Adjectiu	–	–
Esdeveniment per fases	Nom	<i>dolor</i> <i>medicació</i>	<i>administration</i> <i>correction</i>
	Verb	<i>atendre</i> <i>tractar</i>	<i>bleed</i> <i>transfuse</i>
	Adjectiu	–	–
Experiència	Nom	<i>autolisi</i> <i>oxidació</i> <i>sensibilitat</i>	<i>cough</i> <i>response</i> <i>translocation</i>
	Verb	–	–
	Adjectiu	–	–
Fenomen	Nom	<i>equilibri</i> <i>icterícia</i> <i>metabolisme</i> <i>sinovitis</i>	<i>aura</i> <i>fever</i> <i>jaundice</i> <i>symptom</i>
	Verb	–	–
	Adjectiu	–	–

Taula 6-11: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons valor semàntic genèric, categoria lèxica, i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository

Valor sem. genèric	Categoria lèxica	Llengua	
		Català	Anglès
Físic	Nom	<i>astènia</i> <i>mal</i> <i>síntoma</i>	<i>defence</i> <i>sign</i> <i>vesiculation</i>
	Verb	<i>conjugar</i> <i>precipitar</i>	<i>dispense</i> <i>infuse</i>
	Adjectiu	–	–
Objectiu	Nom	<i>medicació</i>	<i>intervention</i>
	Verb	<i>tractar</i>	<i>infect</i>
	Adjectiu	–	–
Social	Nom	<i>fisioteràpia</i>	<i>exercise</i>
	Verb	<i>administrar</i>	<i>relieve</i>
	Adjectiu	–	–
Tipus de situació	Nom	<i>hipoglucèmia</i> <i>síntoma</i>	<i>fever</i> <i>numbness</i>
	Verb	–	–
	Adjectiu	–	–

Taula 6-11: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives provisionals segons valor semàntic genèric, categoria lèxica, i llengua, a partir del buidatge amb Multilingual Central Repository [continuació]

6.3.3. Valoracions

L'anàlisi amb la base de dades terminològica MCR (González-Agirre, Laparra, i Rigau, 2012) ens permet d'objectivar raonadament la realitat discursiva amb relació a l'eventivitat en terminologia. El funcionament del buidatge fora de línia semiautomàtic a través d'identificadors alfanumèrics ofereix possibilitats d'anàlisi avançades en comparació amb un buidatge estrictament lingüístic. La versió web de MCR és l'eina de validació dels resultats per a les unitats lèxiques especialitzades (ULE) potencialment eventives (ULEe), que hem considerat ULEe provisionals.

La diferència quantitativa entre llengües (en català hem recollit gairebé 20 ULEe provisionals més que en anglès) s'explica intuïtivament pel contingut de les taules d'entrada (candidats a terme dels nostres textos). Proporcionalment, els valors es mantenen bastant similars:

- De 4 101 CAT en català segons WikiYate, 115 són ULEe provisionals segons MCR (el 2,80 %)
- De 3 581 CAT en anglès segons WikiYate, 94 són ULEe provisionals segons MCR (el 2,65 %)

Atesos aquests valors relatius, cal deduir que la quantitat de nuclis nominals del buidatge de candidats a terme amb WikiYate (§ 6.2.2) és decisiva per a abordar la present anàlisi amb MCR. La desagregació de les ULEe provisionals per categoria lèxica i llengua ens confirma el predomini dels noms.

En funció del domini (àmbit d'especialitat), detectem que la proporció d'ULE que s'utilitzen en medicina —78 de 115 en català (el 67,82 %), i 52 de 94 en anglès (el 55,31 %)— es correlaciona directament amb el buidatge previ, per tal com les categories de domini seleccionades per a l'extracció d'ULEe tenen un fort component mèdic (§ 6.3.1). Per tant, inferim que el domini de la medicina s'assigna per defecte a la majoria d'ULE, mentre que algunes ULEe provisionals es vinculen també a d'altres dominis, a més de la medicina.

En funció del valor semàntic específic, detectem que la majoria d'ULEe provisionals —73 ULEe provisionals de 115 en català (el 63,47 %), i 58 ULEe provisionals de 94 en anglès (el 61,70 %)— s'associa a valors explícitament inserits en l'àmbit biomèdic: procés patològic, procés terapèutic, i procés d'un òrgan o teixit. Tanmateix, aquests tres valors semàntics es limiten als dominis de les ciències de la salut i de les disciplines mèdiques; no corresponen a les disciplines satèl·lit (concretament els dominis següents: biologia, bioquímica, electrònica, física, genètica, òptica, psicologia, psiquiatria, i química) (§ 6.3.1).

Els processos específics identificats s'insereixen en una classificació genèrica dels valors semàntics. D'acord amb aquesta categorització, de caire funcionalista (Dik, 1980, 1997) (§ 3.2.3), totes les unitats eventives s'agrupen en la categoria 2ndOrderEntity ('entitat de segon ordre'), que inclou diverses subcategories. Cap d'aquestes subcategories no es vincula clarament amb les disciplines que formen part de l'àmbit de la biomedicina.

Principalment, destaquem el plantejament multilingüe de MCR: les dades introduïdes i codificades en anglès es repliquen posteriorment en altres llengües, com ara el català. Aquesta replicació conserva la integritat de les dades lingüístiques i les vinculacions entre els paràmetres d'anàlisi (principalment el domini i la semàntica). Per tant, minimitza les contradiccions internes dins de cada llengua, i també entre les dues llengües d'estudi. L'assignació de diversos valors de domini i significat a una mateixa ULEe és adequada a les característiques dels textos.

No obstant els avantatges indicats, recordem que MCR pren el format d'una base de dades (un conjunt de llistes tabulades i interconnectades); la classificació parteix del nivell lèxic, no del nivell discursiu. En aquest sentit, convé de revisar el buidatge per a donar compte de certes incoherències (per exemple, *give*_{V.EN} s'inclou a MCR com a ULEe en anglès, i *curar*_{V.CA} s'inclou a MCR com a ULEe en català; en canvi, *cure*_{V.EN} no s'inclou com a ULEe a MCR, constatació que origina una contradicció en les anàlisis intralingüística i interlingüística). Així mateix, queda pendent d'explicitar part de la informació lingüística (per exemple, la mateixa assignació de domini per a *cure*_{V.EN}, que només es mostra dins d'una glossa no processable, o l'assignació de valor semàntic genèric per als adjectius).

6.4. SÍNTESI

En aquest capítol hem aplicat el buidatge automàtic del corpus textual per a detectar tendències preliminars de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe), a partir de la caracterització dels candidats a terme (CAT) segons WikiYate i de les unitats lèxiques especialitzades (ULE) segons Multilingual Central Repository (MCR). N'extraïem les conclusions següents:

- Els CAT (per tant, també les ULE) nominals i, fins a cert punt, els CAT (i les ULE) adjectivals admeten un buidatge semiautomàtic a partir del discurs amb l'extractor WikiYate.

- Els CAT més freqüents tenen un nom com a nucli.
- Els CAT que activen un valor semàntic eventiu i que situen el nucli en posició inicial es poden validar com a ULEe.
- Les ULE admeten una caracterització lingüística semiautomàtica acurada amb la base de dades MCR.
- Les ULE més freqüents també tenen un nom com a nucli.
- Les ULE s'utilitzen principalment en medicina.
- Les ULE s'associen majoritàriament a valors semàntics (específics i generals) de procés, d'entre els quals destaquen els processos patològics.

7. ANÀLISI DEL BUIDATGE MANUAL DEL CORPUS TEXTUAL

Com hem exposat en el capítol anterior (§ 6), el buidatge automàtic ens ha permès d'elaborar una llista preliminar objectiva i àmpliament validable d'unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe), d'acord amb la metodologia de la present recerca. Tanmateix, com hem indicat (§ 6.4), aquesta llista preliminar d'ULEe requereix certes esmenes de detall, per excés o per defecte: inclou algunes ULEe nominals no pertinents segons el context, mentre que omet la majoria d'ULEe adjectivals. En aquest capítol fem avançar aquesta extracció automàtica d'acord amb uns criteris lingüístics objectivables.

D'entrada, presentem el criteri principal que orienta el buidatge manual: l'estructura morfològica de les ULEe (§ 7.1). Així mateix, exposem el funcionament d'aquest buidatge (§ 7.2), descrivint-ne els paràmetres d'anàlisi (§ 7.2.1) i avaluant-ne l'adequació a l'eventivitat (§§ 7.2.2, 7.2.3). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 7.3). Adjuntem el detall de l'anàlisi en l'annex (§ 12.3).

7.1. INTRODUCCIÓ A LES UNITATS LÈXIQUES ESPECIALITZADES EVENTIVES: LA MORFOLOGIA INDICADORA DE L'EVENTIVAT

Les unitats lèxiques d'una llengua poden presentar morfologia simple o be morfologia complexa. D'aquestes unitats lèxiques amb morfologia complexa (unitats lèxiques construïdes), n'hi ha una part que inclouen formants identificables en les llengües d'estudi (català o anglès).

Presentem els procediments morfològics interns pertinents per al català (Cabré Castellví, 2002; Gràcia, 2002), aplicables també a l'anglès (Biber, Johansson, Leech, Conrad, i Finegan, 1999;

Huddleston, i Pullum, 2002), i marquem gràficament els morfemes o les desinències identificables en els exemples corresponents a les categories lèxiques d'anàlisi, a continuació (Quadre 7-1).

Prefixació	Anteposició d'un morfema derivatiu patrimonial discernible, productiu, i recategoritzador o no recategoritzador respecte d'una base lèxica. <ul style="list-style-type: none"> • <i>hiperalimentació</i>_N [<i>hiper</i>[<i>alimentació</i>]_N]_N • <i>emmalaltir</i>_V [[<i>em</i>[<i>malalt</i>]_J]<i>ir</i>]_V_V • <i>postoperatori</i>_J [<i>post</i>[<i>operatori</i>]_J]_J
Sufixació	Posposició d'un morfema derivatiu patrimonial discernible, productiu, i recategoritzador o no recategoritzador respecte d'una base lèxica. <ul style="list-style-type: none"> • <i>naixement</i>_N [[[<i>naix</i>]_V (<i>e</i>)<i>ment</i>]_N]_N • <i>crystal·litzar</i>_V [[[<i>crystal·l</i>]_N<i>nitzar</i>]_V]_V • <i>saludable</i>_J [[[<i>salud</i>]_N<i>able</i>]_J]_J
Composició culta	Anteposició o posposició d'un formant culte (o assimilat) respecte d'un altre formant culte o d'una base lèxica. <ul style="list-style-type: none"> • <i>miocardiopatia</i>_N [[[<i>mio</i>]_N[<i>cardio</i>]_N]<i>npatia</i>]_N]_N • <i>liofilitzar</i>_V [[[<i>lio</i>]_N[<i>fil</i>]_N<i>nitzar</i>]_V]_V • <i>vasoconstrictor</i>_J [<i>vaso</i>]_N[<i>constrictor</i>]_J]_J
Derivació zero (conversió)	Recategorització d'una forma lèxica mitjançant la posposició d'un formant flexiu o bé la supressió d'una seqüència gràfica reinterpretada com un formant flexiu o derivatiu. <ul style="list-style-type: none"> • <i>mareig</i>_N [[<i>marej</i>]_J<i>ar</i>]_V • <i>clonar</i>_V [[[<i>clon</i>]_N<i>ar</i>]_V]_V
Parasíntesi	Aplicació de prefixació i sufixació simultànies. <ul style="list-style-type: none"> • <i>intravasació</i>_N [<i>intra</i>[<i>vas</i>]_N<i>nació</i>]_N]_N • <i>estossegar</i>_V [<i>es</i>[<i>toss</i>]_N<i>egar</i>]_V]_V • <i>antiarnament</i>_J [<i>anti</i>[<i>arna</i>]_N<i>ment</i>]_N]_J

Quadre 7-1: Caracterització dels procediments morfològics de les unitats lèxiques construïdes (elaboració del quadre pròpia, a partir de Cabré Castellví, 2002; Gràcia, 2002; Biber, Johansson, Leech, Conrad, i Finegan, 1999; Huddleston, i Pullum, 2002)

En el cas de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe), els morfemes es classifiquen en tres grups:

- Sufixos nominalitzadors o adjectivalitzadors deverbals (-*atgen*_{N.CA} | -*agen*_{N.EN}, -*ció*_{N.CA} | -*tion*_{N.EN}, -*ment*_{N.CA} | -*ment*_{N.EN}; -*dor*_{A.CA} | -*tor*_{A.EN}, entre d'altres).

- Formants sufixals cultes que indiquen accions, activitats, o processos (-*àlgia*_{N.CA} | -*àlgia*_{N.EN}, -*metria*_{N.CA} | -*metry*_{N.EN}, -*tròfia*_{N.CA} | -*troph*_{N.EN}, entre d'altres).
- Prefixos gradatius que modifiquen bases lèxiques eventives (*hipo*-_{N/V/A.CA} | *hypo*-_{N/V/A.EN}, *macro*-_{N/A.CA} | *macro*-_{N/A.EN}, *semi*-_{N/A.CA} | *semi*-_{N/A.EN}, entre d'altres).

En la morfologia de les unitats lèxiques especialitzades (ULE) o no especialitzades, convé de tenir en compte una sèrie de factors quant als morfemes i els procediments morfològics (Lerat, 1995; Rull, 2004, 2007, 2009; Bretonnel Cohen [et al.], 2008):

- Els procediments morfològics permeten de generar sèries lèxiques (ULE nominals, ULE verbals, i ULE adjectivals) a partir d'una mateixa base lèxica.
- Les sèries lèxiques només poden incloure ULE que respectin les restriccions semàntiques i morfològiques d'una llengua.
- Els procediments morfològics s'apliquen més freqüentment sobre bases lèxiques patrimonials productives.
- Els procediments morfològics que s'apliquen a les unitats lèxiques no especialitzades poden diferir respecte dels procediments morfològics que s'apliquen a les ULE.
- Els morfemes que s'apliquen sobre la base lèxica de les unitats lèxiques no especialitzades poden diferir respecte dels morfemes que s'apliquen sobre la base lèxica de les ULE.
- Els procediments morfològics que s'apliquen a les ULE en un àmbit d'especialitat (o bé els morfemes que s'apliquen sobre la base lèxica d'una ULE) poden diferir respecte dels procediments morfològics que s'apliquen a les ULE en un altre àmbit d'especialitat.
- Els morfemes que s'apliquen sobre la base lèxica de les ULE en un àmbit d'especialitat poden diferir respecte dels morfemes que s'apliquen sobre la base lèxica de les ULE en un altre àmbit d'especialitat.
- Els morfemes (patrimonials o cultes) que s'apliquen a les ULE no sempre es poden analitzar separadament de la base lèxica, per tal com constitueixen variants allomòrfiques no predictibles.

Alguns sufixos resulten especialment productius, com hem vist en terminologia per a *-ció_{N,CA}* | *-tion_{N,EN}* (§ 4.1.2) o *-dor_{A,CA}* | *-tor_{A,EN}* (§ 4.1.3). Aquests sufixos, si s'adjunten a una base lèxica verbal (*interpellació_N* < *interpellar_V*; *protector_A* < *protegir_V*), permeten de detectar l'eventivitat automàticament. D'altres sufixos deverbals utilitzats en terminologia mèdica són *-atge_{N,CA}* | *-age_{N,EN}* (*drenatge*), *-ment_{N,CA}* | *-ment_{N,EN}* (*encapsulament*), i *-ura_{N,CA}* | *-ure_{N,EN}* (*lligadura*).

Presentem una llista dels sufixos deverbals recategoritzadors i productius que poden formar ULEe, amb els significats corresponents i amb un exemple per a cada categoria lèxica, a continuació (Taula 7-1).

Sufixos nominals		Sufixos adjectivals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès		
–	<i>-al</i>	–	–	‘acció durativa; efecte’	<i>rehearsal_N</i> ‘pràctica’
<i>-ança</i> <i>-ença</i>	<i>-ance</i> <i>-ence</i> ²⁵	–	–	‘acció durativa; efecte’	<i>naixença_N</i>
<i>-atge</i>	<i>-age</i>	–	–	‘tècnica, operació tècnica’	<i>drenatge_N</i>
–	–	<i>-ble</i>	<i>-ble</i>	‘que pot ser sotmès a una acció’	<i>guarible_A</i>
<i>-ció</i> ²⁶	<i>-tion</i>	–	–	‘acció no durativa; efecte’	<i>coagulació_N</i>
–	–	<i>-dor</i> <i>-tor</i> <i>-or</i>	<i>-tor</i> <i>-or</i>	‘que fa una acció, que serveix per a fer una acció’	<i>regulador_A</i>

Taula 7-1: Llista de sufixos eventius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals i adjectivals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples de Bauer, i Huddleston, 2002; Biber [et al.], 1999; Bruguera i Talleda, 2006; Cabré Castellví, 2002; Dixon, 2014; Rull, 2004; Stein, 2007)

²⁵ Els sufixos *-ance_{N,EN}* / *-ence_{N,EN}* tenen un correlat eminentment resultatiu en els sufixos *-ancyn_{N,EN}* / *-encyn_{N,EN}* (Dixon, 2014, pp. 340-43), distribució que no s'esdevé en català.

²⁶ El sufix *-ció_{N,CA}* | *-tion_{N,EN}* presenta les variants gràfiques *-ió_{N,CA}* | *-ion_{N,EN}*, *-sió_{N,CA}* | *-sion_{N,EN}*, i *-xió_{N,CA}* | *-ction* / *-xion_{N,EN}*. No s'han identificat regularitats lingüístiques que determinin la selecció de cada variant (Cabré Castellví, 2002, pp. 750-51).

Sufixos nominals		Sufixos adjectivals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès		
<i>-dura</i> <i>-ura</i>	<i>-ture</i> <i>-ure</i>	—	—	‘acció no durativa; efecte’	<i>feridura_N</i>
—	<i>-y</i>	—	—	‘acció durativa o no durativa’	<i>recovery_N</i> ‘recuperació’
<i>-ment</i>	<i>-ment</i>	—	—	‘operació tècnica’	<i>encapsulament_N</i>
<i>-or</i>	—	—	—	‘acció durativa o no durativa; efecte’	<i>inflor_N</i>
—	—	<i>-ós</i>	<i>-ose</i>	‘que causa un estat’	<i>tremolós_A</i>
—	<i>-th</i>	—	—	‘acció; efecte’	<i>growth_N</i> ‘creixement’
—	—	<i>-tiu²⁷</i>	<i>-tive</i>	‘que fa una acció, que serveix per a fer una acció’	<i>corrosiu_A</i>
—	—	<i>-tori</i> <i>-sori</i> <i>-ori</i>	<i>-tory</i> <i>-sory</i> <i>-ory</i>	‘que fa una acció’	<i>inflamatori_A</i>

Taula 7-1: Llista de sufixos eventius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals i adjectivals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples de Bauer, i Huddleston, 2002; Biber [et al.], 1999; Bruguera i Talleda, 2006; Cabré Castellví, 2002; Dixon, 2014; Rull, 2004; Stein, 2007) [continuació]

Diversos noms deverbals sufixats especialitzats en medicina (per exemple, *inflamació*, *creixement*, *observació*) també es poden trobar com a formants cultes d'origen grec o llatí (respectivament, *-itis*, *-fisi*, *-scòpia*). Aquests formants cultes solen aparèixer en posició final —fet que confereix el caràcter eventiu a la ULEe— i tendeixen a vehicular un significat eventiu. D'altres formants sufixals cultes amb valor eventiu són *-àlgia_{N,CA}* | *-algia_{N,EN}* ‘dolor’ (*cefalàlgia*), *-metria_{N,CA}* | *-metry_{N,EN}* ‘mesura’ (*cistometria*), i *-tròfia_{N,CA}* | *-trophyn_{N,EN}* ‘desenvolupament’ (*hipertròfia*).

Presentem una llista dels formants sufixals cultes nominals (i els sufixos o desinències verbals respectius) productius que poden formar ULEe, amb els significats corresponents i amb un exemple per a cada categoria lèxica, a continuació (Taula 7-2). També hi fem

²⁷ El sufix *-tiu_{A,CA}* | *-tive_{A,EN}* es correspon amb el sufix *-ció_{A,CA}* | *-tion_{A,EN}* (Rull, 2004, p. 165), motiu pel qual presenta unes variants gràfiques paral·leles (respectivament, *-iu_{A,CA}* | *-ive_{A,EN}*, *-siu_{A,CA}* | *-sive_{A,EN}*, i *-xiu_{A,CA}* | *-ctive* / *-xive_{A,EN}*).

constar els casos de formants cultes que es corresponen formalment amb ULEe, mitjançant els superíndexs *a* (ULEe utilitzades principalment en l'àmbit de la biomedicina) o *b* (ULEe utilitzades en l'àmbit de la biomedicina i en altres àmbits d'especialitat).²⁸

Formants nominals		Sufixos verbals o desinències verbals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès		
-acúsia	-acusis	–	–	‘audició’	<i>presbiacúsia_N</i>
-àlgia ^a	-algia ^a -algy	–	–	‘dolor’	<i>cefalàlgia_N</i>
-arquia	-arch	–	–	‘inici’	<i>menarquia_N</i>
-bàsia	-basia	–	–	‘marxa’	<i>hipnobàsia_N</i>
-centesi ^a	-centesis ^a	–	–	‘punció’	<i>amniocentesi_N</i>
-cidi	-cide	-cidar	-cide	‘mort violenta’	<i>feticidi_N</i> <i>suïcidar-sev</i>
-cinesi ^a -cinèsia -quinèsia	-kinesis ^a	–	–	‘moviment’	<i>quimiocinesi_N</i>
-cisme	-cism	–	–	‘pronunciació’	<i>deltacisme_N</i>
-clasi -clàsia -clàstia	-clasia -clasis -clastia	–	–	‘fractura, trencament’	<i>osteòclasi_N</i>
-clisi	-clysis	–	–	‘neteja, rentatge’	<i>venòclisi_N</i>
-crínia	-crinia	–	–	‘secreció’	<i>normocrínia_N</i>
-desi	-desis	–	–	‘fusió, lligadura, unió’	<i>artròdesi_N</i>

Taula 7-2: Llista de formants sufixals eventius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals i verbals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de la taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples d'Austrin, i Austrin, 1999; Bernabeu Mestre [et al.], 1995; Martín Comas, i Martín Comas, 2004; Navarro Acebes, 1996; Tindall, 1997; Tur, 1999)

²⁸ En aquesta taula manca el superíndex a dos elements morfològics que s'han lexicalitzat però que no són pertinents per a la nostra recerca:

- El formant culte *-fisi_{N,CA} | -physis_{N,EN}* es correspon amb la unitat lèxica autònoma *fisi_{N,CA} | physis_{N,EN}* ‘part cartilaginosa de l'os, situada entre l'epífisi i la metàfisi, encarregada del creixement en longitud de l'os’, dins *Cercaterm* (TERMCAT Centre de Terminologia, 2019a), a l'entrada *cartílag de creixement* (ICD10Data, 2018) (unitat lèxica especialitzada no eventiva).
- El sufix verbal *-statitzar_{V,CA} | -statize_{V,EN} / -statise_{V,EN}* (provinent del formant culte *-stasi_{N,CA} / -stàsia_{N,CA} | stasis_{N,EN}*) es correspon amb la unitat lèxica autònoma *estatitzar_{V,CA} | statize_{V,EN} / statise_{V,EN}* ‘posar sota el control de l'Estat’, dins *DIEC2* (Institut d'Estudis Catalans, 2019) (unitat lèxica eventiva no especialitzada en medicina).

Formants nominals		Sufixos verbals o desinències verbals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès		
-èctasi	-ectasis	-ectatitzar	-ectatise -ectatize	‘dilatació’	bronquièctasi _N
-ectomia	-ectomy	-ectomitzar	-ectomise -ectomize	‘ablació, escissió, extirpació’	pleurectomia _N lentectomitzar _V
-ectòpia	-ectopy	–	–	‘posició anòmala’	corectòpia _N
-èmesi	-emesis	–	–	‘vòmit’	hematèmesi _N
-ergia	-ergy	–	–	‘treball’	allèrgia _N
-fàgia	-phagia	–	–	‘consumició’	odinofàgia _N
-fàsia	-phasia	–	–	‘parla’	tonoafàsia _N
-filaxi ^a	-phylaxis ^a	–	–	‘defensa, protecció’	profilaxi _N
-fília ^b	-philia ^b	-filitzar	-philyse -philyze	‘amor, afinitat, atracció, predisposició, simpatia, tendència’	hemofília _N liofilitzar _V
-fisi	-physis	–	–	‘creixement’	epífisi _N
-fòbia ^b	-phobia ^b	–	–	‘aversió, por, rebuig’	claustrofòbia _N
-foresi	-phoresis	–	–	‘càrrega, transmissió’	electroforesi _N
-fòria	-phoria	–	–	‘benestar, salut’	eufòria _N
-fisi	-pthisis	–	–	‘aprimament, consumició’	gastròfthisi _N
-gènesi ^a	-genesis ^a	–	–	‘fabricació, generació, naixement’	cariogènesi _N
-gnosi ^a	-gnosis ^a	-gnosticar	-gnose	‘reconeixement’	grafognòsia _N
-gnòsia		-nosticar			diagnosticar _N
-grafia ^b	-graphy ^b	-grafiar	-graph	‘escriptura’	anortografia _N radiografiar _V
-iasi	-iasis	–	–	‘condició, formació anormal’	coletiasis _N
-itis	-ites	–	–	‘infecció, inflamació, malaltia’	apendicitis _N
-làlia	-lalia	–	–	‘parla’	eulàlia _N
-lisi ^a	-lysis ^a	-lisar ^a	-lyse ^a -lyze ^a	‘destrucció, dissolució’	fibrinòlisi _N dialitzar _V

Taula 7-2: Llista de formants sufixals eventius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals i verbals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de la taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples d'Austrin, i Austrin, 1999; Bernabeu Mestre [et al.], 1995; Martín Comas, i Martín Comas, 2004; Navarro Acebes, 1996; Tindall, 1997; Tur, 1999) [continuació]

Formants nominals		Sufixos verbals o desinències verbals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès		
-malàcia	-malacia	–	–	‘reblaniment’	<i>osteomalàcia</i> _N
-megàlia	-megalia -megaly	–	–	‘augment de volum’	<i>nefromegàlia</i> _N
-metria	-metry	-metritzar	-metrise -metrize	‘mesura, mesurament’	<i>pelvimetria</i> _N
-mimesi ^a	-mimesis ^a	–	–	‘imitació’	<i>neuromimesi</i> _N
-odínia	-odynia	–	–	‘dolor’	<i>otodínia</i> _N
-olistesi	-olisthesis	–	–	‘caiguda, relliscada’	<i>sacrolistesi</i> _N
-opia -òpsia	-opia -opsia -opy	–	–	‘visió’	<i>miopia</i> _N
-osi	-osis	-osar -otitzar	-ise -ize -otise -otize	‘augment anormal, fenomen patològic, tendència’	<i>leucocitosi</i> _N <i>anastomosar</i> _V
-parèsia ^a	-paresis ^a	–	–	‘paràlisi incompleta’	<i>paraparèsia</i> _N
-patia	-pathy	-patitzar	-pathise -pathize	‘afecció, malaltia, patiment’	<i>cardiopatia</i> _N <i>empatitzar</i> _N
-pènia	-penia -poenia	–	–	‘disminució, dèficit’	<i>glicopènia</i> _N
-pèpsia	-pepsia	-peptitzar ^a	-peptise ^a -peptize ^a	‘digestió’	<i>dispèpsia</i> _N <i>peptitzar</i> _V
-pèxia	-pexis -pexy	–	–	‘fixació, coagulació, emmagatzematge’	<i>nefropèxia</i> _N
-plàsia	-plasia	–	–	‘conformació, formació’	<i>hiperplàsia</i> _N
-plàstia ^a	-plasty ^a	–	–	‘reparació quirúrgica’	<i>blefaroplàstia</i> _N
-plegia	-plegia -plegy	–	–	‘paràlisi; cop, desgràcia, xoc’	<i>hemiplegia</i> _N
-pnea	-pnea -pnoea	–	–	‘respiració’	<i>taquipnea</i> _N
-poesi	-poesis ^b -poiesis ^b	–	–	‘fabricació, formació, producció’	<i>leucopoesi</i> _N
-praxi ^b	-praxis ^b	–	–	‘acció, pràctica’	<i>hiperpraxi</i> _N
-ptisi	-ptysis	–	–	‘consumició, esputació’	<i>hemoptisi</i> _N

Taula 7-2: Llista de formants sufixals eventius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals i verbals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de la taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples d'Austrin, i Austrin, 1999; Bernabeu Mestre [et al.], 1995; Martín Comas, i Martín Comas, 2004; Navarro Acebes, 1996; Tindall, 1997; Tur, 1999) [continuació]

Formants nominals		Sufixos verbals o desinències verbals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès		
-ptosi	-ptosis	—	—	‘caiguda’	<i>uteroptosi</i> _N
-pulsió ^a	-pulsion ^a	—	—	‘impuls, moviment’	<i>lateropulsió</i> _N
-quèzia	-chezia	—	—	‘defecació’	<i>uroquèzia</i> _N
-ràfia	-raphy	—	—	‘sutura quirúrgica’	<i>herniorràfia</i> _N
-ràgia	-rhage -rhagia -rhagy	—	-rhage	‘sagnat, vessament excessiu’	<i>metrorràgia</i> _N
-rea	-rhea -rhoea	—	—	‘flux, pèrdua, vessament’	<i>galactorrea</i> _N
-rexi	-rexis	—	—	‘trencament’	<i>amniorrexi</i> _N
-sclerosi ^a	-sclerosis ^a	-sclerosar ^a	—	‘enduriment’	<i>miosclerosi</i> _N <i>esclerosar</i> _V
-scòpia	-scopy	—	—	‘examen visual, observació’	<i>laparoscòpia</i> _N
-sèpsia ^a	-sepsis ^a	—	—	‘infecció’	<i>asèpsia</i> _N
-spasme ^a	-spasm ^a	—	—	‘espasme, contracció’	<i>grafoespasm</i> _N
-stasi ^a -stàsia	-stasis ^a	-statitzar -statize	-statise -statize	‘aturada’	<i>epistàsia</i> _N <i>metastatitzar</i> _V
-stomia	-stomy	—	—	‘obertura nova, obertura artificial’	<i>colostomia</i> _N
-tàxia ^a	-taxis ^a	—	—	‘coordinació motora’	<i>estereotàxia</i> _N
-teràpia ^a	-therapy ^a	—	—	‘cura, tractament’	<i>fisioteràpia</i> _N
-tomia	-tomy	-tomitzar -tomize	-tomise -tomize	‘incisió, secció, tall’	<i>laringotomia</i> _N <i>iridectomitzar</i> _V
-trícia -trípsia	-tricy -tripsy	—	—	‘tritració’	<i>litotrícia</i> _N
-tròfia	-trophy	—	—	‘alimentació, creixement, desenvolupament’	<i>hipertròfia</i> _N
-tropia	-tropy	—	—	‘desviació, gir’	<i>exotropia</i> _N

Taula 7-2: Llista de formants sufixals eventius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals i verbals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de la taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples d'Austrin, i Austrin, 1999; Bernabeu Mestre [et al.], 1995; Martín Comas, i Martín Comas, 2004; Navarro Acebes, 1996; Tindall, 1997; Tur, 1999) [continuació]

Finalment, amb una incidència menor, els prefixos gradatius (intensificadors, minimitzadors, modalitzadors, o aproximatius) reforcen el valor eventiu de les ULEe, a condició que la base lèxica també sigui eventiva (així, *hiper-* en la unitat nominal *hipertròfia*). D'altres prefixos gradatius són *hipo-* / *hip-*_{N/A/V.CA} | *hypo-* / *hyp-*_{N/A/V.EN}

(*hipoglucèmia*), *macro*-N/A.CA | *macro*-N/A.EN (*megaencefàlia*), i *semi*-N/A.CA | *semi*-N/A.EN (*semiflexió*). Observem que, en general, els prefixos gradatius s'apliquen sobre bases o unitats lèxiques nominals o adjectivals, si bé alguns prefixos, com *hipo*-, també admeten bases o unitats lèxiques verbals.

Presentem una llista dels prefixos gradatius productius que poden formar ULEe, amb els significats corresponents i amb un exemple per a cada categoria lèxica, a continuació (Taula 7-3).

Prefixos nominals		Prefixos verbals		Prefixos adjectivals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès	Català	Anglès		
<i>entre</i> -	–	<i>entre</i> -	–	<i>entre</i> -	–	‘a mitges’	<i>entreson</i> _N <i>entresuar</i> _V <i>entrefosc</i> _A
<i>hiper</i> -	<i>hyper</i> -	<i>hiper</i> -	<i>hyper</i> -	<i>hiper</i> -	<i>hyper</i> -	‘excessiu’	<i>hipertèrmia</i> _N <i>hipertrofiar-se</i> _V <i>hiperimmune</i> _A
<i>hipo</i> - <i>hip</i> -	<i>hypo</i> - <i>hyp</i> -	<i>hipo</i> - <i>hip</i> -	<i>hypo</i> - <i>hyp</i> -	<i>hipo</i> - <i>hip</i> -	<i>hypo</i> - <i>hyp</i> -	‘deficitari, inferior’	<i>hipoglucèmia</i> _N <i>hipotrofiar-se</i> _V <i>hiposensible</i> _A
<i>infra</i> -	<i>infra</i> -	<i>infra</i> -	<i>infra</i> -	–	–	‘deficitari’	<i>infrasò</i> _N <i>infravalorar</i> _V
<i>macro</i> - <i>macr</i> -	<i>macro</i> - <i>macr</i> -	–	–	<i>macro</i> - <i>macr</i> -	<i>macro</i> - <i>macr</i> -	‘gran, gros, amb un desenvolupament superior al normal’	<i>macroevolució</i> _N <i>macrobiòtic</i> _A
<i>mega</i> - <i>megalo</i> -	<i>mega</i> - <i>megalo</i> -	–	–	<i>mega</i> - <i>megalo</i> -	<i>mega</i> - <i>megalo</i> -	‘gran, gros, amb un desenvolupament superior al normal’	<i>megaencefàlia</i> _N <i>megatèrmic</i> _A
<i>micro</i> - <i>micr</i> -	<i>micro</i> - <i>micr</i> -	–	–	<i>micro</i> - <i>micr</i> -	<i>micro</i> - <i>micr</i> -	‘petit, amb un desenvolupament inferior al normal’	<i>microtrauma</i> _N <i>microosmàtic</i> _A
<i>pre</i> -	<i>pre</i> -	<i>pre</i> -	<i>pre</i> -	<i>pre</i> -	<i>pre</i> -	‘superior’	<i>prepotència</i> _N <i>preocupar</i> _V <i>preclar</i> _A
<i>semi</i> -	<i>semi</i> -	–	–	<i>semi</i> -	<i>semi</i> -	‘parcial’	<i>semiflexió</i> _N <i>semimembranós</i> _A

Taula 7-3: Llista de prefixos gradatius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals, adjectivals, i verbals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de la taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples d'Austrin, i Austrin, 1999; Bauer, i Huddleston, 2002; Bayà, 1997; Bernabeu Mestre [et al.], 1995; Biber [et al.], 1999; Gràcia, 2002; Martín Comas, i Martín Comas, 2004; Navarro Acebes, 1996; Tindall, 1997; Tur, 1999; Turon, 2004)

Prefixos nominals		Prefixos verbals		Prefixos adjectivals		Significat	Exemples
Català	Anglès	Català	Anglès	Català	Anglès		
<i>sobre-</i>	<i>over-</i>	<i>sobre-</i>	<i>over-</i>	<i>sobre-</i>	<i>over-</i>	'excessiu'	<i>sobredosi_N</i> <i>sobremenjar_V</i> <i>sobrehumà_A</i>
<i>sota-</i>	<i>under-</i>	<i>sota-</i>	<i>under-</i>	—	—	'deficitari, inferior, petit'	<i>sotaexposició_N</i> <i>sotaexcitar_V</i>
<i>sub-</i>	<i>sub-</i>	<i>sub-</i>	<i>sub-</i>	<i>sub-</i>	<i>sub-</i>	'deficitari, inferior, petit'	<i>subfusió_N</i> <i>subalimantar_V</i> <i>subagut_A</i>
<i>super-</i>	<i>super-</i>	—	—	<i>super</i>	<i>super-</i>	'excessiu, superior, gran, gros'	<i>superinfecció_N</i> <i>superabundar_V</i> <i>superespiral_A</i>
<i>supra-</i>	<i>supra-</i>	—	—	<i>supra-</i>	<i>supra-</i>	'excessiu, superior, gran, gros'	<i>supraconductivitat_N</i> <i>suprasensible_A</i>
<i>ultra-</i>	<i>ultra-</i>	<i>ultra-</i>	<i>ultra-</i>	<i>ultra-</i>	<i>ultra-</i>	'excessiu'	<i>ultrapressió_N</i> <i>ultracongelar_V</i> <i>ultradiari_A</i>

Taula 7-3: Llista de prefixos gradatius d'ús especialitzat en medicina per a unitats nominals, adjectivals, i verbals en català i anglès, amb el significat corresponent (elaboració de la taula i unificació pròpies, a partir dels formants, significats i exemples d'Austrin, i Austrin, 1999; Bauer, i Huddleston, 2002; Bayà, 1997; Bernabeu Mestre [et al.], 1995; Biber [et al.], 199; Gràcia, 2002; Martín Comas, i Martín Comas, 2004; Navarro Acebes, 1996; Tindall, 1997; Tur, 1999; Turon, 2004) [continuació]

No incloem en la taula anterior una sèrie de prefixos dítctics (temporals, locatius, o aspectuals) que tenen un origen culte o bé patrimonial, atès que majoritàriament s'adjunten a unitats lèxiques relacionals (no eventives) adjectivals. Alguns prefixos dítctics coincideixen formalment amb els prefixos gradatius indicats anteriorment; de fet, en aquests casos, el valor dítctic originari s'ha metaforitzat en un valor gradatiu (Turon, 2004). Els prefixos que activen un valor dítctic són els següents:

- Per a indicar anterioritat en el temps o en l'espai: *ante*-N/V/A.CA/EN, *fore*-N/V.EN, *hind*-N.EN, *pre*-N/V/A.CA/EN, *retro*-N/V/A.CA/EN.
- Per a indicar posterioritat en el temps o en l'espai: *after*-N.EN, *post*-N/V/A.CA/EN.
- Per a indicar inclusió en el temps o en l'espai: *circum*-N/A/V.CA/EN, *cis*-N/A.CA/EN, *endo*-N/A.CA/EN, *in*-N/V/A.EN, *inter*-N/V/A.CA/EN, *intra*-A.CA/EN, *mid*-N/A.EN, *over*-N/V/A.EN,

peri-N/A.CA/EN, *sobre*-N/V/A.CA, *sota*-N/V/A.CA, *sub*-N/A.CA/EN, *under*-N/V/A.EN.

- Per a indicar exclusió en el temps o en l'espai: *exo*-N.CA/EN, *meta*-N/A.CA/EN, *out*-N/V/A.EN, *para*-N/A.CA/EN, *super*-N/V/A.CA/EN, *tele*-N/A.CA/EN, *trans*-N/V/A.CA/EN, *ultra*-N/A.CA/EN.

7.2. APLICACIÓ DELS CRITERIS GRAMATICALS

7.2.1. Procediments específics

Per a completar el buidatge automàtic (§ 6.2, § 6.3), apliquem un buidatge manual de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe). Amb aquest buidatge prioritzem que les ULEe compleixin els criteris gramaticals de les ULEe, respectant els criteris textuais.

Presentem els criteris de selecció de les ULEe, i ressaltem gràficament els criteris que apliquem en aquest buidatge, a continuació (Quadre 7-2).

<u>Criteris textuais</u>	
1. Criteri terminològic	Inclusió de la ULEe en els textos especialitzats
2. Criteri discursiu	Aparició de la ULEe en un context especialitzat i eventiu
<u>Criteris gramaticals</u>	
3. Criteri morfològic	Realització explícita d'algun morfema eventiu en la ULEe: <ul style="list-style-type: none"> • Formant sufixal culte eventiu • Sufix eventiu • Prefix eventiu
4. Criteri morfosintàctic	Relació paradigmàtica amb alguna altra ULEe identificada: <ul style="list-style-type: none"> • ULEe nominal • ULEe verbal • ULEe adjectival

Quadre 7-2: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació dels criteris aplicats en el present buidatge

5. Criteri semàntic	Compleció del camp semàntic respecte a la gradació o complementarietat de la ULEe
<u>Criteri lexicogràfic</u>	
6. Criteri terminogràfic	Inclusió de la ULEe en els diccionaris especialitzats

Quadre 7-2: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació dels criteris aplicats en el present buidatge [continuació]

Presentem la caracterització de cada procediment morfològic segons la classificació de la present tesi doctoral a continuació (Quadre 7-4); remetem als resultats quantitatius de l'anàlisi (§ 7.2.2) per als exemples.

Cap procediment (lèxic no construït)	Manteniment o adaptació gràfica d'una forma lèxica que prové d'un estat anterior de la llengua, i que no presenta morfemes o formants discernibles i productius.
Sufixació	Posposició d'un morfema derivatiu patrimonial discernible, productiu, i recategoritzador o no recategoritzador respecte d'una base lèxica.
Composició culta	Anteposició o posposició d'un formant culte (o assimilat) respecte d'un altre formant culte o d'una base lèxica.
Prefixació	Anteposició d'un morfema derivatiu patrimonial discernible, productiu, i recategoritzador o no recategoritzador respecte d'una base lèxica.
Parasíntesi	Aplicació de prefixació i sufixació simultànies sobre una base lèxica.
Composició híbrida	Adjunció directa d'un prefix a un sufix o a un formant culte.
Derivació zero	Recategorització d'una forma lèxica mitjançant la posposició d'un formant flexiu o bé la supressió d'una seqüència gràfica reinterpretada com un formant flexiu.
Habilitació	Recategorització i manteniment d'una forma lèxica, que pot presentar morfemes en origen.
Altres procediments	Aplicació de processos morfològics que no vehiculen intrínsecament els valors eventiu i especialitzat d'una base lèxica.

Quadre 7-3: Caracterització dels procediments morfològics de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons l'anàlisi de la present tesi doctoral

A efectes de la caracterització morfològica de les ULEe, convé d'aclarir diverses qüestions:

- En la present tesi doctoral, ens situem en el pla sincrònic de la llengua per a assignar els procediments morfològics de cada ULEe. Sempre que sigui possible, identifiquem els lexemes, els morfemes, i els formants productius en català o en anglès entre els anys 2000 (publicació del document més antic del corpus textual) i 2019 (redacció de l'última versió d'aquest capítol).
- En la present tesi doctoral, assignem un únic procediment morfològic a les ULEe no patrimonials, que és el darrer procediment aplicat sobre la base lèxica (amb el benentès que la base lèxica pot ser neològica).
- En la present tesi doctoral, per a assignar el procediment morfològic a les ULEe que no presentin una estructura morfològica transparent, ens basem en la informació morfològica i etimològica de dos diccionaris generals sincrònics: *Gran diccionari de la llengua catalana* (Enciclopèdia Catalana, 2019) i *Oxford Dictionary of English* (Oxford University Press, 2019).
- En la present tesi doctoral, distingim la composició culta respecte de la composició híbrida en funció de l'origen culte o patrimonial dels formants.
- En la present tesi doctoral, distingim la derivació zero respecte de l'habilitació, en la mesura que hi intervé o no hi intervé un morfema flexiu recategoritzador.²⁹

Classifiquem les ULEe segons diversos paràmetres (variables qualitatives) en un full de càlcul del programari Statistical Package for Social Sciences (IBM Corporation, 2010), i en calculem les freqüències i les correlacions bivariades.

Presentem la caracterització dels paràmetres d'anàlisi, i n'indiquem les categories corresponents, a continuació (Taula 7-4).

²⁹ La derivació zero i l'habilitació s'han tractat com a procediments morfològics menors en les llengües romàniques i també en anglès, per bé que en la pràctica impliquen totes les categories lèxiques (Pozuelo-Ollé, 2013).

Posició	Paràmetre	Categoria
1	Lema	(Forma gràfica de la ULEe, segons s'ha documentat en el corpus textual)
2	Llengua	Català Anglès
3	Categoria lèxica	Nom Verb Adjectiu
4	Procediment de formació	Cap procediment (ULEe no construïda) Sufixació Composició culta Prefixació Parasíntesi Composició híbrida Derivació zero Habilitació Altres procediments
5	Nom en el paradigma (general)	Paradigma sense nom associat Paradigma amb nom associat
6	Nom en el paradigma (específic)	Paradigma sense nom associat (Forma gràfica de la ULEe nominal associada al paradigma morfosintàctic, segons s'ha documentat en el corpus textual o en el corpus lexicogràfic)

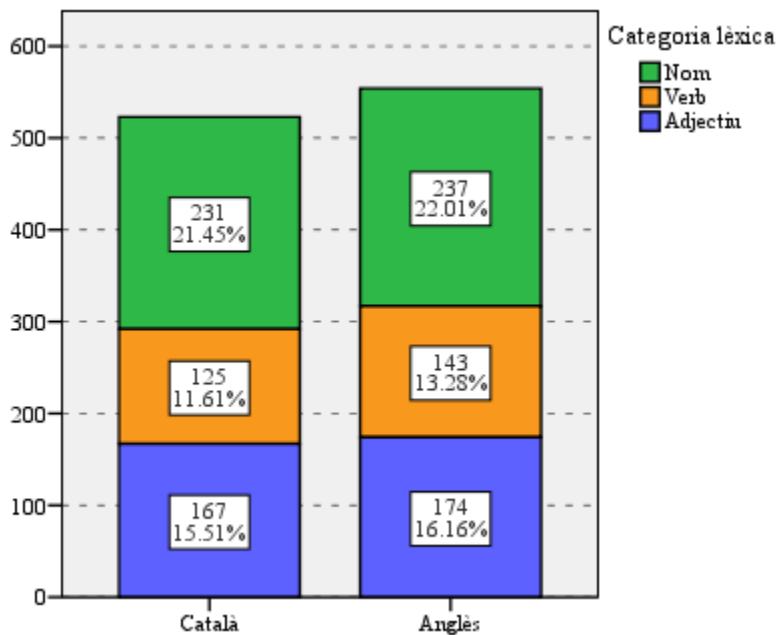
Taula 7-4: Caracterització dels paràmetres d'anàlisi del present buidatge

En l'apartat següent apliquem les observacions preliminars a les ULEe documentades en el nostre corpus textual. Reiterem que l'anàlisi s'orienta cap al propòsit concret de caracteritzar l'eventivitat de les ULE des d'una orientació lingüística aplicada, i que, en conseqüència, prové de l'adaptació de certs aspectes teòrics (explicitats convenientment al llarg dels paràgrafs anteriors).

7.2.2. Resultats

A partir de l'aplicació dels criteris d'eventivitat i pertinència en l'àmbit d'especialitat de la biomedicina per a identificar les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe), obtenim 539 ULEe en català, i 572 ULEe en anglès.

Presentem la distribució d'ULEE per categoria lèxica i llengua a continuació (Gràfic 7-1).



Gràfic 7-1: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica i la llengua

No detectem cap correlació significativa estadísticament entre la llengua i la categoria lèxica de les ULEE, malgrat que, en la desagregació per categories lèxiques, constatem que la diferència quantitativa entre llengües és deguda a les ULEE verbals. Cal atribuir aquesta distribució d'ULEE per categories lèxiques a la composició del corpus textual de la present tesi doctoral i a l'aplicació sistemàtica dels criteris de selecció de les ULEE.

Presentem algunes ULEE distribuïdes segons la categoria lèxica i la llengua a continuació (Taula 7-5).

	Cat. lèx.	Català	Anglès
General	Noms	<i>contractura</i> <i>hemòlisi</i> <i>mal</i> <i>resposta</i>	<i>infusion</i> <i>oncogenesis</i> <i>prognosis</i> <i>sign</i>

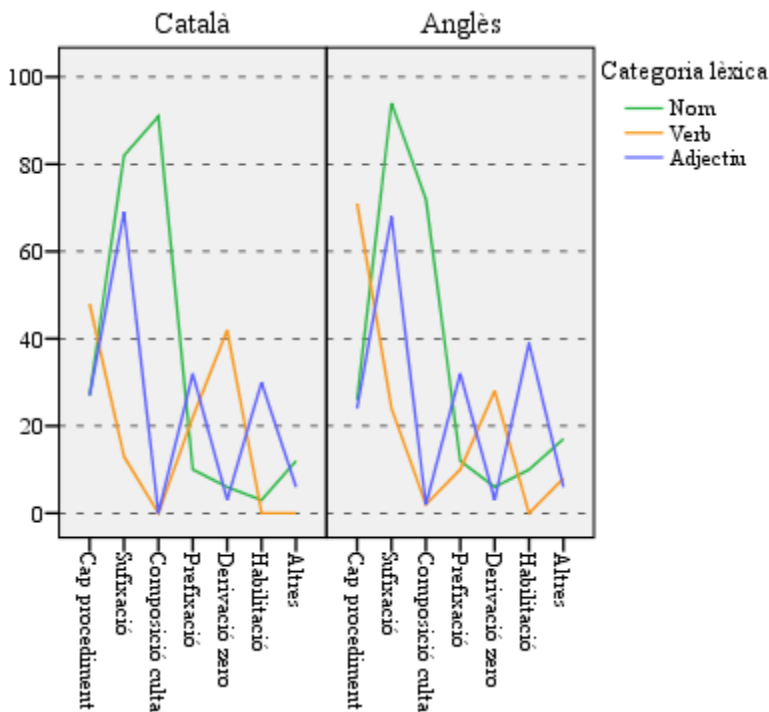
Taula 7-5: Selecció d'exemples de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica i la llengua

Cat. lèx.	Català	Anglès
Verbs	<i>danyar</i>	<i>complicate</i>
	<i>lisar</i>	<i>genotype</i>
	<i>precipitar</i>	<i>mature</i>
	<i>subexpressar</i>	<i>treat</i>
Adjectius	<i>adquirit</i>	<i>circadian</i>
	<i>in vitro</i> [locució]	<i>fulminant</i>
	<i>quasiexperimental</i>	<i>regressing</i>

Taula 7-5: Selecció d'exemples de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica i la llengua [continuació]

Com mostren els exemples, la majoria d'ULEe presenten una morfologia complexa. D'entre els procediments més freqüents que s'apliquen a les ULEe, destaquen la sufixació (gairebé un terç de les ULEe en cada llengua), la composició culta, i la prefixació.

Presentem la distribució d'ULEe per categoria lèxica, procediment morfològic, i llengua, a continuació (Gràfic 7-2).



Gràfic 7-2: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica, el procediment morfològic, i la llengua

Presentem alguns exemples d'ULEe segons el procediment morfològic, la categoria lèxica, i la llengua a continuació (Taula 7-6).

Procediment	Cat. lèx.	Català	Anglès
Cap procediment (lèxic no construït)	Noms	<i>evolució</i> <i>síndrome</i>	<i>aura</i> <i>genesis</i>
	Verbs	<i>desenvolupar</i> <i>néixer</i>	<i>flex</i> <i>prescribe</i>
	Adjectius	<i>immune</i>	<i>severe</i>
Sufixació	Noms	<i>deteriorament</i> <i>quelació</i> <i>tremolor</i>	<i>growth</i> <i>impairment</i> <i>resolution</i>
	Verbs	<i>esplenectomitzar</i> <i>purificar</i>	<i>differentiate</i> <i>solidify</i>
	Adjectius	<i>crític</i> <i>juvenil</i>	<i>lifeless</i> <i>structural</i>
Composició culta	Noms	<i>craniotomia</i> <i>mielosupressió</i> <i>tenosinovitis</i>	<i>fundoscopy</i> <i>homeostasis</i> <i>rhabdomyolysis</i>
	Verbs	–	–
	Adjectius	–	<i>photosensitive</i>
Prefixació	Noms	<i>desregulació</i> <i>retrombosi</i>	<i>hyperactivity</i> <i>transmigration</i>
	Verbs	<i>inactivar</i>	<i>displace</i>
	Adjectius	<i>hipocròmic</i> <i>infradiagnosticat</i> <i>subagut</i>	<i>antiinflammatory</i> <i>prepubertal</i> <i>untreatable</i>
Parasíntesi	Noms	–	–
	Verbs	–	<i>insonate</i>
	Adjectius	<i>hipogonadòtrof</i>	–
Composició híbrida	Noms	<i>autisme</i> <i>distròfia</i>	<i>dysphagia</i> <i>hypopnea</i>
	Verbs	–	–
	Adjectius	–	–
Derivació zero	Noms	<i>mareig</i>	<i>cry</i>
	Verbs	<i>lisar</i> <i>seqüenciar</i>	<i>breathe</i> <i>map</i>
	Adjectius	<i>adult</i>	<i>solid</i>
Habilitació	Noms	<i>recaiguda</i> <i>resposta</i>	<i>imaging</i> <i>screening</i>
	Verbs	–	–
	Adjectius	<i>fibrosant</i> <i>prevalent</i> <i>sobreexpressat</i>	<i>disabled</i> <i>necrotizing</i> <i>recurrent</i>

Taula 7-6: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives segons el procediment morfològic, la categoria lèxica, i la llengua

Procediment	Cat. lèx.	Català	Anglès
Altres procediments	Noms	–	[Comp. patr.] <i>heartbeat</i>
	Verbs	–	[Truncació] <i>stain</i>
	Adjectius	[Comp. patr.] <i>sordcec</i> [Manlleu] <i>in vivo</i> [loc.]	[Manlleu] <i>postmortem</i>

Taula 7-6: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives segons el procediment morfològic, la categoria lèxica, i la llengua [continuació]

Detectem una correlació significativa estadísticament entre la categoria lèxica i el procediment morfològic de les ULEe utilitzades en l'àmbit biomèdic. El gràfic il·lustra que la sufixació és un procediment morfològic transversal (32,5 % del total d'ULEe documentades).

En un paradigma morfològic, les ULEe no construïdes tendeixen a vincular-se amb ULEe formades per sufixació o amb ULEe formades per habilitació. Els altres procediments no són productius per a generar paradigmes morfològics parcials o complets. Puntualment, alguns paradigmes morfològics s'originen a partir d'una ULEe nominal amb composició culta (*anàlisi*_{N,CA} > *analitzar*_{V,CA}, *esplenectomia*_{N,CA} > *esplenectomitzar*_{V,CA}; *haemolysis*_{N,EN} > *haemolyse*_{V,EN}; *necrosis*_{N,EN} > *necrotizing*_{A,EN}, *pathology*_{N,EN} > *pathological*_{A,EN}, *prognosis*_{N,EN} > *prognostic*_{A,EN}, *prophylaxis*_{N,EN} > *prophylactic*_{A,EN}), o bé a partir d'una ULEe nominal amb composició híbrida (*atròfia*_{N,CA} > *atrofiar*_{V,CA} / *atròfic*_{A,CA}, *hipoplàsia*_{N,CA} > *hipoplàstic*_{A,CA}).

Presentem els paradigmes morfològics complets d'ULEe distribuïts segons la llengua a continuació (Quadre 7-4, Quadre 7-5).

<i>activitat</i> _N	<i>activar</i> _V <i>inactivar</i> _V	<i>actiu</i> _A <i>activable</i> _A <i>activador</i> _A <i>inactiu</i> _A	<i>mutació</i> _N	<i>mutar</i> _V	<i>mutant</i> _A
			<i>obstrucció</i> _N	<i>obstruir</i> _V	<i>obstructiu</i> _A
			<i>oxidació</i> _N	<i>oxidar</i> _V	<i>antioxidant</i> _A <i>oxidatiu</i> _A
<i>afectació</i> _N	<i>afectar</i> _V	<i>afectat</i> _A <i>afecte</i> _A	<i>predicció</i> _N	<i>predir</i> _V	<i>predictiu</i> _A <i>predictor</i> _A
<i>agreujament</i> _N	<i>agreujar</i> _V	<i>greu</i> _A	<i>predisposició</i> _N	<i>predisposar</i> _V	<i>predisposant</i> _A
<i>atròfia</i> _N	<i>atrofiar</i> _V	<i>atròfic</i> _A	<i>prevenció</i> _N	<i>prevenir</i> _V	<i>preventiu</i> _A
<i>cura</i> _N	<i>curar</i> _V	<i>curatiu</i> _A	<i>progrés</i> _N	<i>progressar</i> _V	<i>progressiu</i> _A
<i>curació</i> _N			<i>progressió</i> _N		
<i>detecció</i> _N	<i>detectar</i> _V	<i>detectable</i> _A	<i>recuperació</i> _N	<i>recuperar</i> _V	<i>recuperador</i> _A
<i>diagnòstic</i> _N	<i>diagnosticar</i> _V	<i>infradiagnosticat</i> _A	<i>regeneració</i> _N	<i>regenerar</i> _V	<i>regeneratiu</i> _A
<i>estabilització</i> _N	<i>estabilitzar</i> _V	<i>estable</i> _A	<i>regulació</i> _N	<i>regular</i> _V	<i>regulador</i> _A
<i>estimulació</i> _N	<i>estimular</i> _V	<i>estimulador</i> _A	<i>autoregulació</i> _N		
<i>autoestimulació</i> _N			<i>desregulació</i> _N		
<i>infecció</i> _N	<i>infectar</i> _V	<i>infecció</i> _A			
<i>inflamació</i> _N	<i>inflamar</i> _V	<i>antiinflamatori</i> _A			
<i>maduració</i> _N	<i>madurar</i> _V	<i>immadur</i> _A <i>madur</i> _A <i>prematur</i> _A			

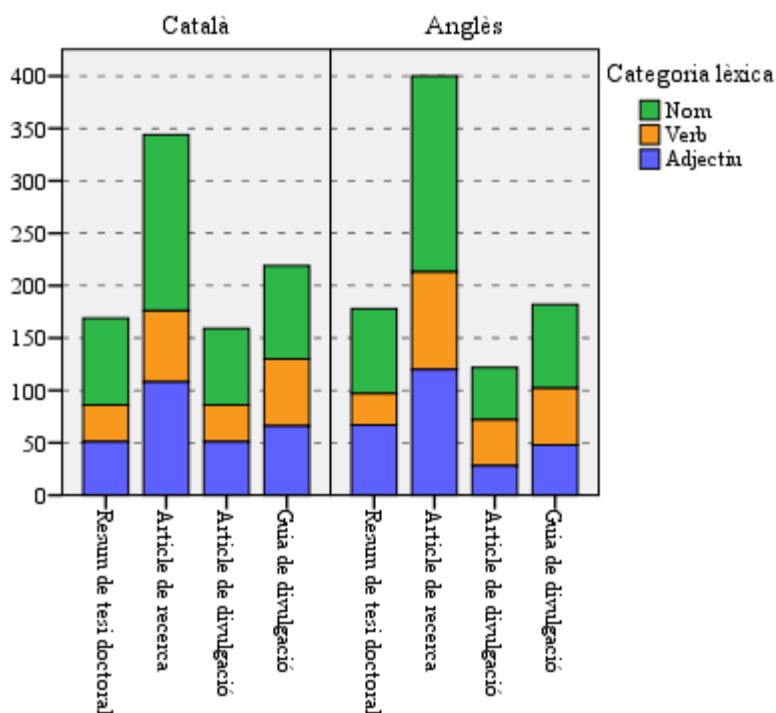
Quadre 7-4: Llista de paradigmes morfològics complets de les unitats lèxiques especialitzades eventives en català, amb indicació de la categoria lèxica

<i>acquisition</i> _N	<i>acquire</i> _V	<i>acquired</i> _A	<i>extraction</i> _N	<i>extract</i> _V	<i>extractable</i> _A
<i>activity</i> _N	<i>inactivate</i> _V	<i>active</i> _A	<i>growth</i> _N	<i>grow</i> _V	<i>growing</i> _A
<i>hyperactivity</i> _N		<i>inactive</i> _A	<i>infection</i> _N	<i>infect</i> _V	<i>infective</i> _A
<i>circulation</i> _N	<i>circulate</i> _V	<i>circulating</i> _A	<i>inheritance</i> _N	<i>inherit</i> _V	<i>hereditary</i> _A
<i>cleavage</i> _N	<i>cleave</i> _V	<i>cleaving</i> _A	<i>life</i> _N	<i>live</i> _V	<i>lifeless</i> _A
<i>complication</i> _N	<i>complicate</i> _V	<i>complicating</i> _A <i>uncomplicated</i> _A	<i>mutation</i> _N	<i>mutate</i> _V	<i>mutant</i> _A
<i>cure</i> _N	<i>cure</i> _V	<i>incurable</i> _A	<i>obstruction</i> _N	<i>obstruct</i> _V	<i>obstructive</i> _A
<i>damage</i> _N	<i>damage</i> _V	<i>damaging</i> _A	<i>persistence</i> _N	<i>persist</i> _V	<i>persistent</i> _A
<i>death</i> _N	<i>die</i> _V	<i>dying</i> _A	<i>prevention</i> _N	<i>prevent</i> _V	<i>preventative</i> _A
<i>degeneration</i> _N	<i>degenerate</i> _V	<i>degenerative</i> _A	<i>progression</i> _N	<i>progress</i> _V	<i>progressive</i> _A
<i>degradation</i> _N	<i>degrade</i> _V	<i>degrading</i> _A	<i>reaction</i> _N	<i>react</i> _V	<i>reactive</i> _A
<i>detection</i> _N	<i>detect</i> _V	<i>detectable</i> _A <i>undetected</i> _A	<i>recurrence</i> _N	<i>recur</i> _V	<i>recurrent</i> _A
<i>development</i> _N	<i>develop</i> _V	<i>developing</i> _A	<i>stimulation</i> _N	<i>stimulate</i> _V	<i>stimulating</i> _A
<i>diagnosis</i> _N	<i>diagnose</i> _V	<i>diagnostic</i> _A <i>undiagnosed</i> _A	<i>survival</i> _N	<i>survive</i> _V	<i>surviving</i> _A
<i>extension</i> _N	<i>extend</i> _V	<i>extensive</i> _A	<i>treatment</i> _N	<i>treat</i> _V	<i>untreatable</i> _A <i>untreated</i> _A
			<i>weakness</i> _N	<i>weaken</i> _V	<i>weak</i> _A

Quadre 7-5: Llista de paradigmes morfològics complets de les unitats lèxiques especialitzades eventives en anglès, amb indicació de la categoria lèxica

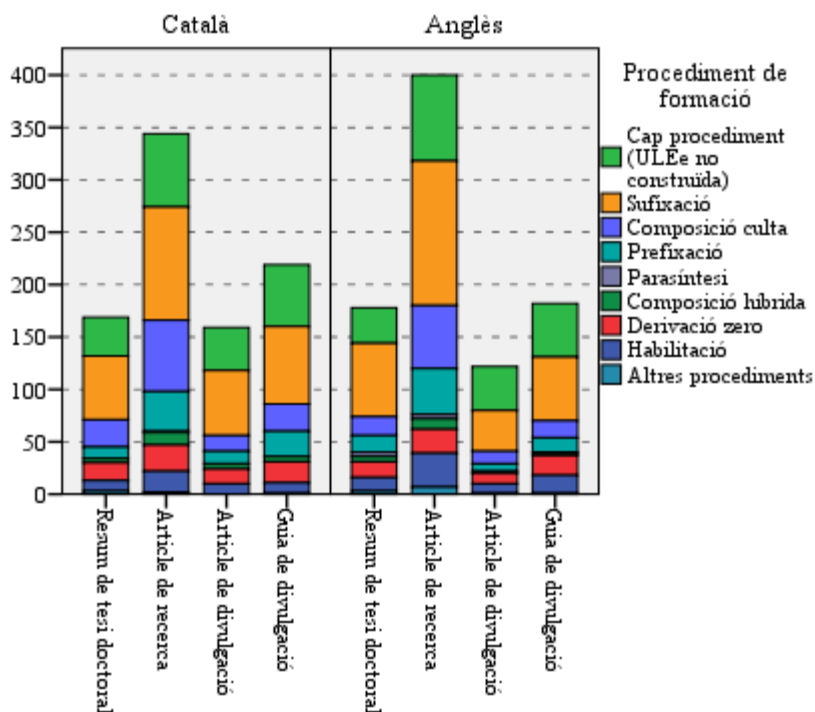
D'entre les ULEe que figuren en els paradigmes morfològics, n'hi ha que es documenten en els textos de diversos gèneres discursius. Tanmateix, en la majoria dels casos, la categoria lèxica tendeix a seleccionar un gènere discursiu (resum de tesi doctoral, article de recerca, article de divulgació, o guia de divulgació) o un registre (registre acadèmic pur o registre acadèmic banalitzat).

Presentem la distribució d'ULEe segons la categoria lèxica, el gènere discursiu, i la llengua, a continuació (Gràfic 7-3).



Gràfic 7-3: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el gènere discursiu, la categoria lèxica, i la llengua

Presentem la distribució d'ULEe segons el procediment de formació, el gènere discursiu, i la llengua, a continuació (Gràfic 7-4).



Gràfic 7-4: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el gènere discursiu, el procediment de formació, i la llengua

Presentem alguns exemples d'ULEe segons el gènere discursiu, la categoria lèxica, i la llengua a continuació (Taula 7-7).

Gènere discursiu	Cat. lèx.	Català	Anglès
Només resum de tesi doctoral	Noms	<i>cultiu</i> <i>fosforilació</i> <i>retrombosi</i> <i>transcripció</i>	<i>cough</i> <i>insertion</i> <i>prognosis</i> <i>vesiculation</i>
	Verbs	<i>clonar</i> <i>mapar</i> <i>transfectar</i>	<i>catabolise</i> <i>restore</i> <i>haemolyse</i>
	Adjectius	<i>aberrant</i> <i>immune</i> <i>oxidatiu</i>	<i>disordered</i> <i>fatal</i> <i>untreatable</i>
Només article de recerca	Noms	<i>autoimmunitat</i> <i>maduració</i> <i>miàlgia</i> <i>retinopatia</i>	<i>hypoplasia</i> <i>resolution</i> <i>sequencing</i> <i>transcription</i>

Taula 7-7: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives segons el gènere discursiu, la categoria lèxica, i la llengua

Gènere discursiu	Cat. lèx.	Català	Anglès
Només article de recerca	Verbs	<i>aleatoritzar</i> <i>predir</i> <i>resoldre</i>	<i>complicate</i> <i>inhibit</i> <i>thicken</i>
	Adjectius	<i>àcid</i> <i>alcalí</i> <i>persistent</i>	<i>mutant</i> <i>obstructive</i> <i>pathological</i>
Només article de divulgació	Noms	<i>contagi</i> <i>cura</i> <i>embriogènesi</i> <i>suplementació</i>	<i>homeostasis</i> <i>prevention</i> <i>screen</i> <i>toxicity</i>
	Verbs	<i>hospitalitzar</i> <i>monitorar</i> <i>sobreviure</i>	<i>absorb</i> <i>dilate</i> <i>secrete</i>
	Adjectius	<i>infradiagnosticat</i> <i>orfe</i> <i>preventiu</i>	<i>antimicrobial</i> <i>circulating</i> <i>incurable</i>
Només guia de divulgació	Noms	<i>glucòlisi</i> <i>molèstia</i> <i>tos</i> <i>transmissió</i>	<i>fever</i> <i>nausea</i> <i>progress</i> <i>syndrome</i>
	Verbs	<i>expectorar</i> <i>lisar</i> <i>suplementar</i>	<i>detect</i> <i>flow</i> <i>worsen</i>
	Adjectius	<i>al·lèrgic</i> <i>independent</i> <i>subagut</i>	<i>sick</i> <i>swollen</i>
Només gèneres acadèmics purs	Noms	<i>dany</i> <i>electroforesi</i> <i>exploració</i> <i>regulació</i>	<i>dysfunction</i> <i>exacerbation</i> <i>myopathy</i> <i>pathogenesis</i>
	Verbs	<i>catalitzar</i> <i>morir</i> <i>regular</i>	<i>acquire</i> <i>genotype</i> <i>map</i>
	Adjectius	<i>difús</i> <i>in vivo</i> <i>patològic</i>	<i>acute</i> <i>chronic</i> <i>persistent</i>
Només gèneres acadèmics banalitzats	Noms	<i>dermatitis</i> <i>regeneració</i>	<i>cure</i> <i>exercise</i> <i>paralysis</i> <i>physiotherapy</i>

Taula 7-7: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives segons el gènere discursiu, la categoria lèxica, i la llengua [continuació]

Gènere discursiu	Cat. lèx.	Català	Anglès
Només gèneres acadèmics banalitzats	Verbs	<i>curar</i> <i>heretar</i> <i>recuperar</i>	<i>grow</i>
	Adjectius	<i>homozigot</i> <i>incapacitant</i>	—
Tots els gèneres acadèmics	Noms	<i>atròfia</i> <i>defecte</i> <i>expressió</i> <i>metabolisme</i>	<i>analysis</i> <i>disorder</i> <i>life</i> <i>treatment</i>
	Verbs	<i>codificar</i> <i>manifestar</i> <i>tractar</i>	<i>develop</i> <i>inherit</i> <i>test</i>
	Adjectius	<i>greu</i> <i>proximal</i> <i>terapèutic</i>	<i>early</i> <i>healthy</i> <i>sensitive</i>

Taula 7-7: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives segons el gènere discursiu, la categoria lèxica, i la llengua [continuació]

7.2.3. Valoracions

El buidatge manual de les ULEe a partir del criteri morfològic ens ofereix uns resultats prou fiables respecte a la realitat del discurs especialitzat en medicina. Tanmateix, segurament encara hi manquen algunes ULEe, que no hem pogut recollir perquè no s'ajusten als criteris de validació que hem establert (especialment, les ULEe nominals per a les quals no hem pogut documentar les formes verbals o adjectivals corresponents).

Cal destacar que la derivació zero i l'habilitació presenten una recursivitat notable en les ULEe de totes dues llengües. Aquests dos procediments s'apliquen preferentment a les ULEe verbals i a les ULEe adjectivals. En canvi, les ULEe nominals prioritzen la sufixació o la composició culta.

D'entre els aspectes positius d'aquesta aproximació per criteris lingüístics, destaquem una aportació principal: l'aplicabilitat d'uns mateixos criteris objectivables per a les unitats lèxiques potencialment especialitzades i eventives, sense distinció per

llengua o categoria lèxica. En aquest sentit, entenem que la distribució quantitativa per categories lèxiques és representativa i coherent amb els estudis previs en terminologia:

- Les ULEe nominals predominen clarament en els textos (sempre amb les reserves indicades anteriorment), atesa la consideració de termes prototípics (Cabrè Castellví, 1999; Adelstein, 2004; Cabré Castellví, i Estopà Bagot, 2005).
- Les ULEe verbals, subjectes al criteri morfosintàctic en aquesta anàlisi (relació amb una ULE nominal), presenten una freqüència molt limitada per les propietats discursives inherents (Lorente, 2007).
- Les ULEe adjectivals inclouen trets semàntics que s'insereixen en una gradació, i s'associen a les ULE nominals (Lelubre, 2005).

La categoria lèxica de les ULEe determina alguns dels procediments morfològics que s'hi apliquen preferentment:

- La composició culta destaca en les ULEe nominals (exemples: *gammapatia*_{N.CA}; *neutrophilia*_{N.EN}).
- La derivació zero destaca en les ULE verbals (exemples: *monitorar*_{V.CA}; *harvest*_{V.EN}).
- L'habilitació destaca en les ULE adjectivals (exemples: *persistent*_{A.CA}; *functioning*_{A.EN}).

En aquest sentit, observem un conjunt de regularitats en relació amb la categoria lèxica de les ULEe i els procediments morfològics més prototípics:

- Els verbs en formes no personals tendeixen a esdevenir adjectius per habilitació (*desnaturalitzar*_{V.CA} > *desnaturalitzant*_{A.CA}; *swell*_{V.EN} > *swollen*_{A.EN}).
- Les bases verbals (majoritàriament patrimonials) tendeixen a formar noms deverbals sufixats (*desenvolupar*_{V.CA} > *desenvolupament*_{N.CA}; *translocate*_{V.EN} > *translocation*_{N.EN}).
- Les bases nominals patrimonials tendeixen a formar adjectius denominals sufixats (*infecció*_{N.CA} > *infecció*_{A.CA}; *acid*_{N.EN} > *acidic*_{A.EN}).

Atesos els resultats, ens sembla pertinent de reivindicar la derivació zero i l'habilitació com a processos morfològics productius per formar ULE i, específicament, les ULEe utilitzades en biomedicina. Com hem assenyalat, la derivació zero s'observa sobretot en les ULEe verbals, mentre que l'habilitació és més recursiva en les ULEe adjektivals. En general, la direcció dels canvis per derivació zero es poden resoldre a través de l'etimologia.

La descripció quantitativa general de les ULEe segons la categoria lèxica, el procediment morfològic, i la llengua té un correlat en la distribució d'ULEe per gèneres discursius. Tanmateix, les dades corresponents al gènere discursiu de recerca s'ajusten a la caracterització de les ULEe prototípiques en medicina: d'una banda, hi predominen les ULEe de categoria lèxica nominal; d'altra banda, hi destaquen les ULEe formades per composició culta o per sufixació. Els altres gèneres discursius mostren més heterogeneïtat, amb una preferència invariable per les ULEe no construïdes i les ULEe sufixades en totes les categories lèxiques.

Previsiblement, algunes ULEe (majoritàriament nominals) figuren en textos de tots els gèneres discursius —com a mínim, en 4 textos repartits equitativament entre tots els gèneres discursius— en català o en anglès. Aquestes ULEe permeten d'establir un vocabulari transversal preliminar sobre l'àmbit temàtic de la biomedicina (*dolor*_{N.CA}, *manifestar*_{V.CA}, *sensitive*_{A.EN}) o bé, més concretament, sobre les malalties minoritàries (*mutation*_{N.EN}, *inherit*_{V.EN}, *genètic*_{A.CA}) o sobre alguna malaltia específica (*dermatomiositis*_{N.CA}, *fibrosis*_{N.EN}).

Presentem les ULEe del vocabulari transversal segons la categoria lèxica i la llengua a continuació (Quadre 7-6, Quadre 7-7).

<i>activitat</i> _N	<i>fibrosi</i> _N		<i>afectat</i> _A
<i>afectació</i> _N	<i>malaltia</i> _N		<i>congenit</i> _A
<i>alteració</i> _N	<i>malformació</i> _N	<i>afectar</i> _V	<i>crònic</i> _A
<i>atàxia</i> _N	<i>metabolisme</i> _N	<i>alterar</i> _V	<i>distal</i> _A
<i>atròfia</i> _N	<i>millora</i> _N	<i>codificar</i> _V	<i>genètic</i> _A
<i>creixement</i> _N	<i>polimiositis</i> _N	<i>desenvolupar</i> _V	<i>greu</i> _A
<i>defecte</i> _N	<i>resposta</i> _N	<i>detectar</i> _V	<i>hereditari</i> _A
<i>dermatomiositis</i> _N	<i>retinosi</i> _N	<i>diagnosticar</i> _V	<i>progressiu</i> _A
<i>desenvolupament</i> _N	<i>síntoma</i> _N	<i>manifestar</i> _V	<i>proximal</i> _A
<i>deteriorament</i> _N	<i>síndrome</i> _N	<i>patir</i> _V	<i>recessiu</i> _A
<i>dolor</i> _N	<i>teràpia</i> _N	<i>tractar</i> _V	<i>sa</i> _A
<i>estimulació</i> _N	<i>tractament</i> _N		<i>severa</i> _A
<i>expressió</i> _N	<i>vida</i> _N		<i>sistèmica</i> _A
			<i>teràpèutica</i> _A

Quadre 7-6: Llista d'unitats lèxiques especialitzades eventives del vocabulari transversal en català, amb indicació de la categoria lèxica

<i>activity</i> _N	<i>infection</i> _N	<i>affect</i> _V	<i>early</i> _A
<i>anaemia</i> _N	<i>life</i> _N	<i>damage</i> _V	<i>effective</i> _A
<i>analysis</i> _N	<i>mutation</i> _N	<i>develop</i> _V	<i>healthy</i> _A
<i>development</i> _N	<i>miositis</i> _N	<i>diagnose</i> _V	<i>inflammatory</i> _A
<i>diagnosis</i> _N	<i>severity</i> _N	<i>examine</i> _V	<i>progressive</i> _A
<i>disease</i> _N	<i>therapy</i> _N	<i>inherit</i> _V	<i>safe</i> _A
<i>disorder</i> _N	<i>treatment</i> _N	<i>predispose</i> _V	<i>sensitive</i> _A
<i>fibrosis</i> _N		<i>test</i> _V	<i>therapeutic</i> _A
		<i>treat</i> _V	

Quadre 7-7: Llista d'unitats lèxiques especialitzades eventives del vocabulari transversal en anglès, amb indicació de la categoria lèxica

Les ULEe de les diverses categories lèxiques no solen agrupar-se en paradigmes morfològics. En aquest sentit, podem atribuir l'existència de paradigmes morfològics incomplets a algun dels tres factors següents:

- El valor semàntic de les ULE: alguns paradigmes complets inclouen ULE amb valor eventiu i ULE amb valor resultatiu o relacional.
- El contingut dels corpus textual: els documents d'anàlisi no recullen totes les ULEe que poden formar part d'un paradigma morfològic.

- La restricció morfològica inherent a les llengües: l'estructura morfològica d'algunes ULEe exhaureix la possibilitat d'obtenir ULEe formades per derivació o per altres procediments morfològics en altres categories lèxiques.

7.3. SÍNTESI

En aquest capítol analitzem manualment les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) dels textos de la present tesi doctoral, d'acord principalment amb el criteri morfològic. N'extraïem les conclusions següents:

- Les ULEe no patrimonials presenten majoritàriament sufixació, composició culta, o derivació zero.
- Les ULEe verbals es componen d'un morfema verbal (o d'un morfema verbalitzador) i d'una base, la qual permet de formar recursivament moltes ULEe de les altres categories lèxiques.
- La majoria d'ULEe nominals i algunes ULEe verbals presenten sufixació, procediment que permet de recategoritzar lèxicament una base verbal (*quelació*_{N,CA}, *tremolor*_{N,CA}, *esplenectomitzar*_{V,CA}; *growth*_{N,EN}, *impairment*_{N,EN}, *solidify*_{V,EN}).
- Algunes ULEe nominals presenten composició culta amb un morfema sufixal culte (*craniotomia*_{N,CA}, *tenosinovitis*_{N,CA}; *homeostasis*_{N,EN}, *rhabdomyolysis*_{N,EN}).
- Algunes ULEe nominals presenten composició híbrida per combinació d'un prefix patrimonial i un morfema sufixal culte (*distròfia*_{N,CA}; *hypopnea*_{N,EN}).
- La majoria d'ULEe verbals no patrimonials presenta derivació zero en la direcció nom > verb (*lisar*_{V,CA}, *seqüenciar*_{V,CA}; *breathe*_{V,EN}, *map*_{V,EN}).
- La majoria d'ULEe adjectivals (i algunes ULEe nominals o verbals) presenten habilitació, sobretot en la direcció verb

(existent o predictable) > adjectiu (*fibrosant*_{A.CA}, *sobreexpressat*_{A.CA}; *necrotizing*_{A.EN}, *recurrent*_{A.EN}).

- Algunes ULEe s'agrupen en paradigmes morfològics complets (*detecció*_{N.CA}-*detectar*_{V.CA}-*detectable*_{A.CA}; *infection*_{N.EN}-*infect*_{V.EN}-*infective*_{A.EN}).
- Algunes ULEe son transversals en la mesura que es documenten en tots els gèneres discursius (*malaltia*_{N.CA}, *diagnosticar*_{V.CA}, *crònic*_{A.CA}; *development*_{N.EN}, *predispose*_{V.EN}, *therapeutic*_{A.EN}).

8. ANÀLISI DEL BUIDATGE DEL CORPUS LEXICOGRÀFIC

Com hem exposat en el capítol anterior (§ 7), les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) presenten una casuística complexa respecte de diverses propietats lingüístiques objectivables segons els criteris terminològics i gramaticals de selecció que utilitzem en la present tesi doctoral. En aquest capítol el criteri lexicogràfic, i delimitem les propietats prototípiques de les ULEe d'acord amb els experts en l'àmbit biomèdic que han contribuït a l'elaboració dels diccionaris del corpus lexicogràfic. En aquest capítol validem efectivament els valors especialitzat i eventiu segons la macroestructura i la microestructura, a partir de diverses obres relacionades amb la lexicografia (diccionaris, manuals de referència, i monogràfics).

D'entrada, presentem l'element principal que recull la informació lexicogràfica pertinent: la definició (§ 8.1). Així mateix, exposem el funcionament del buidatge lexicogràfic (§ 8.2), descrivint-ne els paràmetres d'anàlisi (§ 8.2.1) i avaluant-ne l'adequació a l'eventivitat (§§ 8.2.2, 8.2.3). Finalment, destriem el contingut dels diferents apartats, centrant-lo en els aspectes pertinents per a l'objecte d'estudi (§ 8.3). Adjuntem el detall de l'anàlisi en l'annex (§ 12.4).

8.1. INTRODUCCIÓ AL CORPUS LEXICOGRÀFIC: LA DEFINICIÓ

Les definicions lexicogràfiques s'han contraposat tradicionalment a les definicions terminològiques i a les definicions enciclopèdiques (vinculades a la realitat) (Centre d'Études du Lexique, 1990). Aquesta distinció teòrica es basa en la perspectiva del contingut: les definicions lexicogràfiques informen sobre la llengua, mentre que les definicions terminològiques i enciclopèdiques descriuen la realitat (Porto Dapena, 2002). Tanmateix, en la pràctica, les

definicions terminològiques es diferencien bàsicament en el registre o el nivell d'especialització.

Pour le terminographe, la définition est une opération qui consiste à déterminer l'ensemble des caractères entrant dans la compréhension d'un concept. Le résultat de cette opération est une proposition énonçant une équivalence entre un terme, le défini, et l'ensemble des caractères qui le définissent. Comme en lexicographie, la définition doit s'appliquer au terme défini à l'exclusion de tous les autres.

(De Bessé, 1990)³⁰

A partir d'aquesta premissa, és pertinent d'aplicar a la lexicografia especialitzada els mateixos conceptes fonamentals que s'utilitzen en la lexicografia teòrica, en relació amb les definicions, els tipus de definició, i els components principals de la definició.

Presentem els conceptes fonamentals de la lexicografia, amb les descripcions corresponents, a continuació (Quadre 8-1).

Definició	Conjunt de dades necessàries i suficients sobre una paraula o una expressió lingüística.
• Definició pròpia (conceptual)	Informació sobre el significat d'una paraula o una expressió lingüística (metallengua de contingut).
• Definició impròpia (funcional, explicativa)	Informació sobre el valor, la funció, o l'ús d'una paraula o una expressió lingüística (metallengua de signe).
Definit (<i>definiendum</i>)	Paraula o expressió lingüística sobre la qual es dona informació.
Definidor (<i>definiens</i>)	Mot (o conjunt de mots) que constitueix una definició.

Quadre 8-1: Caracterització dels conceptes fonamentals en lexicografia (elaboració del quadre i unificació pròpies, a partir de Lara, 1997; Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005; Svensén, 1993)

³⁰ 'Per al terminògraf, la definició és una operació que consisteix a determinar el conjunt de propietats que s'inclouen en la comprensió d'un concepte. Aquesta operació dona com a resultat una proposició que estableix una equivalència entre un terme (el definit) i el conjunt de propietats que el defineixen. En la terminografia, semblantment a la lexicografia, la definició ha d'aplicar-se al terme definit per oposició a tots els altres termes.' (traducció pròpia, a partir de De Bessé, 1990, p. 256).

• Descriptor	Mot (o conjunt de mots) que introdueix una definició i té una categoria lèxica igual o assimilable a la del definit.
◦ Inclusiu	Descriptor que permet de classificar el definit.
• Transpositor	Mot (o conjunt de mots) que introdueix una definició i té una categoria lèxica diferent de la del definit.
• Especificador (<i>differentia specifica</i>)	Mot (o conjunt de mots) que, en una definició, descriu els trets del definit que són rellevants i diferenciadors respecte d'altres definits als quals correspon el mateix descriptor o transpositor.

Quadre 8-1: Caracterització dels conceptes fonamentals en lexicografia (elaboració del quadre i unificació pròpies, a partir de Lara, 1997; Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005; Svensén, 1993) [continuació]

L'adequació d'una definició lexicogràfica es pot validar mitjançant una sèrie de paràmetres metodològics. Aquests paràmetres metodològics són els següents (Rey, 1977; Svensén, 1993; Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005):

- La definició hauria de remetre a un referent real (existent, no necessàriament perceptible) o a un referent potencial (coherent amb la realitat, no necessàriament denominat).
- La definició hauria de ser útil per a l'usuari.
- La definició hauria de ser vertadera en el nivell semàntic, per tal com expressa lingüísticament una idea (el conjunt de propietats o denotacions associades arbitràriament a un definit).
- La definició, com a enunciat, hauria de ser gramaticalment acceptable en el nivell sintàctic.
- Cada definició o cada enunciat d'una definició només hauria de correspondre a un significat o predicat.
- La definició o l'enunciat principal d'una definició no hauria de recollir la informació relativa al contorn del definit (els elements extrínsecs al definit i explícits en el discurs).
- La definició hauria de basar-se en la informació provinent de corpus (amb dades lingüístiques textuais o amb dades extralingüístiques socioculturals) o en la intuïció lingüística dels parlants.
- La definició hauria de basar-se en un vocabulari controlat (una llista no gaire extensa de paraules o unitats lèxiques

que figuressin alhora com a lemes i com a descriptors en el mateix recull lexicogràfic).

- La definició no hauria de tenir un caràcter prescriptiu, per tal com remet a un objecte o un ús lingüístic convencional (en certs casos, subjecte a una evolució o circumscrit a un marc espacial o temporal determinats).
- La definició hauria de tenir un tractament lexicogràfic sistemàtic i coherent, sobretot en els definits cohipònims.
- La definició hauria de ser neutra ideològicament.

Aquests paràmetres es complementen amb cinc principis teòrics: equivalència, commutabilitat, identitat categorial, transparència, i autosuficiència (Porto Dapena, 2002). Els principis teòrics es proposen d'establir una definició prototípica controlada, i s'apliquen amb més precisió en els definits nominals.

Presentem els principis relatius a la definició lexicogràfica, amb les descripcions corresponents, a continuació (Quadre 8-2).

Principi d'equivalència	El definit ha de contenir tot el definidor, i el definit només ha de contenir el definidor.
• Intensió (<i>res cogitans</i>)	Cada definidor s'identifica amb un sol definit: el definit posseeix un conjunt de trets semàntics suficients, expressats en el definidor.
• Extensió (<i>res extensa</i>)	El definidor s'identifica amb tot el definit: el descriptor expressa un conjunt de trets semàntics compartits entre els cohipònims del definit.
Principi de commutabilitat (substitució, inseribilitat)	El definit ha de mantenir una equivalència semàntica amb el definidor.
Principi d'identitat categorial o funcional	El definit ha de mantenir una equivalència morfosintàctica amb el definidor.
Principi d'anàlisi	El definidor ha d'estar constituït per una frase o un sintagma referits a cadascun dels trets semàntics del definit.
Principi de transparència	El definidor ha de ser més intel·ligible que el definit.
Principi d'autosuficiència	Cada unitat lèxica del definidor ha de figurar com a definit en el diccionari.

Quadre 8-2: Caracterització dels principis teòrics de la lexicografia (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Porto Dapena, 2002)

L'aplicació d'aquests cinc principis pot generar definicions i subdefinicions. Les subdefinicions s'associen a les propietats

gramaticals i pragmàtiques dels definits, a partir de quatre criteris: formal, sintagmàtic, paradigmàtic, i pragmàtic (Svensén, 1993).

Presentem els criteris relatius a les subdefinicions lexicogràfiques, amb les descripcions corresponents, a continuació (Quadre 8-3).

Criteri formal	Cada definidor correspon a una forma flexionada concreta del definit, sempre que canviï el significat del definit.
Criteri sintagmàtic	Cada definidor correspon a una estructura sintàctica (règim) o semàntica (paper temàtic, col·locació) que es pot aplicar al definit.
Criteri paradigmàtic	Cada definidor correspon a un context discursiu en el qual es pot utilitzar el definit.
Criteri pragmàtic	Cada definidor correspon a un àmbit d'especialitat en el qual es pot utilitzar el definit.

Quadre 8-3: Caracterització dels criteris metodològics de la definició lexicogràfica (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Svensén, 1993)

La classificació de les definicions s'estableix a partir de l'observació de diccionaris publicats, i es basa en el contingut (definició pròpia o definició impròpia) i en la fórmula introductòria (descriptor o transpositor). La majoria de les classificacions desenvolupen o, com a mínim, exemplifiquen els tipus més importants de definició. La definició impròpia prototípica és la definició metalingüística, mentre que la definició pròpia pot ser substancial (amb un descriptor) o relacional (amb un transpositor).

La definició substancial s'introdueix amb un descriptor o, específicament, amb un inclusiu (*includant*). L'inclusiu es caracteritza per diversos factors. Aquests factors són els següents (Rey-Debove, 1967):

- L'inclusiu de tipus lògic (*includant logique*) indica el conjunt al qual pertany el definit, alhora que classifica el definit.
- L'inclusiu de tipus genèric (*includant large* o *includant général*) pot indicar una relació semàntica lògica que no es pot indicar altrament, com la referència partitiva (per exemple, *extrémité* 'extremitat').

- L'inclusiu de tipus genèric (*incluant large* o *incluant général*) pot indicar una classificació poc precisa semànticament (per exemple, *affaiblissement* 'afebliment').
- L'inclusiu s'expressa mitjançant una unitat monolèxica o polilèxica.
- L'inclusiu té la mateixa categoria lèxica que el definit.
- L'inclusiu pot figurar anteposat o pososat a la diferència específica.
- L'inclusiu pot aparèixer aïllat o coordinat amb un altre inclusiu que transmeti un valor semàntic compatible i complementari (per exemple, *grand et mince* 'gran i prim').
- L'inclusiu pot indicar una relació semàntica positiva o negativa (per exemple, *cesser de* 'cessar de').

Exposem una primera classificació de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria a continuació (Quadre 8-4).

Definició substancial	Definició que remet al contingut del definit mitjançant una paraula de la mateixa categoria lèxica que el definit, i que correspon a una predicació amb el verb <i>ser</i> .
• Amb un inclusiu positiu	Definició substancial que conté un inclusiu, i que correspon a la predicació «[el definit] <i>és</i> [la definició]».
• Amb un exclusiu	Definició substancial que consisteix en la negació d'un inclusiu, i que correspon a la predicació «[el definit] <i>no és</i> [la definició]».
• Amb un inclusiu negatiu	Definició substancial que consisteix en la negació d'un exclusiu, i que correspon a les predicacions «[el definit] <i>és l'absència de</i> [la definició]», o «[el definit] <i>és el contrari de</i> [la definició]».
Definició relacional	Definició que remet a la relació entre el definit qualificador i una altra paraula qualificada pel definit (d'una categoria lèxica diferent), i que correspon a una predicació amb un verb diferent de <i>ser</i> .
• Amb un transformador relatiu	Definició relacional que conté un pronom relatiu seguit d'un un verb, i que correspon a les predicacions «[el definit] <i>té</i> [la definició]», «[el definit] <i>fa</i> [la definició]», o «[el definit] <i>sembla</i> [la definició]».

Quadre 8-4: Tipologia de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Rey-Debove, 1967)

• Amb un transformador preposicional	Definició relacional que conté una preposició o una locució preposicional seguida d'un verb o un nom, i que correspon a les predicacions «[el definit] <i>té</i> [la definició]», «[el definit] <i>fa</i> [la definició]», o «[el definit] <i>sembla</i> [la definició]».
Definició metalingüística	Definició que recull una anàlisi conceptual sobre el definit.

Quadre 8-4: Tipologia de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Rey-Debove, 1967) [continuació]

Aquesta tipologia bàsica tripartida (definició substancial, definició relacional, i definició metalingüística) es pot desenvolupar a partir de les relacions semàntiques entre els definits. Aquestes relacions semàntiques, subsumides en la definició substancial (primer tipus de definició en la classificació anterior), són les següents (Porto Dapena, 2002):

- La definició sinonímica s'aplica quan diversos definits comparteixen tots els trets semàntics.
- La definició mesonímica s'aplica quan diversos definits comparteixen alguns trets semàntics, i divergeixen principalment en el grau d'intensitat dels altres trets semàntics.
- La definició participativa s'aplica quan diversos definits comparteixen alguns trets semàntics, i divergeixen principalment en la presència o l'absència dels altres trets semàntics.
- La definició aproximativa s'aplica quan diversos definits presenten alguns trets semàntics similars.

Presentem una segona classificació de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria i les relacions semàntiques a continuació (Quadre 8-5).

Definició enciclopèdica	Definició que recull les propietats físiques del referent al qual s'associa el definit.
Definició ostensiva (mostrativa)	Substitució del definidor pel referent corresponent en una definició.
Definició icònica	Representació gràfica (en forma d'il·lustracions o de les glosses lèxiques d'aquestes il·lustracions) de les propietats físiques del referent al qual s'associa el definit.
Definició conceptual	Definició que recull les propietats semàntiques i sintàctiques del definit.
<ul style="list-style-type: none"> • Def. sinonímica 	Definició conceptual que consta d'una paraula (o diverses paraules coordinades) com a definidor, la qual presenta una equivalència semàntica amb el definit (sinònim).
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Def. sinonímica simple 	Definició sinonímica que només consta d'una paraula com a definidor.
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Def. sinonímica complexa (acumulativa) 	Definició sinonímica que consta de diverses paraules coordinades com a definidor.
<ul style="list-style-type: none"> • Def. parasinonímica 	Definició conceptual que només consta d'una paraula com a definidor, la qual no presenta una equivalència semàntica amb el definit (hipònim, hiperònim, o cohipònim).
<ul style="list-style-type: none"> • Def. pseudoperifràstica 	Definició conceptual que consta d'un sintagma o una frase com a definidor, i que només presenta una equivalència semàntica entre el descriptor i el definit.
<ul style="list-style-type: none"> • Def. perifràstica (analítica) 	Definició conceptual que consta d'un sintagma o una frase com a definidor, i que presenta una equivalència semàntica entre el definidor i el definit.
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Def. substancial 	Definició perifràstica que remet al contingut del definit mitjançant una paraula de la mateixa categoria lèxica que el definit, i que correspon a una predicació amb el verb <i>ser</i> .
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Def. incloent positiva (hiperonímica) 	Definició substancial que consta d'un gènere pròxim (inclusiu lògic) amb sentit positiu, i d'una diferència específica.
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Def. incloent negativa 	Definició substancial que conté un gènere pròxim (inclusiu lògic) amb sentit negatiu.
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Def. excloent (antonímica) 	Definició substancial que consisteix en la negació d'un gènere pròxim (inclusiu lògic) amb sentit positiu.
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Def. mesonímica 	Definició substancial que consisteix en la negació dels dos extrems d'una gradació.

Quadre 8-5: Tipologia de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria i les relacions semàntiques (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Porto Dapena, 2002)

▪ Def. participativa	Definició substancial que conté un inclusiu genèric que indica una relació d'inclusió entre el definit i el definidor.
▪ Def. aproximativa	Definició substancial que conté un inclusiu genèric que indica una relació de similitud entre el definit i el definidor.
▪ Def. additiva	Definició substancial que consisteix en la coordinació copulativa de diversos lexemes (inclusius lògics).
○ Def. relacional	Definició perifràstica que remet a la relació entre el definit qualificador i una altra paraula qualificada pel definit (d'una categoria lèxica diferent), i que correspon a una predicació amb un verb diferent de <i>ser</i> .
▪ Def. relativa	Definició relacional que conté un pronom relatiu seguit d'un un verb.
▪ Def. preposicional	Definició relacional que conté una preposició o una locució preposicional seguida d'un verb o un nom.
○ Def. morfosemàntica	Definició perifràstica que inclou els components lèxics (morfemes) del definit, totalment o parcialment.
• Def. mixta	Definició conceptual que consisteix en una combinació d'una definició sinonímica i una definició perifràstica.
Definició funcional (explicativa)	Definició que recull les propietats semàntiques i sintàctiques del signe lingüístic al qual s'associa el definit.
• Def. morfosintàctica	Definició funcional que descriu el funcionament gramatical del definit.
• Def. contextual	Definició funcional que descriu l'ús extralingüístic del definit.
• Def. pragmàtica	Definició funcional que descriu l'ús metalingüístic del definit.

Quadre 8-5: Tipologia de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria i les relacions semàntiques (elaboració del quadre i traducció pròpies, a partir de Porto Dapena, 2002) [continuació]

La classificació anterior incorpora la tipologia bàsica tripartida, malgrat que esdevé abstracta a efectes de la descripció i l'anàlisi de les ULEe. Una possible solució consisteix a integrar algunes relacions semàntiques afins (sinonímia i parasinonímia; inclusiu negativa, exclusió, i mesonímia). Paral·lelament, convé d'anomenar les definicions corresponents a les relacions semàntiques amb criteris de transparència semàntica i tradició lexicogràfica (*definició*

hiperonímica preferible a *definició participativa*; *definició antonímica* preferible a *definició excloent*).

La tipologia bàsica tripartida (Rey-Debove, 1967) i la tipologia exhaustiva segons relacions semàntiques (Porto Dapena, 2002) se situen en dos extrems de granularitat teòrica. Entremig hem documentat altres classificacions que cobreixen la major part dels tipus de definició lexicogràfica en un nombre variable de categories (Svensén, 1993; Rafel i Fontanals, 2005; Rebagliato Nadal, 2009).

Presentem una tercera classificació de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria i les relacions semàntiques simplificades a continuació (Quadre 8-6).

Definició substancial (parafràstica)	Definició que recull les propietats semàntiques i sintàctiques del definit, en una relació d'equivalència amb les propietats pragmàtiques, semàntiques i sintàctiques del definidor.
• Def. sintètica (sinonímica)	Definició substancial que només consta d'una paraula com a definidor (que és alhora un descriptor).
• Def. hiperonímica (lògica)	Definició substancial que consisteix en l'especificació de les propietats d'un descriptor.
• Def. antonímica	Definició substancial que consisteix en la negació d'un descriptor.
• Def. intensiva	Definició substancial que consisteix en la intensificació d'un descriptor.
• Def. meronímica	Definició substancial que consisteix en l'explicitació d'una relació partitiva entre el definit i el definidor.
• Def. extensiva	Definició substancial que consisteix en l'explicitació d'una relació inclusiva entre el definit i el definidor.
• Def. morfosemàntica	Definició perifràstica que inclou els components lèxics (morfemes) del definit, explicitant-ne l'estructura morfològica.
• Def. múltiple	Definició substancial que consisteix en la successió de diverses definicions.
◦ Def. múltiple sintètica	Definició múltiple que es compon de diverses definicions sintètiques.
◦ Def. múltiple perifràstica	Definició múltiple que es compon de diverses definicions perifràstiques.

Quadre 8-6: Tipologia de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria i les relacions semàntiques simplificades (elaboració del quadre pròpia, a partir de Rafel i Fontanals, 2005)

◦ Def. múltiple mixta	Definició múltiple que es compon de definicions sintètiques i definicions perifràstiques combinades.
Definició formulària (morfosemàntica)	Definició que recull les propietats semàntiques i sintàctiques del definit, en una relació d'equivalència només amb les propietats semàntiques del definidor.
Definició metalingüística	Definició que recull una explicació sobre el definit, sense cap relació d'equivalència amb les propietats semàntiques i sintàctiques del definidor.

Quadre 8-6: Tipologia de la definició lexicogràfica segons la fórmula introductòria i les relacions semàntiques simplificades (elaboració del quadre pròpia, a partir de Rafel i Fontanals, 2005) [continuació]

Presentem la correspondència conceptual entre les classificacions presentades, i també amb les altres classificacions documentades, i indiquem gràficament els tipus de definició prototípics en els diccionaris especialitzats, a continuació (Taula 8-1).

(Rey-Debove, 1967)	(Porto Dapena, 2002)	(Rafel i Fontanals, 2005)	(Svensén, 1993)	(Rebagliato Nadal, 2009)
–	Def. enciclopèdica	Def. enciclopèdica	Def. enciclopèdica	Def. enciclopèdica
–	Def. ostensiva (mostrativa)	–	–	Def. ostensiva
–	Def. icònica	–	Il·lustració	
Def. substancial	Def. conceptual	Def. substancial (parafràstica)	Paràfrasi	Def. parafràstica
Def. sinonímica	Def. sinonímica simple	Def. simple sintètica (sinonímica)	• Sinònim • Quasi-sinònim (sinònim parcial)	• Def. sinonímica • Def. quasi-sinonímica
	Def. sinonímica complexa	Def. múltiple sintètica		
–	Def. parasinonímica	Def. hiperonímica (lògica)	–	Def. parafràstica substancial
–	Def. pseudoperifràstica	Def. hiperonímica (lògica)	Def. intensiva	Def. parafràstica substancial
Def. substancial	Def. perifràstica (analítica)	Def. perifràstica (analítica)	Def. vertadera	Def. parafràstica substancial
Def. substancial amb un inclusiu positiu	Def. incloent positiva (hiperonímica)	Def. hiperonímica (lògica)	Def. intensiva	Def. parafràstica intensiva
Def. substancial amb un inclusiu negatiu	Def. incloent negativa	Def. antonímica	–	Def. parafràstica antonímica per cessació
Def. substancial amb un exclusiu	Def. antonímica (excloent)		• Def. intensiva • Def. morfosemàntica	Def. parafràstica antonímica per oposició
–	Def. mesonímica	–	–	–

Taula 8-1: Classificació general i comparativa de les definicions, amb indicació dels tipus de definició més habituals en els diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005; Rebagliato Nadal, 2010; Rey-Debove, 1967; Svensén, 1993)

(Rey-Debove, 1967)	(Porto Dapena, 2002)	(Rafel i Fontanals, 2005)	(Svensén, 1993)	(Rebagliato Nadal, 2009)
Def. substancial	Def. incloent positiva (hiperonímica)	Def. intensiva	–	Def. parafràstica intensiva
Def. substancial amb un inclusiu positiu	Def. participativa	Def. meronímica	Def. intensiva	Def. parafràstica partitiva
	Def. serial			
Def. substancial amb un inclusiu positiu	Def. aproximativa	Def. hiperonímica (lògica)	–	Def. parafràstica intensiva
Def. substancial	Def. additiva	Def. múltiple perifràstica	–	Def. parafràstica substancial
Def. substancial amb un inclusiu positiu	–	Def. extensiva	Def. extensiva	Def. parafràstica extensiva
Def. substancial	Def. morfosemàntica	Def. morfosemàntica	Def. intensiva	Def. parafràstica morfosemàntica
–	Def. mixta	Def. múltiple mixta	Forma híbrida	Def. híbrida
Def. relacional amb un transformador relatiu	Def. relacional relativa	Def. formulària (morfosemàntica)	Def. morfosemàntica	Def. parafràstica relacional
Def. relacional amb un transformador preposicional	Def. relacional preposicional			
Def. metalingüística	Def. funcional (explicativa)	Def. metalingüística	Descripció funcional	Def. metalingüística

Taula 8-1: Classificació general i comparativa de les definicions, amb indicació dels tipus de definició més habituals en els diccionaris especialitzats (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005; Rebagliato Nadal, 2010; Rey-Debove, 1967; Svensén, 1993) [continuació]

Els principis pels quals es regeix una definició lexicogràfica solen presentar incompatibilitats amb certs tipus de definicions. Exposem aquestes incompatibilitats a continuació (Lehmann, 1990; Porto Dapena, 2002):

- El principi d'equivalència no es compleix en les definicions enciclopèdiques, per tal com alguns especificadors no expressen propietats distintives del definit.
- El principi de commutabilitat no es compleix en les definicions pseudoperifràstiques, per tal com l'especificador forma part del contorn lexicogràfic.
- El principi d'identitat categorial o funcional no es compleix en les definicions relacionals o formulàries, per tal com l'element introductor és un transpositor.
- El principi d'anàlisi no es compleix en les definicions sinonímiques, per tal com el definidor és una paraula o un sintagma que recull el conjunt de propietats semàntiques del definit.
- El principi de transparència no sempre es compleix en les definicions sinonímiques, per tal com el definidor pot remetre a un definit que inclogui diverses accepcions, que tingui una estructura fraseològica, o que divergeixi de registre discursiu.
- El principi de transparència no sempre es compleix en les definicions dels vocabularis d'especialitat, per tal com el definidor representa una realitat (per oposició a un element lingüístic).
- El principi d'autosuficiència no es compleix en les definicions circulars, per tal com els definits es remeten successivament entre si mitjançant els definidors.
- El principi d'autosuficiència no es compleix en les pistes perdudes (certs elements del definidor que no figuren com a definits), per tal com el definit inclou elements no lexicogràfics o no diccionariables (unitats lèxiques especialitzades, noms propis, o elements gràfics no lingüístics).

La categoria lèxica del definit tendeix a determinar el tipus de definició que s'hi aplica amb més freqüència. Les definicions basades en les relacions semàntiques (definicions hiperonímiques,

sinonímiques, i antonímiques, principalment), tendeixen a circumscriure's als noms i, amb menys freqüència, als verbs.

Presentem les definicions segons les categories lèxiques d'anàlisi a les quals s'apliquen, amb indicació de la pertinència —associació prototípica ([+]), associació pertinent ((+)), o associació no pertinent ([–])— a continuació (Taula 8-2).

Tipus de definició		Categoria lèxica del definit		
		Nom	Verb	Adjectiu
Def. substancial	Def. hiperonímica	(+)	(+)	(+)
	Def. sinonímica	[+]	[+]	[+]
	Def. antonímica	[+]	[+]	[+]
	Def. intensiva	[–]	(+)	(+)
	Def. meronímica	[+]	[+]	[–]
	Def. extensiva	[+]	(+)	[–]
Definició formulària		(+)	(+)	[+]
Definició metalingüística		(+)	(+)	(+)

Taula 8-2: Tipologia de les definicions segons l'aplicació per categories lèxiques (elaboració de la taula, unificació, i traducció pròpies, a partir de Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005; Seco, 1987)

Els descriptors o transpositors prototípics de cada tipus de definició actuen com a predicats lèxics: vehiculen informació de naturalesa gramatical o semàntica sobre el definit (la unitat lèxica que figura com a lema de l'entrada) a través de verbs implícits.

Cuando la pregunta se refiere a las formas de expresión y del contenido del vocablo, lo que hace el lema que la responde es ostentar la escritura correcta, transcribir en algún alfabeto fonético su pronunciación, y organizar los datos gramaticales necesarios de acuerdo con una gramática previa. [...]. Se podría hablar en este caso de predicación, en el sentido de que el lema *identifica* al vocablo: establece qué entidad gramatical o, en general, lingüística *es*. En cambio, cuando la pregunta se refiere a la sustancia del contenido del vocablo, la definición lexicográfica que constituye su respuesta realiza una verdadera predicación [...]: predica algo acerca del significado del vocablo y lo hace determinada por algún tipo de equivalencia con él, establecido precisamente por la ecuación sémica. Los verbos utilizados en español y en las otras lenguas consideradas para introducir esa predicación son las manifestaciones reales de la ecuación sémica.

(Lara, 1997, p. 134 [cursives del text original])³¹

Presentem els tipus de definició segons les predicacions corresponents a continuació (Taula 8-3).

Tipus de definició	Tipus de predicació	Verbs implícits	
		Català	Anglès
Definició substancial	Identificació del definit	'ser'	'to be'
		Identificació de la definició	'significar'
	Identificació del definit		'ser'
		Identificació de la definició	'significar'
	Identificació del definit		'ser'
		Identificació de la definició	'significar'
	Identificació del definit		'ser'
		Identificació de la definició	'significar'
	Descripció del definit		'dir-se'
		Identificació de la definició	'significar'
	Descripció del definit		'designar'
		Identificació de la definició	'significar'
Definició formulària	Identificació del definit		'ser'
	Identificació de la definició	'significar'	'to mean'
Definició metalingüística	Identificació del signe lingüístic	'ser'	'to be'

Taula 8-3: Tipologia de les definicions segons la predicació (elaboració de la taula i traducció pròpies, a partir de Lara, 1997, pp. 131-166; Martin, 1990)

31 'Quan la pregunta fa referència a les formes d'expressió i de contingut del mot, la funció del lema que la respon és mostrar-ne l'escriptura correcta, transcriure'n la pronunciació en algun alfabet fonètic, i organitzar-ne les dades gramaticals necessàries d'acord amb una gramàtica prèvia. [...]. En aquest cas pot parlar-se de predicació, en el sentit que el lema *identifica* el mot: estableix quina entitat gramatical o, en general, lingüística és el mot. En canvi, quan la pregunta fa referència a la substància del contingut del mot, la definició lexicogràfica que actua com a resposta satisfà efectivament una predicació [...]: predica alguna cosa sobre el significat del mot mitjançant algun tipus d'equivalència, que precisament és establert per l'equació sèmica. Els verbs utilitzats en castellà i en les altres llengües considerades per a introduir aquesta predicació són les manifestacions reals de l'equació sèmica.' (traducció pròpia, a partir de Lara, 1997, p. 134 [cursives mantingudes des del text original]).

8.2. APLICACIÓ DEL CRITERI LEXICOGRÀFIC

8.2.1. Procediments específics

D'acord amb els paràmetres que hem establert en el buidatge anterior, el nostre corpus textual conté 539 ULEe diferents en català, i 572 ULEe diferents en anglès (dades no significatives estadísticament). En endavant ens interessa de valorar la prototipicitat d'aquestes ULEe en l'àmbit de la biomedicina a partir d'una caracterització terminogràfica.

Presentem els criteris de selecció de les ULEe, i ressaltem gràficament els criteris que apliquem en aquest buidatge, a continuació (Quadre 8-7).

<u>Criteris textuais</u>	
1. Criteri terminològic	Inclusió de la ULEe en els textos especialitzats
2. Criteri discursiu	Aparició de la ULEe en un context especialitzat i eventiu
<u>Criteris gramaticals</u>	
3. Criteri morfològic	Realització explícita d'algun morfema eventiu en la ULEe: <ul style="list-style-type: none">• Formant sufixal culte eventiu• Sufix eventiu• Prefix eventiu
4. Criteri morfosintàctic	Relació paradigmàtica amb alguna altra ULEe identificada: <ul style="list-style-type: none">• ULEe nominal• ULEe verbal• ULEe adjectival
5. Criteri semàntic	Compleció del camp semàntic respecte a la gradació o complementarietat de la ULEe
<u>Criteri lexicogràfic</u>	
6. Criteri terminogràfic	Inclusió de la ULEe en els diccionaris especialitzats

Quadre 8-7: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi, i indicació dels criteris aplicats en el present buidatge

Recordem que el corpus lexicogràfic consta de 4 diccionaris especialitzats en l'àmbit de la biomedicina, repartits equitativament

per llengua (català o anglès) o per abast (bàsic o complet) (§ 5.2.2). Aquests criteris ens permeten d'establir comparacions pertinents quant al contingut per al present buidatge.

Presentem els diccionaris del corpus lexicogràfic a continuació (Taula 8-4).

Abast	Llengua	Sigla	Títol i citació	Extensió del leuari
Més bàsic	Català	<i>TCS</i>	<i>Terminologia de les ciències de la salut</i> (TERMCAT Centre de Terminologia, 2018)	16 066 entrades
	Anglès	<i>DPMD</i>	<i>Dorland's Pocket Medical Dictionary</i> (Elsevier Saunders, 2013)	≈ 36 000 entrades
Més complet	Català	<i>DEMCAT</i>	<i>Diccionari enciclopèdic de medicina</i> (Institut d'Estudis Catalans [et al.], 2018)	≈ 75 300 entrades
	Anglès	<i>DIMD</i>	<i>Dorland's Illustrated Medical Dictionary</i> (Albert [et al.], 2012)	≈ 124 000 entrades

Taula 8-4: Classificació dels documents del corpus lexicogràfic segons abast i llengua

A efectes de la detecció terminogràfica de l'eventivitat, en la present tesi doctoral considerem que els descriptors i els transpositors són fórmules introductòries. Classifiquem els descriptors i els transpositors segons el seu valor semàntic explícit: establim una gradació entre les fórmules introductòries clarament eventives i les fórmules introductòries clarament resultatives o relacionals, d'acord amb el nostre corpus lexicogràfic.

Presentem les fórmules introductòries documentades més freqüents segons el valor semàntic, la categoria lèxica, i la llengua a continuació (Taula 8-5).

Valor semàntic	Fórm. introd. genèrica		Fórm. introd. especialitzada	
	Català	Anglès	Català	Anglès
ULeE NOMINALS				
Eventiu	‘acció’ ‘activitat’	‘act’ ‘action’ ‘event’	‘[] _{N.malaltia} ’	‘[] _{N.malaltia} ’
	‘procediment’ ‘procés’	‘procedure’ ‘process’	‘afecció’ ‘malaltia’ ‘síndrome’ ‘trastorn’	‘condition’ [≈ ‘disorder’] ‘disease’ ‘disorder’ ‘syndrome’
	‘canvi’ ‘modificació’ ‘moviment’ ‘transformació’	‘change’ ‘movement’		
	‘etapa’ ‘fase’			
	‘funció’ ‘mecanisme’	‘mechanism’		
	‘actuació’ ‘mètode’	‘operation’ ‘practice’ ‘technique’		‘surgical operation’
		‘course’ ‘degree’ ‘level’ ‘tendency’		
Resultatiu Relacional	‘[[] _A {-esa}] _N ’ ‘[[] _A {-tat}] _N ’	‘[[] _A {-ence}] _N ’ ‘[[] _A {-ity}] _N ’ ‘[[] _A {-ness}] _N ’ ‘[[] _A {-ture}] _N ’		
	‘estat’	‘condition’ [≈ ‘fact’] ‘fact’		‘defect’
	‘mitjà’ ‘capacitat’ ‘facultat’	‘ability’ ‘mean’		
	‘branca [científica]’ ‘disciplina (científica)’	‘art’ ‘branch [of science]’ ‘science’		
Eventiu o resultatiu	‘[[[] _v]-ció] _N ’ ‘[[[] _v]-ment] _N ’ ‘[[] _{v.infin.}]_N’}	‘[[[] _v]-tion] _N ’ ‘[[] _{v.infin.}]_N’ ‘[[]_{v.part_present}]_N’}}	‘alteració’ ‘dolor’ ‘malestar’	‘behavior’

Taula 8-5: Classificació de les fórmules introductòries de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica, el valor semàntic, i la llengua

Valor semàntic	Fórm. introd. genèrica		Fórm. introd. especialitzada	
	Català	Anglès	Català	Anglès
ULEe NOMINALS				
Eventiu o resultatiu	'fenomen'	'phenomenon'	'manifestació'	'manifestation'
	'oscil·lació'	'principle'	'signe'	'sign'
	'precepte'	'quality'	'síntoma'	'symptom'
	'qualitat'	'standard'	'tractament'	'therapy'
	'experiència'	'feeling'	'reacció'	'reaction'
	'sensació'	'sensation'	'resposta'	'response'
	'força'	'measure'		
	'quantitat'			
Eventiu i resultatiu	[Coordinació d'un descriptor eventiu o eventiu / resultatiu amb un descriptor resultatiu o eventiu / resultatiu, exclosa la coordinació entre dos descriptors eventius / resultatius (exemple: 'manca o afebliment')]			
ULEe VERBALS				
Eventiu	'[]v.eventiu'	'[]v.eventiu'	'[]v.eventiu'	'[]v.eventiu'
Resultatiu	'[]v.resultatiu'	'[]v.resultatiu'	'patir'	'have'
Relacional			'manifestar'	'exhibit'
			'presentar'	
Eventiu i resultatiu	[Coordinació d'un descriptor eventiu amb un descriptor resultatiu (exemple: 'tenir o patir')]			
ULEe ADJECTIVALS				
Eventiu	'[] A.eventiu'	'[] A.eventiu'	'[] A.eventiu'	'[] A.eventiu'
	'que []v.eventiu'	'[[]v.ev.part_present]A'	'que []v.eventiu'	'[[]v.ev.part_present]A'
		'involving'	'que es manifesta'	'having'
		'tending'	'que pateix'	
Resultatiu Relacional	'pertanyent'	'associated'		
	'relatiu'	'pertaining'		
		'of the nature'		
		'resembling'		
	'on hi ha'	'characterized'	'que presenta'	'exhibiting'
	'que conté'	'exhibiting'		
	'que presenta'	'having'		
	'que té'			
	'que és'			
	'sense'	'lacking'		
Eventiu i resultatiu	[Coordinació d'un descriptor / transpositor eventiu amb un descriptor / transpositor resultatiu (exemple: 'que apareix, que presenta')]			

Taula 8-5: Classificació de les fórmules introductòries de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica, el valor semàntic, i la llengua [continuació]

Els descriptors i els transpositors formen part de les definicions terminogràfiques corresponents. Les definicions pròpiament terminogràfiques s'identifiquen amb les definicions substancials³² i amb els subtipus de definicions substancials segons les relacions semàntiques (definicions hiperonímiques i meronímiques, principalment) (González Sánchez, 2006; Rebagliato Nadal, 2009).

Presentem els tipus de definició terminogràfica documentats, en ordre invers de prototipicitat i amb les modificacions pertinents respecte de la tipologia de les definicions lexicogràfiques, a continuació (Quadre 8-8).

Definició substancial (parafràstica)	Definició que recull les propietats semàntiques i sintàctiques del definit, en una relació d'equivalència amb les propietats semàntiques i sintàctiques del definidor.
• Definició hiperonímica	Definició substancial que consisteix en l'especificació de les propietats d'un descriptor.
◦ Per descomposició del definit	Definició substancial hiperonímica en la qual el descriptor és un inclusiu lògic (unitat lèxica genèrica o unitat lèxica especialitzada en medicina).
◦ Per segmentació del definit	Definició substancial hiperonímica en la qual el descriptor és una unitat lèxica especialitzada en medicina, lexicalització d'un formant culte present en el definit.
◦ Per glossa dels formants del definit	Definició substancial hiperonímica en la qual el descriptor és una unitat lèxica especialitzada en medicina, equivalent patrimonial d'un formant culte present en el definit.
• Definició meronímica (partitiva)	Definició substancial que consisteix en l'explicitació d'una relació partitiva entre el definit i el definidor.

Quadre 8-8: Tipologia de les definicions orientada a l'anàlisi del buidatge del corpus lexicogràfic

³² En terminografia, la definició parafràstica sinonímica tendeix a generar circularitat: «[H]i ha circularitat quan una denominació *a* conté una referència a una denominació *b* la definició de la qual conté al seu torn una denominació *a*» (Rebagliato Nadal, 2009, p. 59). En terminografia, com en lexicografia general, cal evitar la circularitat (que s'expressa principalment mitjançant un sinònim o una ULE del mateix paradigma), i cal prioritzar els tipus de definicions que no hi recorren.

• Definició extensiva	Definició substancial que consisteix en l'explicitació d'una relació inclusiva entre el definit i el definidor.
• Definició antonímica	Definició substancial que consisteix en la negació d'un descriptor.
• Definició sinonímica (sintètica)	Definició substancial que només consta d'una paraula com a definidor (que és alhora un descriptor).
Definició formulària (morfosemàntica)	Definició que recull les propietats semàntiques i sintàctiques del definit, en una relació d'equivalència només amb les propietats semàntiques del definidor.
Definició metalingüística	Definició que recull una explicació sobre el definit, sense cap relació d'equivalència amb les propietats semàntiques i sintàctiques del definidor.

Quadre 8-8: Tipologia de les definicions orientada a l'anàlisi del buidatge del corpus lexicogràfic [continuació]

Cadascun d'aquests tipus de definició presenta una estructura determinada i una sèrie de fórmules introductòries (descriptors o transpositors) (Rebagliato Nadal, 2009).³³

Presentem el contingut de cada tipus de definició, amb les fórmules introductòries corresponents en català i en anglès, a continuació (Taula 8-6).

Tipus de definició	Estructura de la definició	Fórm. introd. prototípica	
		Català	Anglès
Def. substancial	1. Descriptor (ULE hiperònima)	(Hiperònim)	
	2. Sèrie de trets semàntics		
Def. meronímica	1. Descriptor (inclusiu extensiu)	'conjunt'	'set'
	2. Sèrie d'hipònims (elements constitutius)	'classe'	'class'

Taula 8-6: Caracterització del tipus de definició segons l'estructura i les fórmules introductòries prototípiques

³³ En terminografia es prioritzen les definicions substancials i les definicions meronímiques, mentre que es desaconsellen les definicions sinonímiques i les definicions antonímiques (De Bessé, 1990; Svensén, 1993; González Sánchez, 2006; Rebagliato Nadal, 2009; Vézina [et al.], 2009). Tanmateix, en l'anàlisi del nostre corpus lexicogràfic, hem identificat definicions de tots els tipus indicats.

Tipus de definició	Estructura de la definició	Fórm. introd. prototípica	
		Català	Anglès
Def. extensiva	1. Descriptor (inclusiu partitiu)	'component'	'component'
	2. Hiperònim (objecte o acció complexos)	'part'	'part'
Def. substancial		'fase'	'phase'
		'cadascun'	'every'
		'qualsevol'	'any'
Def. antonímica	1. Activador negatiu (parcial o total)	'no'	'no'
	2. Fórmula introductòria	'sense'	'without'
	3. Sèrie de trets semàntics	'cessar'	'cease'
Def. sinonímica	Definidor (ULE sinònima)	(Sinònim)	
Definició formulària	1. Fórmula introductòria (ULE del mateix paradigma morfològic que el definit, expressada en la forma patrimonial o culta, o bé definida)	'qualitat'	'quality'
	2. Sèrie de trets semàntics	'que'	'[[_{VEVPAT PRES}]A'
Definició metalingüística	1. Descriptor (fórmula metalingüística)	'estat'	'state'
	2. Indicació d'ús	'terme'	'term'
	3. Definició parafràstica	'denominació'	'name'
		(Categoria lèxica)	

Taula 8-6: Caracterització del tipus de definició segons l'estructura i les fórmules introductòries prototípiques [continuació]

Classifiquem les ULEe segons diversos paràmetres (variables qualitatives) en un full de càlcul del programari Statistical Package for Social Sciences (IBM Corporation, 2010), i en calculem les freqüències i les correlacions bivariades.

Presentem la caracterització dels paràmetres d'anàlisi, i n'indiquem els valors corresponents, a continuació (Taula 8-7).

Posició	Paràmetre	Categoria
1	Lema	(Forma gràfica de la ULEe, segons s'ha documentat en el corpus textual i en el corpus lexicogràfic)
2	Llengua	Català
		Anglès
3	Categoria lèxica	Nom
		Verb
		Adjectiu

Taula 8-7: Caracterització dels paràmetres d'anàlisi del present buidatge

Posició	Paràmetre	Categoria
4	Procediment de formació	Cap procediment (ULEe no construïda)
		Sufixació
		Composició culta
		Prefixació
		Parasíntesi
		Composició híbrida
		Derivació zero
		Habilitació
		Altres procediments
5	Nom en el paradigma (general)	Paradigma sense nom associat
		Paradigma amb nom associat
6	Nom en el paradigma (específic)	Paradigma sense nom associat
		(Forma gràfica de la ULEe nominal associada al paradigma morfosintàctic, segons s'ha documentat en el corpus textual o en el corpus lexicogràfic)
7	Diccionari	No documentat en cap diccionari (ULEe neològica)
		Documentat en el diccionari bàsic
		Documentat en el diccionari complet
8	Fórmula introductòria	Cap descriptor ni transpositor
		Descriptor eventiu
		Descriptor resultatiu
		Descriptor eventiu o resultatiu
		Descriptor eventiu i resultatiu
		Transpositor eventiu
		Transpositor resultatiu
		Transpositor eventiu o resultatiu
Transpositor eventiu i resultatiu		
9	Definició	Cap definició
		Definició hiperonímica per segmentació en formants
		Definició hiperonímica per glossa dels formants
		Definició hiperonímica per descomposició en trets semàntics
		Definició extensiva
		Definició meronímica
		Definició formulària
		Definició antonímica
		Definició sinonímica
		Definició no lexicogràfica (definició metalingüística)

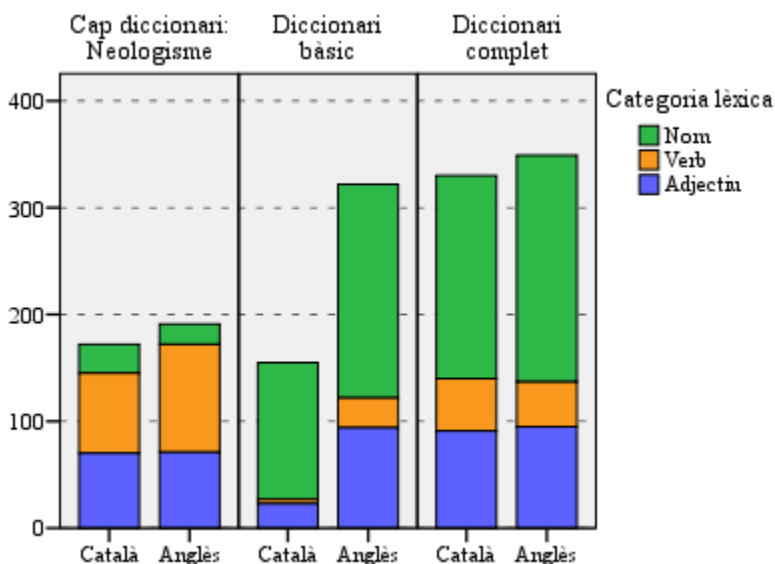
Taula 8-7: Caracterització dels paràmetres d'anàlisi del present buidatge [continuació]

En l'apartat següent apliquem les observacions preliminars a les ULEe documentades en el nostre corpus lexicogràfic. Reiterem que l'anàlisi s'orienta cap al propòsit concret de destriar l'eventivitat respecte d'altres valors semàntics de les ULE, i que, en conseqüència, prové de l'adaptació de certs aspectes teòrics (explicitats convenientment al llarg dels paràgrafs anteriors).

8.2.2. Resultats

Bona part de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) no s'han inclòs en el leuari dels diccionaris consultats (neologismes formals), o bé no es vinculen a les definicions corresponents als contextos documentats (neologismes semàntics). Els diccionaris del nostre corpus lexicogràfic són comparables quant a estructura, contingut, destinatari, i funció. Constatem que el diccionari complet recull pràcticament totes les ULEe del diccionari bàsic; rarament documentem alguna ULEe només en el diccionari bàsic.

Presentem la distribució d'ULEe per abast del diccionari, categoria lèxica, i llengua a continuació (Gràfic 8-1).

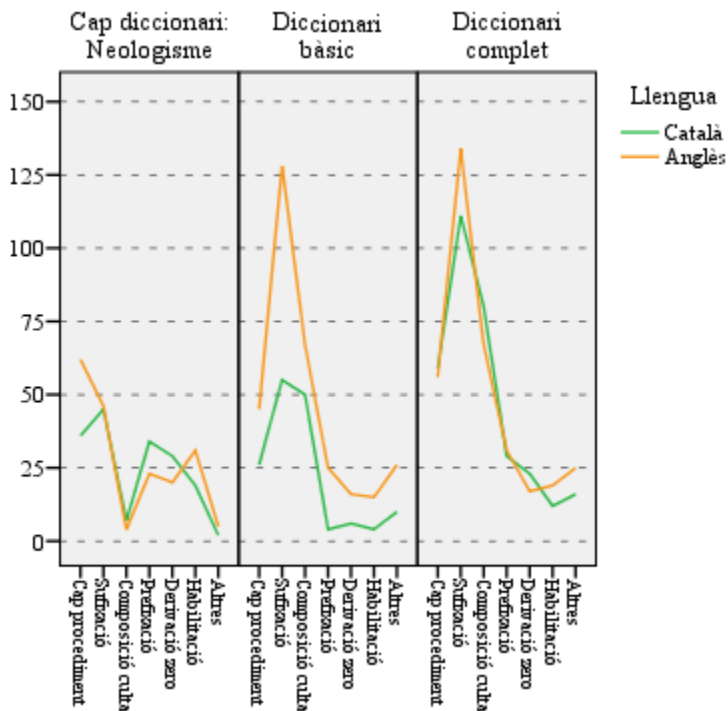


Gràfic 8-1: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons l'abast del diccionari, la categoria lèxica, i la llengua

Detectem una correlació significativa estadísticament entre la categoria lèxica i el tipus de diccionari. El gràfic il·lustra que les ULEe diccionariables prototípicament corresponen a la categoria lèxica nominal (84,4 % d'ULEe nominals en català, i 91,1 % d'ULEe nominals en anglès). Tanmateix, seria esperable que l'abast del diccionari (expressat en el nombre d'entrades del lemarí) influís a l'hora d'incorporar-hi més o menys ULEe verbals i adjectivals; aquesta tendència només es demostra en català, no en anglès, de manera que caldria analitzar altres variables.

En totes dues llengües, la majoria d'ULEe neològiques són adjectius i, en menor mesura, verbs. Una caracterització més detallada ens permet de detectar patrons morfològics de neologicitat (i, per tant, també ens permet de detectar patrons morfològics d'inclusió lexicogràfica segons l'abast del diccionari).

Presentem la distribució d'ULEe per abast del diccionari, procediment de formació, i llengua a continuació (Gràfic 8-2).



Gràfic 8-2: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons l'abast del diccionari, el procediment morfològic, i la llengua

Detectem una correlació significativa estadísticament entre el tipus de diccionari i el procediment morfològic de les ULEe. El gràfic il·lustra que les ULEe diccionariades presenten freqüentment alguna marca morfològica explícita: un sufix (31,30 % d'ULEe en català, i 33,80 % d'ULEe en anglès), un formant culte (20,80 % d'ULEe en català, i 17,40 % d'ULEe en anglès), o un prefix (9,30 % d'ULEe en català, i 9,40 % d'ULEe en anglès).

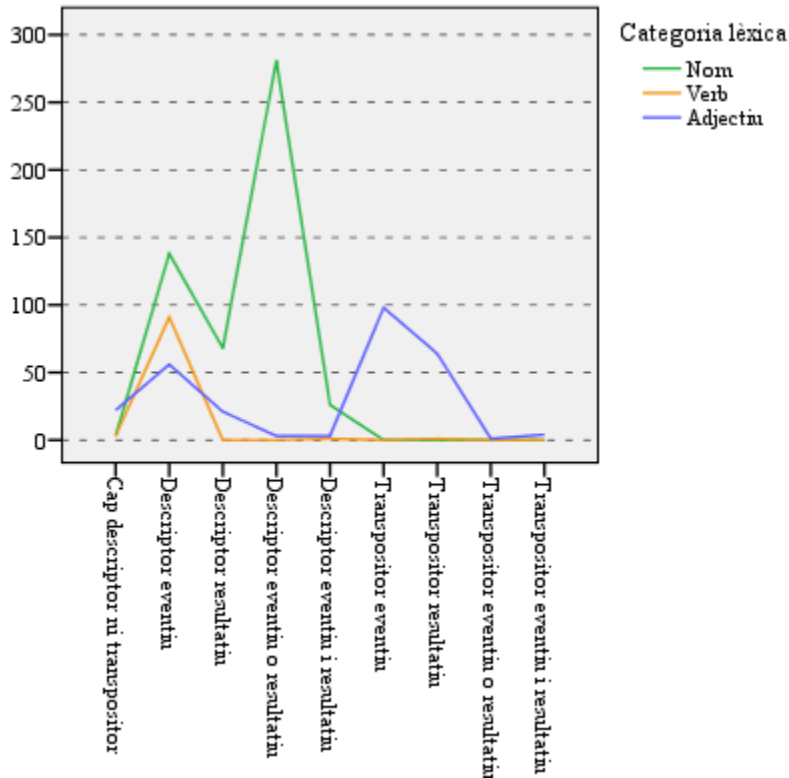
Presentem alguns exemples d'ULEe neològiques i d'ULEe no neològiques segons la categoria lèxica i la llengua a continuació (Taula 8-8).

	Cat. lèx.	Català	Anglès
No documentat en cap diccionari (neologisme)	Noms	<i>especificitat</i>	<i>attention</i>
		<i>icterícia</i>	<i>proteostasis</i>
		<i>mucopolisacaridosi</i>	<i>recovery</i>
	Verbs	<i>codificar</i>	<i>bleed</i>
		<i>lesionar</i>	<i>eradicate</i>
		<i>receptar</i>	<i>overexpress</i>
		<i>transmetre</i>	<i>ventilate</i>
	Adjectius	<i>desnaturalitzant</i>	<i>cleaving</i>
		<i>flexionador</i>	<i>hemolyzed</i>
<i>mort</i>		<i>late</i>	
<i>regeneratiu</i>		<i>typical</i>	
Documentat en algun diccionari	Noms	<i>cura</i>	<i>dizziness</i>
		<i>intervenció</i>	<i>life</i>
		<i>profilaxi</i>	<i>mucopolysaccharidosis</i>
		<i>tenosinovitis</i>	<i>sepsis</i>
	Verbs	<i>atrofiar</i>	<i>harvest</i>
		<i>exacerbar</i>	<i>catabolize</i>
		<i>tossir</i>	<i>inactivate</i>
	Adjectius	<i>hipoplàstic</i>	<i>infective</i>
		<i>recombinant</i>	<i>necrotizing</i>
<i>sa</i>		<i>ultraviolet</i>	

Taula 8-8: Selecció d'exemples de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la neologicitat, la categoria lèxica, i la llengua

Les ULEe documentades en algun diccionari (bàsic o complet) es poden caracteritzar des de diverses aproximacions. D'entre aquestes aproximacions, seleccionem les que ens permeten d'identificar explícitament el caràcter eventiu i especialitzat: el tipus de fórmula introductòria (descriptor o transpositor) i el tipus de definició.

Presentem la distribució d'ULEe segons la categoria lèxica, el tipus de fórmula introductòria, i el valor semàntic de la fórmula introductòria a continuació (Gràfic 8-3).



Gràfic 8-3: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives no neològiques segons la categoria lèxica, el tipus de fórmula introductòria, i el valor semàntic de la fórmula introductòria

Detectem correlacions significatives estadísticament entre el tipus de diccionari i el tipus de fórmula introductòria, i, en menor mesura, entre el procediment morfològic i el tipus de fórmula introductòria. El gràfic il·lustra que els descriptors s'utilitzen majoritàriament en les definicions d'ULEe nominals —amb un nom (unitat lèxica especialitzada prototípica)— (92,10 % d'ULEe nominals en català, i 96,30 % d'ULEe nominals en anglès) i en les definicions d'ULEe verbals —amb un verb (unitat lèxica eventiva prototípica)— (40,30 % d'ULEe verbals en català, i 40,20 % d'ULEe verbals en anglès). Les definicions d'ULEe adjectivals presenten més variabilitat quant al tipus de fórmula introductòria i la semàntica associada en l'eix eventiu / resultatiu.

Presentem alguns exemples d'ULEe no neològiques (amb les fórmules introductòries corresponents) segons el tipus de fórmula introductòria, el valor semàntic de la fórmula introductòria, la categoria lèxica, i la llengua a continuació (Taula 8-9).

Cap descr. ni transp.	Cat. lèx.	Català		Anglès	
		ULEe	Fórm. introd.	ULEe	Fórm. introd.
Cap descr. ni transp.	Noms	<i>dany</i>	–	<i>autoimmunity</i>	–
	Verbs	<i>guarir-se</i>	–	–	–
	Adjectius	<i>anticoagulant</i>	–	<i>degenerative</i>	–
Descr. eventiu	Noms	<i>embriogènesi</i>	‘transformació’	<i>extension</i>	‘movement’
		<i>organogènesi</i>	‘fase’	<i>hyperactivity</i>	‘disorder’
		<i>presbiacúsia</i>	‘trastorn’; ‘sordesa’	<i>lethargy</i>	‘level’
		<i>recombinació</i>	‘mecanisme’	<i>nephritis</i>	‘process’; ‘disease’
	Verbs	<i>catalitzar</i>	‘intervenir’	<i>differentiate</i>	‘develop’
		<i>hospitalitzar</i>	‘instal·lar’	<i>infect</i>	‘invade’; ‘produce’
		<i>relaxar</i>	‘afluixar’; ‘disminuir’	<i>transplant</i>	‘transfer’
	Adjectius	<i>cec</i>	‘orb’	<i>diffuse</i>	‘limited’;
		<i>idiopàtic</i>	‘originat’		‘localized’
		<i>saludable</i>	‘favorable’; ‘salubre’	<i>insoluble</i>	‘susceptible’
				<i>vital</i>	‘necessary’
	Descr. resultatiu / relacional	Noms	<i>mareig</i>	‘estat’	<i>cry</i>
<i>patologia</i>			‘branca’	<i>life</i>	‘condition’
<i>teràpia</i>			‘precepte’	<i>resolution</i>	‘subsidence’
Verbs		–	–	–	–
Adjectius		<i>cec</i>	‘privat’	<i>active</i>	‘characterized’
		<i>postnatal</i>	‘referit’	<i>genetic</i>	‘determined’
Descr. eventiu o resultatiu / relacional	Noms	<i>congestió</i>	‘acumulació’	<i>hyperactivity</i>	‘sign’
		<i>embriogènesi</i>	‘formació o desenvolupament’	<i>life</i>	‘phenomenon or principle’
		<i>hemòlisi</i>	‘lisi’	<i>nephritis</i>	‘inflammation’
		<i>mareig</i>	‘malestar’	<i>physiotherapy</i>	‘therapy’
		<i>patologia</i>	‘alteració’	<i>transmigration</i>	‘diapedesis’
	Verbs	–	–	–	–
	Adjectius	–	–	–	–

Taula 8-9: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives no neològiques segons la categoria lèxica, el tipus de fórmula introductòria, el valor semàntic de la fórmula introductòria, i la llengua

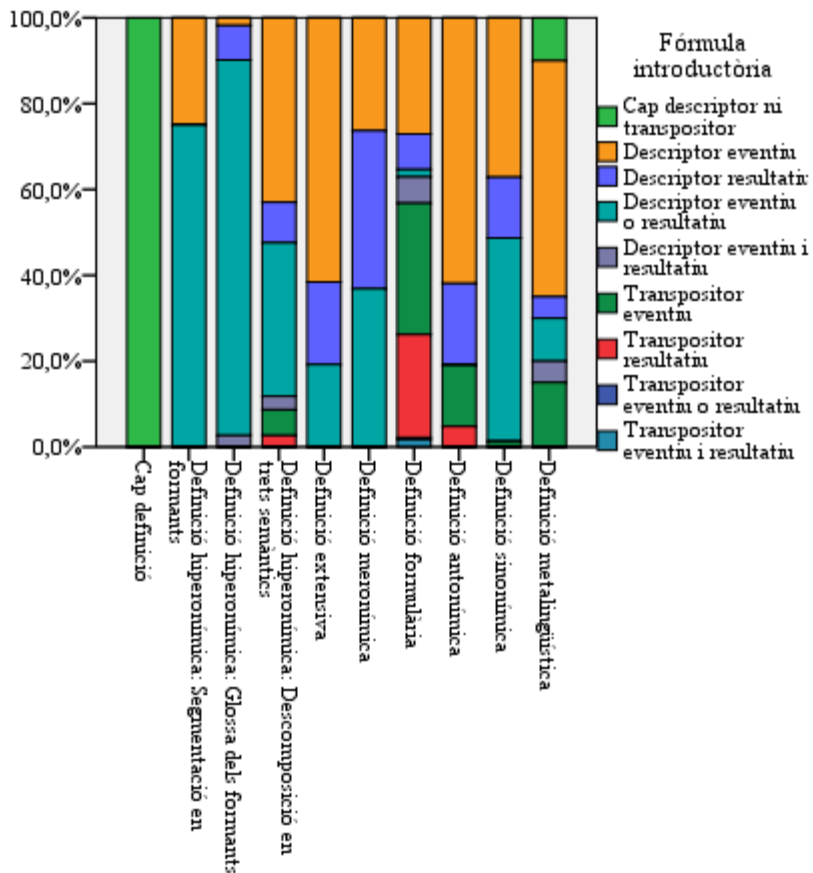
	Cat. lèx.	Català		Anglès	
		ULEe	Fórm. introd.	ULEe	Fórm. introd.
Descr. eventiu i resultatiu / relacional	Noms	<i>anèmia</i>	‘síndrome’; ‘deficiència’	<i>dysostosis</i>	‘ossification’; ‘defect’
		<i>psicosi</i>	‘malaltia’; ‘desordre’	<i>nutrition</i>	‘metabolism’; ‘the taking in’
		<i>sordesa</i>	‘afebliment’; ‘manca’	<i>stimulation</i>	‘act or process’; ‘condition’
	Verbs	<i>tossir</i>	‘patir’; ‘tenir’	–	–
	Adjectius	<i>malalt</i>	‘afectat’; ‘mancat’	–	–
Transp. eventiu	Noms	–	–	–	–
	Verbs	–	–	–	–
	Adjectius	<i>greu</i>	‘d’importància’	<i>chronic</i>	‘persisting’
		<i>hereditari</i>	‘que es transmet’; ‘que s’adquireix’	<i>intermittent</i>	‘occurring’; ‘having’
	<i>postnatal</i>	‘que té lloc’	<i>systemic</i>	‘affecting’	
Transp. resultatiu / relacional	Noms	–	–	–	–
	Verbs	–	–	–	–
	Adjectius	<i>fluorescent</i>	‘que posseeix’	<i>diagnostic</i>	‘pertaining or subserving’
		<i>malaltís</i>	‘que té’; ‘que mostra’	<i>nucleated</i>	‘having’
<i>viu</i>		‘que és’	<i>vital</i>	‘pertaining’	
Transp. eventiu o resultatiu / relacional	Noms	–	–	–	–
	Verbs	–	–	–	–
	Adjectius	–	–	–	–
Transp. eventiu i resultatiu / relacional	Noms	–	–	–	–
	Verbs	–	–	–	–
	Adjectius	<i>recurrent</i>	‘que apareix’; ‘que presenta’	<i>perinatal</i>	‘occurring’; ‘pertaining’

Taula 8-9: Selecció d'exemples d'unitats lèxiques especialitzades eventives no neològiques segons la categoria lèxica, el tipus de fórmula introductòria, el valor semàntic de la fórmula introductòria, i la llengua [continuació]

Els descriptors es vinculen més clarament a les definicions parafràstiques intensives (definicions terminogràfiques prototípiques). D'acord amb la gran quantitat d'ULEe a les quals correspon una definició d'aquest tipus, considerem convenient de distingir tres situacions a partir de les propietats morfològiques dels descriptors:

- Definició parafràstica intensiva per segmentació del definit (la ULEe) en formants: el definidor pren com a descriptor el formant sufixal culte de la ULEe.
- Definició parafràstica intensiva per glossa dels formants del definit (la ULEe): el definidor pren com a descriptor algun dels equivalents patrimonials del formant sufixal culte de la ULEe.
- Definició parafràstica intensiva per descomposició del definit (la ULEe) en formants: el definidor pren com a descriptor un hiperònim genèric de la ULEe.

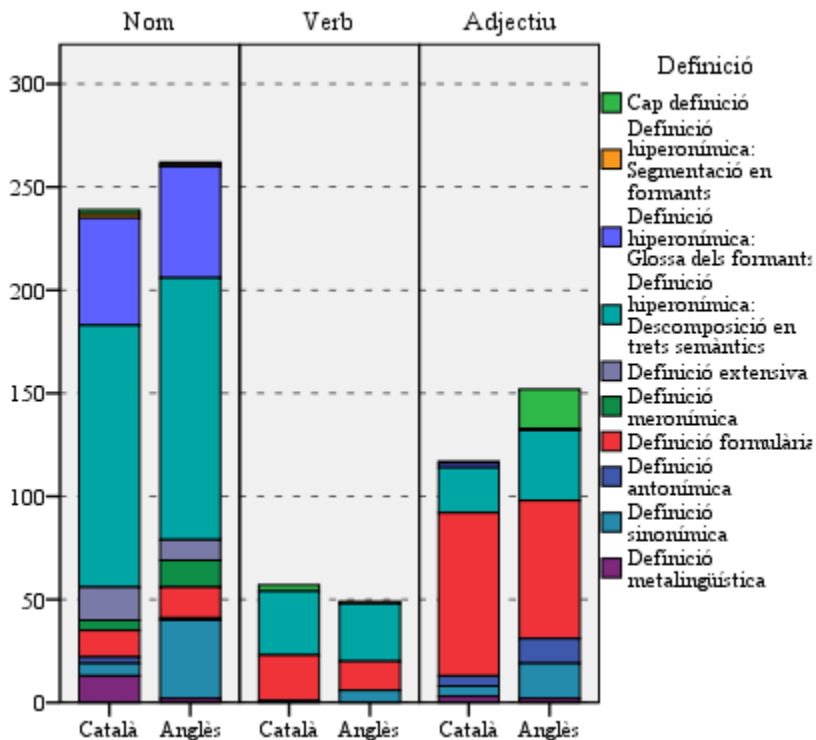
Presentem la distribució de definicions segons la fórmula introductòria a continuació (Gràfic 8-4).



Gràfic 8-4: Distribució dels tipus de definicions segons el tipus de fórmula introductòria

Detectem una correlació significativa estadísticament entre el tipus de fórmula introductòria i el tipus de definició. El gràfic il·lustra que, d'acord amb els fonaments teòrics (Seco, 1987; Porto Dapena, 2002; Rafel i Fontanals, 2005), els tres subtipus de definicions hiperonímiques s'oposen principalment a les definicions formulàries quant a l'oposició descriptor / transpositor (un 51,73 % de les definicions documentades són hiperonímiques amb un descriptor, mentre que un 24,40 % de les definicions són formulàries amb un transpositor). En conjunt, predominen els descriptors eventius o mixtos eventius-resultatius.

Presentem la distribució d'ULEe segons la categoria lèxica, la llengua, i el tipus de definició a continuació (Gràfic 8-5).



Gràfic 8-5: Distribució de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica, la llengua, i el tipus de definició

Detectem una correlació significativa estadísticament entre el tipus de definició i la categoria lèxica. El gràfic il·lustra que les ULEe nominals s'associen amb una definició hiperonímica per descomposició en trets semàntics (53,30 % d'ULEe nominals en

català, i 49,40 % d'ULEE nominals en anglès), mentre que les ULEE adjectivals presenten majoritàriament una definició formulària (68,00 % d'ULEE adjectivals en català, i 44,70 % d'ULEE adjectivals en anglès). Les ULEE verbals presenten més variabilitat quant al tipus de definició.

Presentem alguns exemples de definicions associades a les ULEE neològiques, amb indicació de les fórmules introductòries (versaletes) i amb indicació d'altres paraules pertinents (subratllat), a continuació (Quadre 8-9).

1. Definició parafràstica intensiva: Segmentació en formants	
hemòlisi: LISI dels eritròcits amb alliberament de l'hemoglobina que contenen	(TCS; DEMCAT)
physiotherapy: physical THERAPY	(DPMD; DIMD)
2. Definició parafràstica intensiva: Glossa dels formants	
embriogènesi: FORMACIÓ i DESENVOLUPAMENT de l'embrió	(DEMCAT)
nephritis: INFLAMMATION of the kidney	(DPMD; DIMD)
3. Definició parafràstica intensiva: Descomposició en trets semàntics	
idiopàtic: ORIGINAT espontàniament	(TCS; DEMCAT)
nephritis: a focal or diffuse proliferative or destructive DISEASE that may involve the glomerulus, tubule, or interstitial renal tissue	(DPMD)
4. Definició parafràstica extensiva	
embriogènesi: en sentit estricte, el <u>conjunt</u> de TRANSFORMACIONS que tenen lloc en l'espècie humana del final de la segona setmana (quan el disc embrionari queda format) fins a la fi del tercer mes	(DEMCAT)
life: the <u>aggregate</u> of vital PHENOMENA	(DPMD; DIMD)
5. Definició parafràstica partitiva	
organogènesi: <u>darrera</u> FASE del desenvolupament embrionari, en la qual les cèl·lules i els teixits experimenten transformacions i desplaçaments encaminats a la formació estructural i funcional dels òrgans	(DEMCAT)
hyperactivity: <u>one</u> of the SIGNS of <i>attention-deficit / hyperactivity disorder</i>	(DIMD)

Quadre 8-9: Selecció de definicions associades a les unitats lèxiques especialitzades eventives, i classificades segons el tipus de definició

6. Definició parafràstica morfosemàntica	
tossir: TENIR o PATIR <u>tos</u>	(DEMCAT)
vital: PERTAINING to <u>life</u>	(DPMD; DIMD)
7. Definició parafràstica antonímica	
viu: QUE <u>no</u> ÉS mort	(DEMCAT)
diffuse: <u>not</u> definitely LIMITED or LOCALIZED	(DPMD; DIMD)
8. Definició parafràstica sinonímica	
cec: ORB	(DEMCAT)
transmigration: DIAPEDESIS	(DIMD)
9. Definició metalingüística	
psicosi: <u>terme</u> genèric que designa un cert tipus de DESORDRE i de MALALTIES mentals, generalment greus, caracteritzades sovint per una alteració global de la personalitat, amb alteració greu del sentit de la realitat (DEMCAT)	
hyperactivity: former <u>name</u> for <i>attention-deficit / hyperactivity DISORDER</i>	(DPMD)

Quadre 8-9: Selecció de definicions associades a les unitats lèxiques especialitzades eventives, i classificades segons el tipus de definició [continuació]

Els diccionaris consultats tendeixen a agrupar fórmules introductòries segons el criteri de proximitat semàntica (per exemple, en els definidors de *tossir*_{V.CA} o *diffuse*_{A.EN}). Els descriptors o els transpositors coordinats normalment se situen en el mateix nivell de la gradació eventiu-resultatiu.

8.2.3. Valoracions

El buidatge manual de les ULEe a partir del criteri terminogràfic valida la selecció de les ULEe, sempre amb les limitacions que hem raonat prèviament. Reprenem el pressupòsit que l'estructura morfològica és l'element lingüístic diferencial principal que determina l'eventivitat d'una ULE. En aquest sentit, les ULEe neològiques (no diccionariades) s'ajusten a les propietats lingüístiques de les ULEe no neològiques en la mesura que presenten una mateixa estructura morfològica.

D'entrada, comprovem que els reculls terminogràfics (especialment els diccionaris bàsics) de totes dues llengües apliquen un doble biaix en el leuari:

- Els diccionaris prioritzen la inclusió de les ULEe nominals (termes prototípics), en detriment de les ULEe verbals i les ULEe adjectivals, segurament pel grau de vinculació amb objectes o fenòmens perceptibles (Seco, 1987; Porto Dapena, 2002; Adelstein, 2004), i inseribles en l'esquema conceptual d'un especialista (Cabrè Castellví, 1999; Cabrè Castellví, i Estopà Bagot, 2005).
- Els diccionaris prioritzen la inclusió de les ULEe formades per composició culta o sufixació, en detriment sobretot de les ULEe patrimonials i de les ULEe formades per derivació zero o per habilitació, segurament per la facilitat d'identificació del valor eventiu (Rebagliato Nadal, 2009; Rull, 2009) i del valor especialitzat (Estopà Bagot, 1999).

La majoria d'ULEe que considerem neològiques no suposen un esforç cognitiu des de la perspectiva de la percepció. En general, aquestes ULEe es vinculen amb altres ULEe no neològiques en el mateix paradigma morfològic: són ULEe parcialment noves, en aquests casos, ULEe noves només en la forma (en l'estructura morfològica o en la categoria lèxica). La informació nova de les ULEe neològiques es pot recuperar a través de l'aplicació de les regles de formació de paraules en els nivells lingüístics pertinents sobre les ULEe no neològiques (García Palacios, 2002; Cabrè Castellví, 2016).

Les ULEe documentades lexicogràficament admeten una anàlisi objectiva més detallada. Tots els diccionaris ens ofereixen dades pertinents en cada definició, les quals contribueixen a determinar la categoria lèxica (si no hi apareix explícita altrament) i el valor eventiu o resultatiu de la ULEe. En aquest sentit, les caracteritzacions mateixes dels descriptors i dels transpositors (basades principalment en identitat amb la categoria lèxica de la ULEe definida) prediuen els resultats obtinguts.

Les categories gramaticals de les ULEe influeixen en la selecció de la fórmula introductòria:

- Les ULEe nominals i les ULEe verbals es defineixen gairebé exclusivament a partir d'un descriptor (exemples: *cura*_{N,CA} 'tractament especial' [TCS; DEMCAT]; *mucopolysaccharidosis*_{N,EN} 'any of a group of lysosomal storage diseases' [DPMD; DIMD]; *exacerbar*_{V,CA} 'agreujar' [DEMCAT]; *harvest*_{V,EN} 'remove' [DPMD; DIMD]). Aquest descriptor funciona com a nucli sintàctic (el lema i la fórmula introductòria corresponen a la mateixa categoria lèxica) i, generalment, com a nucli semàntic (la fórmula introductòria expressa lingüísticament el tret semàntic principal del lema).
- Les ULEe adjectivals es defineixen majoritàriament a partir d'un transpositor amb l'estructura sintàctica d'una oració subordinada (exemples: *sa*_{A,CA} 'que gaudeix' [DEMCAT]; *necrotizing*_{A,CA} 'causing' [DPMD; DIMD]). Aquest transpositor funciona com a nucli semàntic.

Per a les ULEe documentades, els diccionaris tendeixen a assignar-hi definicions substancials intensives (mitjançant un descriptor) o bé definicions formulàries (mitjançant un transpositor). També hi figuren els altres tipus de definició, menys prototípics, si bé només representen un 13,10 % del total de definicions.

Tant els descriptors com els transpositors es poden desenvolupar en definicions substancials intensives (definicions prioritzades en terminografia, d'entre les definicions prototípiques), si bé els transpositors participen sobretot de les definicions formulàries. En concret, les definicions formulàries apareixen principalment en les ULEe adjectivals (també s'apliquen, amb menys freqüència, a les ULEe verbals):

- En algunes ULEe adjectivals, les definicions formulàries remetent a un nom del paradigma (exemples: *encapsulat*_{A,CA} 'dit d'un organisme proveït de càpsula' [DEMCAT]; *postoperative*_{A,EN} 'occurring after a surgical operation' [DIMD]), o bé remetent a un verb del paradigma (exemples: *obstructiu*_{A,CA} 'que obstrueix, que embussa' [DEMCAT]; *transmissible*_{A,EN}: 'capable of being transmitted from one individual, part, or species to another' [DPMD; DIMD]).

- En les ULEe verbals, la majoria de definicions formulàries remeten a un nom del paradigma (exemples: *diagnosticar*_{V.CA} ‘fer el diagnòstic d’una malaltia’ [TCS; DEMCAT]; *flex*_{V.EN} ‘to bend or put in a state of flexion’ [DIMD]).

Finalment, convé de parar atenció a dos tipus de definició que no es consideren adequades en terminografia (Rebagliato Nadal, 2009; Vézina [et al.], 2009), malgrat que estan prou presents en els diccionaris consultats:

- Definició parafràstica antonímica: el definidor s’introdueix mitjançant un activador negatiu, del tipus *cessació*_N, *deixar de*_V, *no* []_A, o similar, segons la categoria lèxica (exemples: *urgent*_{A.CA} ‘que no comporta cap retard’ [DEMCAT]; *benign*_{A.EN} ‘not malignant; not recurrent’ [DPMD; DIMD]).
- Definició parafràstica sinonímica: el descriptor constitueix el definidor sencer, i remet a una altra ULE de la mateixa categoria lèxica (exemples: *miàlgia*_{N.CA} ‘miodínia’ [DEMCAT]; *inhibit*_{V.EN} ‘retard; arrest; restrain’ [DPMD; DIMD]).

8.3. SÍNTESI

En aquest capítol analitzem manualment les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) dels textos de la present tesi doctoral, d’acord amb el criteri lexicogràfic. N’extraïem les conclusions següents:

- Les ULEe formades a partir de derivació zero o habilitació tendeixen a ser neològiques (*lesionar*_{V.CA}, *desnaturalitzant*_{A.CA}, *mort*_{A.CA}; *bleed*_{V.EN}, *cleaving*_{A.EN}, *hemolyzed*_{A.EN}).
- Les ULEe nominals són les que prototípicament recullen els diccionaris (*cura*_{N.CA}, *profilaxi*_{N.CA}; *dizziness*_{N.EN}, *sepsis*_{N.EN}).

- Les ULEe nominals definides s'associen majoritàriament a un descriptor eventiu (*presbiacúsia*_{N.CA} 'trastorn; sordesa'; *extension*_{N.EN} 'movement') o mixt eventiu-resultatiu (*congestió*_{N.CA} 'acumulació'; *life*_{N.EN} 'phenomenon or principle').
- Les ULEe adjectivals definides s'associen majoritàriament a un transpositor eventiu (*hereditari*_{A.CA} 'que es transmet, que s'adquireix'; *chronic*_{A.EN} 'persisting').
- Les ULEe verbals definides s'associen majoritàriament a un descriptor eventiu (*hospitalitzar*_{V.CA} 'instalar'; *infect*_{V.EN} 'invade, produce').
- Les ULEe definides s'associen principalment a una definició parafràstica intensiva (quan la fórmula introductòria és un descriptor) o a una definició morfosemàntica (quan la fórmula introductòria és un transpositor).

9. RECAPITULACIÓ

Com hem exposat al llarg de la present tesi doctoral, l'estudi de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) requereix una caracterització aprofundida i sistemàtica, d'acord amb la freqüència d'ús i la diversitat de realitzacions. En aquest capítol revisem els aspectes essencials d'aquesta caracterització, per tal com cadascun dels capítols anteriors inclou conclusions detallades —conclusions relatives a l'objecte d'estudi (§ 1.4), conclusions relatives als marcs teòrics (§§ 2.3, 3.3, 4.3), o conclusions relatives a les anàlisis (§§ 5.4, 6.4, 7.3, 8.3)—. En aquest sentit, considerem adequat de partir dels supòsits inicials, que ens ofereixen una visió de conjunt del treball.

D'entrada, repassem prospectivament els objectius de recerca sobre les ULEe (§ 9.1). Així mateix, indiquem els elements objectius que reforcen o desmenteixen les hipòtesis, també associades a les ULEe (§ 9.2). Finalment, posem en relació el contingut dels diferents apartats (§ 9.3).

9.1. ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS DE RECERCA

Algunes conclusions genèriques de la present tesi doctoral remetent als objectius de recerca inicials (§ 1.1.5), que delimiten les contribucions originals al voltant de l'objecte d'estudi. D'acord amb els plantejaments metodològics i les anàlisis posteriors, considerem adequat de mantenir la distinció entre els objectius vinculats al corpus textual i els objectius vinculats al corpus lexicogràfic.

Presentem novament els objectius de la present tesi doctoral, i hi indiquem el grau d'assoliment al llarg del treball —color verd (objectiu acomplert satisfactòriament o objectiu acomplert en previsió), color taronja (objectiu acomplert amb reserves)—, a continuació (Quadre 9-1).

1. Objectius relatius als textos

- 1.1. Delimitar el concepte d'*eventivitat* i les seves projeccions des d'una perspectiva lingüística.
- 1.2. Identificar les unitats lèxiques especialitzades eventives (noms, verbs, i adjectius) mitjançant un buidatge semiautomàtic.
- 1.3. Objectivar quantitativament i qualitativament les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques especialitzades eventives.
- 1.4. Correlacionar la variació en les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'especialització, la semàntica, i la llengua.

2. Objectius relatius als diccionaris

- 2.1. Descriure els criteris d'inclusió dels diccionaris existents especialitzats en biomedicina.
- 2.2. Identificar les unitats lèxiques especialitzades eventives (noms, verbs, i adjectius) mitjançant un buidatge semiautomàtic.
- 2.3. Objectivar quantitativament i qualitativament les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques eventives.
- 2.4. Detectar la variació en les propietats lingüístiques de les unitats lèxiques eventives segons la llengua.
- 2.5. Correlacionar la variació de les unitats lèxiques especialitzades eventives dels diccionaris segons la semàntica i la llengua.
- 2.6. Contrastar les dades dels textos amb les dades dels diccionaris.
- 2.7. Dissenyar una proposta de recurs de representació lexicogràfica especialitzat en biomedicina per a les unitats lèxiques especialitzades eventives.

Quadre 9-1: Síntesi dels objectius de recerca vinculats a l'objecte d'estudi de la present tesi doctoral, amb indicació del grau d'assoliment de cada objectiu

En primer lloc, hem demostrat els nou objectius acompanyats satisfactòriament (objectius 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6) en els capítols corresponents, principalment en la metodologia (§ 5), en l'anàlisi del corpus textual (§§ 6, 7), i en l'anàlisi del corpus lexicogràfic (§ 8). Hem recopilat la descripció teòrica sobre l'eventivitat lèxica en el discurs d'especialitat (§§ 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2). També hem identificat les unitats lèxiques que activen els valors eventiu i especialitzat en els corpus textual i lexicogràfic, a partir d'uns paràmetres objectius (§§ 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4). Més endavant, hem caracteritzat aquestes unitats lèxiques segons el pla d'anàlisi lingüística (gènere discursiu, nivell d'especialització, llengua, categoria lèxica, valor semàntic, i estructura morfològica), i hem establert correlacions entre els diversos paràmetres lingüístics (§§ 6.2, 6.3, 7.2, 8.2).

En segon lloc, no hem acomplert un objectiu completament (objectiu 2.1); només hem pogut introduir aquest objectiu des d'una aproximació metodològica (§ 5.2.1) o teòrica (§ 8.1). No hem disposat d'altres fonts (els mateixos autors dels diccionaris), suficients per a determinar els criteris d'inclusió de les unitats lèxiques en els diccionaris especialitzats, ni, específicament, en els diccionaris del corpus lexicogràfic; només hem pogut accedir al contingut explícit en les obres analitzades: indicacions d'ús preliminars, entrades, i dades lexicogràfiques de la microestructura (§ 5.2.3). En aquest sentit, per a inferir tendències sobre la representació lexicogràfica de l'eventivitat, proposem a futur de fer un seguiment (directe o indirecte) de les revisions, actualitzacions, o reedicions d'aquestes obres.

En tercer lloc, hem previst un objectiu que acomplirem (objectiu 2.7). Hem aportat elements metodològics (§ 5.2.3) que orienten l'elaboració d'una proposta d'aplicació lexicogràfica, plantejada com un recurs que faciliti la sistematització de les descripcions teòriques i pràctiques relacionades amb les ULEe. Desenvolupem aquesta proposta més endavant (§§ 10.1, 10.2).

9.2. VALIDACIÓ DE LES HIPÒTESIS DE RECERCA

Els objectius de la present tesi doctoral ordenen les hipòtesis de recerca inicials (§ 1.1.4), que admeten una comprovació en vista dels continguts de cada capítol. D'acord amb els plantejaments metodològics i les anàlisis posteriors, també considerem adequat de mantenir la distinció entre les hipòtesis vinculades al corpus textual i les hipòtesis vinculades al corpus lexicogràfic.

Presentem novament les hipòtesis de la present tesi doctoral, i hi indiquem el grau de validació al llarg del treball —color verd (hipòtesi validada satisfactòriament), color taronja (hipòtesi validada amb reserves), o color vermell (hipòtesi falsada)—, a continuació (Quadre 9-2).

<p>1. Hipòtesis relatives als textos</p> <p>1.1. Els textos presenten diverses realitzacions dels plans d'anàlisi lingüística per a l'eventivitat.</p> <p>1.2. La variació dels plans d'anàlisi lingüística eventius depèn del nivell d'especialització dels textos en els quals s'utilitzen.</p> <p>1.3. La variació dels plans d'anàlisi lingüística eventius depèn de la semàntica o del tipus de referent.</p> <p>1.4. La variació de les estructures lingüístiques eventives depèn de la llengua.</p> <p>2. Hipòtesis relatives als diccionaris</p> <p>2.1. Els diccionaris especialitzats en biomedicina no recullen totes les realitzacions detectades en els textos respecte a la morfologia i el lèxic.</p> <p>2.2. La selecció del lemarí dels diccionaris especialitzats en biomedicina correspon al punt de vista dels col·laboradors experts en l'àmbit d'especialitat.</p> <p>2.3. El lemarí dels diccionaris especialitzats en biomedicina reflecteix la preferència per uns tipus de referents determinats en les unitats lèxiques eventives.</p>

Quadre 9-2: Síntesi de les hipòtesis de recerca vinculades a l'objecte d'estudi de la present tesi doctoral, amb indicació del grau de validació de cada hipòtesi

En primer lloc, hem validat satisfactòriament dues hipòtesis genèriques (hipòtesis 1.1, 2.1), relatives a la inclusió d'ULEe en el corpus textual i en el corpus lexicogràfic. Formulem els raonaments respectius següents:

- Hem comprovat que els textos mostren diverses realitzacions dels plans d'anàlisi lingüística per a l'eventivitat. Hem delimitat objectivament aquest plans d'anàlisi lingüística (gènere discursiu, registre d'especialitat, llengua, categoria lèxica, valor semàntic, i estructura morfològica) (§ 5.3.3). Hem observat que, en general, predominen les ULEe de categoria lèxica nominal, les ULEe amb valors semàntics de procés patològic o de procés biològic, i les ULEe formats per sufixació o per derivació zero (o habilitació, en el cas dels adjectius) (§ 7.2.2).
- Hem comprovat que els diccionaris especialitzats en biomedicina no recullen totes les realitzacions detectades en les anàlisis dels textos respecte a la morfologia i el lèxic. Hem delimitat objectivament els elements de la microestructura (descriptors o transpositors) que activen els valors eventiu i especialitzat (§ 8.2.1). Hem observat que, en els lemaris, predominen les ULEe de categoria lèxica

nominal, i les ULEe formades per composició culta o sufixació (§ 8.2.2). Hem constatat que, sovint, els elements de la microestructura no indiquen prou clarament el valor eventiu de les ULEe.

En segon lloc, hem validat amb reserves una hipòtesi més concreta (hipòtesi 2.2), relativa als criteris de selecció del leuari. Formulem el raonament respectiu següent:

- No hem pogut confirmar que la selecció del leuari dels diccionaris especialitzats en biomedicina correspongui exclusivament al punt de vista dels col·laboradors experts en l'àmbit d'especialitat. Hem delimitat el contingut dels diccionaris del corpus lexicogràfic, certament, però només des d'una aproximació metodològica (§ 5.2.3), no necessàriament vinculant ni sistemàtica. Hem observat les prioritzacions (exposades anteriorment) en la inclusió lexicogràfica en el producte final publicat (§ 8.2.2); tanmateix, no hem validat aquestes prioritzacions en el context de la planificació i l'elaboració (dinàmiques, és a dir, susceptibles de revisió) dels diccionaris. D'acord amb les aportacions teòriques de la terminologia (§ 2.1, 2.2), atribuïm provisionalment les prioritzacions del leuari a l'estructuració mental de l'equip que participa en l'elaboració dels diccionaris: els noms que expliciten el valor eventiu en l'estructura morfològica s'insereixen com a nodes de coneixement d'un expert en l'àmbit d'especialitat de la biomedicina (segurament també en altres àmbits de coneixement).

En tercer lloc, hem falsat quatre hipòtesis igualment concretes (hipòtesis 1.2, 1.3, 1.4, 2.3), relatives als factors de variació terminològica de les ULEe. Formulem els raonaments respectius següents:

- Hem demostrat que la variació dels plans d'anàlisi lingüística eventius no depèn del nivell d'especialització dels textos en els quals s'utilitzen. Hem delimitat els gèneres discursius (en conseqüència, els nivells d'especialització) dels textos a partir d'uns criteris metodològics controlats

(§ 5.1.1). Hem observat que, per a totes les propietats lingüístiques analitzades, la distribució d'ULEe manté la proporcionalitat en cadascun dels nivells d'especialització (§ 7.2.2): les freqüències només divergeixen lleugerament entre els gèneres discursius de l'article de recerca i la guia de divulgació.

- Hem demostrat que la variació dels plans d'anàlisi lingüística eventius no depèn de la semàntica o del tipus de referent. Hem delimitat els valors semàntics a partir de les eines d'extracció i selecció de terminologia (§ 5.3.2). Hem observat que, per a totes les propietats lingüístiques analitzades, la distribució d'ULEe manté la proporcionalitat en cadascun dels valors semàntics (§§ 6.2.2, 6.3.2): les freqüències admeten una extrapolació a les ULEe analitzades en el buidatge manual del corpus textual (§ 7.2.2), a través de les associacions en els paradigmes morfològics.
- Hem demostrat que la variació de les estructures lingüístiques eventives no depèn de la llengua. Hem delimitat els documents del corpus textual dels textos a partir d'uns criteris metodològics controlats, inclosa l'extensió segons la llengua (§ 5.1.2). Hem observat que, per a totes les propietats lingüístiques analitzades, la distribució d'ULEe manté la proporcionalitat en cadascuna de les llengües (§ 7.2.2): les freqüències només divergeixen entre els procediments morfològics de sufixació i composició culta (d'altra banda, els dos procediments morfològics més habituals) en les ULEe nominals.
- Hem demostrat que el lemmari dels diccionaris especialitzats en biomedicina no reflecteix la preferència per uns tipus de referents determinats en les unitats lèxiques eventives. Hem delimitat els criteris de selecció de les ULEe en el corpus lexicogràfic (§ 8.2.1), a partir de l'estructura morfològica i els valors semàntics associats (§ 7.1). Hem observat que tots els valors semàntics estan representats en els diccionaris consultats (§ 8.2.2), principalment a través de les ULEe nominals.

9.3. SÍNTESI

En la present tesi doctoral hem analitzat la casuística general de l'eventivitat en les ULEe monolèxiques utilitzades en l'àmbit d'especialitat de la biomedicina. Amb els condicionants que imposen les restriccions metodològiques, hem demostrat que les dades del corpus textual admeten una caracterització més completa, mentre que les dades del corpus lexicogràfic ofereixen una visió més restrictiva.

Confirmem que l'eventivitat és una propietat que s'observa naturalment en les produccions discursives. Aquestes produccions discursives reflecteixen acuradament les pràctiques dels experts en l'exercici de la seva professió científica (textos més especialitzats, o acadèmics purs) o en l'ensenyament i la divulgació (textos menys especialitzats, o acadèmics banalitzats). Altrament dit, els experts expressen lingüísticament els canvis d'estat, les accions, i els processos que tenen lloc durant un període de temps més o menys, i s'hi refereixen mitjançant paraules que activen un sentit precís en l'àmbit d'especialitat de la biomedicina.

Tanmateix, els diccionaris no obeeixen sistemàticament a aquest ús natural de les expressions lingüístiques de l'eventivitat inherent als especialistes i a l'àmbit d'especialitat. Per tant, defensem que convé de resoldre aquest buit metodològic-pràctic: la representació lexicogràfica de l'eventivitat. En aquest sentit, en endavant plantegem un prototip d'aplicació lexicogràfica que doni compte de l'eventivitat en el discurs especialitzat biomèdic (§ 10). Semblantment a les produccions discursives naturals, aquest prototip hauria de contrarestar les distincions tradicionals per categoria lèxica, i hauria de tendir cap a l'agrupació d'ULEe per paradigmes morfològics.

10. PROTOTIP D'APLICACIÓ LEXICOGRÀFICA

Com hem exposat en el capítol anterior (§ 9), els diccionaris especialitzats en biomedicina estableixen implícitament certes priorititzacions en la selecció i la descripció de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe). El tractament de les ULEe divergeix entre el corpus textual i el corpus lexicogràfic. Davant dels contrastos detectats, la teoria comunicativa de la terminologia (TCT) (Cabré Castellví, 1999) situa el corpus textual com a punt d'inici de la recerca en terminologia (§ 2.1.1). En aquest capítol establím les bases per a una aplicació lexicogràfica en forma de diccionari que integri adequadament els resultats de les diverses anàlisis de la present tesi doctoral.

D'entrada, presentem una descripció general del prototip d'aplicació lexicogràfica (§ 10.1). Així mateix, exposem els elements que integren aquest prototip (§ 10.2), d'acord amb els tres nivells de distribució de la informació lexicogràfica: l'estructura d'accés (§ 10.2.1), la macroestructura (§ 10.2.2), i la microestructura (§ 10.2.3).

10.1. DELIMITACIÓ DEL PROTOTIP D'APLICACIÓ LEXICOGRÀFICA

Considerem oportú d'establir unes bases metodològiques per a dissenyar el prototip d'aplicació lexicogràfica a partir d'uns criteris d'anàlisi coherents amb la descripció del lèxic pertinent a partir del corpus textual. En aquest sentit, recuperem diversos paràmetres de selecció que provenen de diversos mòduls de les eines de buidatge automàtic: la Viquipèdia de 2012 en català (WikiMedia Foundation Inc., 2012) i la Viquipèdia de 2010 en anglès (WikiMedia Foundation Inc., 2010), la Suggested Upper Model Ontology (Niles, i Pease, 2001), els WordNet Domains (Magnini, i Cavaglià, 2000), i la Top Ontology (Álvez [et al.], 2008).

Presentem les eines de suport per a elaborar el contingut del prototip d'aplicació lexicogràfica a continuació (Taula 10-1).

Funcionalitat	Eina de buidatge automàtic	
	Extractor de terminologia	Ontologia terminològica
Base de dades de control	<ul style="list-style-type: none"> • Viquipèdia en català • Viquipèdia en anglès 	<ul style="list-style-type: none"> • Multilingual Central Repository
Mòdul pragmàtic	<ul style="list-style-type: none"> • Categories de la Viquipèdia en català • Categories de la Viquipèdia en anglès 	<ul style="list-style-type: none"> • Dominis de WordNet Domains (vàlids per al català i per a l'anglès)
Mòdul semàntic	<ul style="list-style-type: none"> • Suggested Upper Model Ontology 	<ul style="list-style-type: none"> • Suggested Upper Model Ontology • Top Ontology

Taula 10-1: Caracterització de les eines de suport per a l'elaboració del contingut del prototip d'aplicació lexicogràfica segons les funcionalitats

Per a garantir l'adequació del prototip d'aplicació lexicogràfica respecte de la present tesi doctoral, preferentment en restringim el contingut a les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEE). Associem les ULEE amb la informació lexicogràfica corresponent en català, amb l'excepció dels equivalents (que figuren en anglès) (§ 10.2.3). Per a sistematitzar el tractament lexicogràfic de les ULEE, només incloem les ULEE per a les quals hem documentat algun equivalent.

En línia amb els criteris de selecció del corpus lexicogràfic de la present tesi doctoral, plantegem el prototip d'aplicació lexicogràfica a partir dels requisits següents:

- Inclusió explícita de les dades bibliogràfiques essencials (autor, títol, i data de publicació o darrera revisió).
- Contingut del diccionari relatiu a l'àmbit d'especialitat de la biomedicina.
- Inclusió en el leuari d'ULEE de diverses categories lèxiques: noms, verbs, i adjectius.
- Validació de la informació a través de la participació d'experts afiliats en alguna institució mèdica (o similar) o de recerca en medicina, pública o privada, del domini lingüístic respectiu (àrees catalanoparlants i angloparlants principals).
- Actualització i revisió periòdiques continuades.

- Extensió del leuari coincident amb la distribució de les ULEe segons categoria lèxica.

El prototip d'aplicació lexicogràfica, segons la nostra proposta, es presenta en un suport electrònic, preferentment com un lloc web que requereixi un registre gratuït —semblantment a altres projectes vigents, com el *Diccionari descriptiu de la llengua catalana (DDL)* (Institut d'Estudis Catalans, 2019b) o el portal *Terminologia Oberta* (TERMCAT Centre de Terminologia, 2019b)—. En aquest sentit, aconsellem que el prototip d'aplicació lexicogràfica consisteixi en una eina digital pensada originalment com una eina digital. Aquest format permet una interacció més precisa entre el prototip d'aplicació lexicogràfica i l'usuari, a través de les opcions de consulta (§ 10.2.1).

El perfil d'usuari del prototip d'aplicació lexicogràfica s'identifica amb un mediador lingüístic especialitzat en biomedicina, entesa, en el sentit ampli, com el conjunt de disciplines que s'associen a les ciències de la salut o que en formen part (§ 10.2.1). Aquest perfil d'usuari es concreta en un corrector, un traductor, un intèrpret, un terminòleg, un comunicador científic, un investigador lingüista, o, en general, qualsevol professional interessat alhora en la llengua (primàriament) i en la biomedicina (secundàriament). En qualsevol cas, l'usuari pot disposar d'un coneixement adquirit principalment a través de l'aplicació en materials lingüístics, no a través de la pràctica directa dels procediments en biomedicina; per tant, ha esdevingut un semiexpert (amb un nivell d'expertesa variable segons l'experiència) en l'àmbit d'especialitat.

10.2. CONTINGUT DEL PROTOTIP D'APLICACIÓ LEXICOGRÀFICA

10.2.1. Components de l'estructura d'accés

El prototip d'aplicació lexicogràfica, tal com està dissenyat, admet opcions de cerca associades a diverses classificacions que hem desenvolupat en la present tesi doctoral. L'estructura d'accés es

basa en les propietats de les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe) en quatre nivells lingüístics: l'ortografia, la morfosintaxi, la pragmàtica, i la semàntica.

Presentem els paràmetres de l'estructura d'accés que suggerim per al prototip d'aplicació lexicogràfica a continuació (Taula 10-2).

Nivell	Paràmetre	Caracterització
Estructura d'accés	Forma	Representació gràfica de la ULEe
	Categoria lèxica	Funció sintàctica de la ULEe
	Valor semàntic	Arbre de camp
	Disciplina	Estructuració de l'àmbit d'especialitat de la biomedicina

Taula 10-2: Llista de paràmetres suggerits per a l'estructura d'accés del prototip d'aplicació lexicogràfica

Aconsellem que les ULEe incloses en cadascun dels valors segueixin una ordenació alfabètica (discontínua) convencional, per a facilitar-ne la localització en el prototip d'aplicació lexicogràfica. En aquest sentit, prioritzem els caràcters gràfics més freqüents en català o en anglès, com indiquem a continuació:

- Caràcters alfabètics (per oposició als caràcters numèrics i a altres caràcters ortotipogràfics)
- Caràcters alfabètics llatins (per oposició als caràcters alfabètics grecs)
- Caràcters alfabètics estàndard (per oposició als caràcters alfabètics amb funció diacrítica o amb signe diacrític).

Presentem els criteris d'ordenació de les ULEe segons la forma a continuació (Quadre 10-1).

<p>1. Primer nivell d'ordenació</p> <p>1.1. Espai de separació</p> <p>1.2. Espai de no separació</p> <p>1.3. Xifra aràbiga segons el valor (no segons el dígit)</p> <p>1.4. Xifra romana segons el valor (no segons la posició)</p> <p>1.5. Lletra de l'alfabet grec</p> <p>1.6. Lletra de l'alfabet llatí</p>

Quadre 10-1: Llista dels criteris d'ordenació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la forma (Navas Jara, 2008)

<p>2. Segon nivell d'ordenació</p> <p>2.1. Lletres sense signe gràfic diacrític</p> <p>2.2. Lletres amb accent agut (tancat)</p> <p>2.3. Lletres amb accent greu (obert)</p> <p>2.4. Lletres amb dièresi</p> <p>3. Tercer nivell d'ordenació</p> <p>3.1. Lletres en minúscula (caixa baixa)</p> <p>3.2. Lletres en majúscula (caixa alta)</p> <p>4. Quart nivell d'ordenació</p> <p>4.1. Guionet</p> <p>4.2. Apòstrof</p> <p>4.3. Barra inclinada</p> <p>4.4. Guió</p>

Quadre 10-1: Llista dels criteris d'ordenació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la forma (Navas Jara, 2008) [continuació]

En concurrència entre diverses formes homògrafes (amb la mateixa categoria lèxica o amb categories lèxiques diferents), preveiem una ordenació sistemàtica de les ULEe segons criteris de prototipicitat i de freqüència. Establim els tres nivells d'ordenació successius següents:

- La categoria lèxica, vinculada a l'estructura morfosintàctica (§ 4.1)
- El tipus d'expansió del règim, vinculat a l'estructura argumental en papers temàtics (§ 3.2)
- El valor semàntic, vinculat, en part, a l'estructura morfològica (§ 7.1)

Presentem els criteris d'ordenació de les ULEe segons la categoria lèxica a continuació (Quadre 10-2).

<p>1. Primer nivell d'ordenació</p> <p>1.1. Nom</p> <p>1.2. Verb</p> <p>1.3. Adjectiu</p>
--

Quadre 10-2: Llista dels criteris d'ordenació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica

<p>2. Segon nivell d'ordenació</p> <p>2.1. Transitiu agentiu 2.2. Transitiu causatiu 2.3. Ditransitiu 2.4. Inergatiu 2.5. Inacusatiu 2.6. Psicològic estatiu 2.7. Psicològic causatiu 2.8. Psicològic inacusatiu</p> <p>3. Tercer nivell d'ordenació</p> <p>3.1. Valor semàntic de procés i activitat 3.2. Valor semàntic d'acció 3.3. Valor semàntic de canvi</p>

Quadre 10-2: Llista dels criteris d'ordenació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons la categoria lèxica [continuació]

Per a les ULEe que seleccionen diversos valors segons la categoria lèxica (primer nivell d'ordenació), preferiblement hi dediquem diverses entrades. En canvi, per a les ULEe que seleccionen diversos valors segons el tipus d'expansió del règim (segon nivell d'ordenació), hi dediquem una sola entrada i hi llistem totes les alternances documentades, per a afavorir les funcions de producció i traducció activables en el prototip d'aplicació lexicogràfica.

El valor semàntic (tercer nivell d'ordenació) remet a l'arbre de camp del prototip d'aplicació lexicogràfica. Agrupem els valors semàntics en els tres blocs que defineixen l'eventivitat: procés, acció, i canvi. Aquesta distinció, amb la granularitat pertinent, ens permet d'explicitar inequívocament el valor eventiu (en el bloc dels processos, també el valor especialitzat) de les ULEe, sense haver de recórrer a la informació de la microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica (§ 10.2.3). Per a les ULEe que seleccionen diversos valors semàntics, hi dediquem diverses entrades.

Presentem els valors semàntics que articulen l'arbre de camp del prototip d'aplicació lexicogràfica a continuació (Quadre 10-3).

PROCESSOS I ACTIVITATS SEGONS LA DISCIPLINA

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Biologia<ul style="list-style-type: none">◦ Creixement, desenvolupament◦ Destrucció, dissolució◦ Fabricació, formació, generació◦ Mort◦ Naixement• Cirurgia<ul style="list-style-type: none">◦ Ablació, escissió, extirpació◦ Cura, tractament◦ Fusió, lligadura, unió◦ Incisió, secció, tall◦ Neteja, rentatge◦ Obertura artificial◦ Reparació quirúrgica◦ Sutura quirúrgica• Fisiologia<ul style="list-style-type: none">◦ Alimentació◦ Aprimament, consumició◦ Benestar, salut◦ Coagulació, emmagatzematge, fixació◦ Contracció, espasme◦ Defecació◦ Defensa, protecció◦ Digestió◦ Dilatació◦ Espotació◦ Respiració◦ Secreció◦ Trituració◦ Vòmit | <ul style="list-style-type: none">• Neurologia<ul style="list-style-type: none">◦ Audició◦ Escriptura◦ Imitació◦ Parla◦ Pronunciació◦ Reconeixement◦ Visió• Patologia<ul style="list-style-type: none">◦ Afecció◦ Alteració de funcions◦ Anomalia posicional◦ Descoordinació motora◦ Dolor◦ Formació anormal◦ Fractura, trencament◦ Infecció◦ Inflamació◦ Malaltia◦ Paràlisi◦ Sagnat, vessament• Psicologia<ul style="list-style-type: none">◦ Afinitat, amor, simpatia◦ Aversió, por, rebuig• Química<ul style="list-style-type: none">◦ Combustió◦ Descomposició◦ Síntesi |
|---|--|

ACCIONS SEGONS EL PAPER TEMÀTIC

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Acció durativa<ul style="list-style-type: none">◦ Agent◦ Esdeveniment◦ Experimentador◦ Instrument◦ Motor◦ Pacient | <ul style="list-style-type: none">• Acció no durativa<ul style="list-style-type: none">◦ Agent◦ Esdeveniment◦ Experimentador◦ Instrument◦ Motor◦ Pacient |
|--|---|

Quadre 10-3: Llista de valors semàntics que articulen l'arbre de camp del prototip d'aplicació lexicogràfica, ordenats alfabèticament

<u>CANVIS SEGONS EL TIPUS D'ENTITAT</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Canvi d'estat <ul style="list-style-type: none"> ◦ Aturada, interrupció ◦ Finalització ◦ Inici • Canvi de posició <ul style="list-style-type: none"> ◦ Caiguda, relliscada ◦ Càrrega, transmissió ◦ Desviació, gir ◦ Impuls, moviment ◦ Marxa 	<ul style="list-style-type: none"> • Canvi de superfície <ul style="list-style-type: none"> ◦ Enduriment ◦ Reblaniment • Canvi gradual general <ul style="list-style-type: none"> ◦ Aproximació ◦ Augment, superioritat ◦ Disminució, inferioritat ◦ Incompleció

Quadre 10-3: Llista de valors semàntics que articulen l'arbre de camp del prototip d'aplicació lexicogràfica, ordenats alfabèticament [continuació]

Aconsellem que els valors semàntics de l'arbre de camp tinguin correlats múltiples amb les disciplines de l'àmbit d'especialitat de la biomedicina en les quals es pot donar eventivitat. L'accés temàtic del prototip d'aplicació lexicogràfica complementa les opcions exposades anteriorment, amb la voluntat de delimitar els contextos d'ús adequats per a les ULEe. Per a les ULEe que seleccionen contextos d'ús en diverses disciplines, hi dediquem una sola entrada i hi llistem totes les disciplines pertinents, per a facilitar-ne la recuperació de la informació pròpiament lexicogràfica (§ 10.2.3).

Presentem les disciplines pertinents de l'àmbit d'especialitat de la biomedicina, ordenades alfabèticament, a continuació (Quadre 10-4).

Alergologia	Endocrinologia	Medicina interna	Patologia
Anatomia	Farmacologia	Medicina nuclear	Pediatría
Anestesiologia	Física	Medicina preventiva	Pneumologia
Biologia	Fisiologia	Microbiologia	Psicologia
Bioquímica	Genètica	Neurologia	Psiquiatria
Biotecnologia	Geriatría	Oftalmologia	Química
Cardiologia	Hematologia	Oncologia	Radiodiagnòstic
Cirurgia	Immunologia	Òptica	Reumatologia
Dermatologia	Medicina física	Otorrinolaringologia	Traumatologia

Quadre 10-4: Llista de disciplines pertinents de l'àmbit d'especialitat de la biomedicina, ordenades alfabèticament

10.2.2. Components de la macroestructura

El prototip d'aplicació lexicogràfica, tal com està dissenyat, es proposa d'adequar-se a les necessitats del perfil d'usuari d'un mediador lingüístic especialitzat en biomedicina i es presenta en un format electrònic natiu (amb continguts pensats en format electrònic). En aquest sentit, els components de l'estructura d'accés (§ 10.2.1) faciliten les consultes més freqüents, relatives al lemmari —en el nostre cas, la llista d'unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe)—. Tanmateix, en ocasions, aquest perfil d'usuari requereix una visió de conjunt respecte de l'àmbit d'especialitat o bé respecte del lèxic de l'àmbit d'especialitat (Cabré Castellví, 1992; Fuertes-Olivera, i Tarp, 2014).

Presentem el contingut que suggerim per a la macroestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica a continuació (Taula 10-3).

Nivell	Secció	Informació
Macroestructura	Portada	Registre electrònic al prototip d'aplicació lexicogràfica
	Sumari	Remissió interna als altres elements de la macroestructura
	Pàgina de crèdits	Explicitació de l'equip de treball del prototip d'aplicació lexicogràfica
	Presentació	Caracterització sincrònica i diacrònica del prototip d'aplicació lexicogràfica
	Introducció	Delimitació de l'objecte d'estudi de l'aplicació lexicogràfica
	Guia d'ús	Exposició del funcionament del prototip d'aplicació lexicogràfica
	Organització conceptual (arbre de camp)	Categorització de l'objecte d'estudi de l'aplicació lexicogràfica
	Glossari de termes	Llista d'entrades i subentrades del prototip d'aplicació lexicogràfica, distribuïdes segons els components de l'estructura d'accés

Taula 10-3: Llista de seccions suggerides de la macroestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica (unificació i elaboració de la taula pròpies, a partir de Cabré Castellví, 1992; Gómez Díaz, 2010, pp. 53-54; Rebagliato Nadal, 2010)

Nivell	Secció	Informació
Macroestructura	Índex	Llista d'entrades i subentrades del prototip d'aplicació lexicogràfica, distribuïdes segons criteris complementaris als components de l'estructura d'accés
	Bibliografia	Llista d'obres consultades per a elaborar el contingut del prototip d'aplicació lexicogràfica

Taula 10-3: Llista de seccions suggerides de la macroestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica (unificació i elaboració de la taula pròpies, a partir de Cabré Castellví, 1992; Gómez Díaz, 2010, pp. 53-54; Rebagliato Nadal, 2010) [continuació]

En endavant en aquest apartat, aportem algunes indicacions sobre el disseny previst de les seccions de la macroestructura que mostren alguna particularitat en el nostre prototip d'aplicació lexicogràfica. Detallem el contingut de cada secció en la caracterització del corpus lexicogràfic (§ 5.2.3). En relació amb el prototip d'aplicació lexicogràfica específicament, remetem a altres apartats del present capítol per a l'exposició sobre la presentació (§ 10.1), l'organització conceptual (§ 10.2.1), el glossari de termes (§ 10.2.3), i l'índex (§ 10.2.3).

El sumari actua com a distribuïdor i organitzador de la macroestructura. És compost d'una sèrie de pestanyes desplegable successivament, amb els títols de cada secció i de cada apartat dins de les seccions. Com a secció en si mateixa, el sumari és objecte d'una pàgina específica; així mateix, figura en el marge esquerre de totes les pàgines del prototip d'aplicació lexicogràfica, com un element estàtic, permanent.

La pàgina de crèdits conté les dades de l'equip de treball que participa en el prototip d'aplicació lexicogràfica. En l'equip de treball s'integren experts en lexicografia / terminografia i experts en biomedicina, en la quantitat i en la proporció convenients per a garantir l'adequació dels continguts al perfil d'usuari.

Presentem les dades que suggerim per a la pàgina de crèdits a continuació (Quadre 10-5).

Identitat nominal	Nom i cognom (o cognoms) de cada membre de l'equip de treball
Funció	Responsabilitat de cada membre de l'equip de treball en l'elaboració del prototip d'aplicació lexicogràfica
Organisme	Nom de la institució o de l'empresa (pública o privada) a la qual està afiliat cada membre de l'equip de treball
Especialització	Vinculació de cada membre de l'equip de treball amb els valors semàntics de l'arbre de camp i amb les disciplines de l'àmbit d'especialitat

Quadre 10-5: Síntesi de les dades suggerides de la pàgina de crèdits del prototip d'aplicació lexicogràfica

La guia d'ús justifica la pertinència del prototip d'aplicació lexicogràfica en relació amb la present tesi doctoral, per tal com recull una síntesi de la metodologia i de l'anàlisi de les ULEe amb una orientació pràctica-aplicada. Alhora, ens permet de formular línies de treball futur a partir dels resultats dels quals disposem en aquest punt del desenvolupament de la recerca.

La bibliografia inclou els documents dels corpus textual (§ 5.1.3) i lexicogràfic (§ 5.2.3), atesa aquesta mateixa vinculació intrínseca entre el prototip d'aplicació lexicogràfica amb la tesi doctoral. Tanmateix, la llista de referències és dinàmica, en la mesura que ens permet de completar la informació de cada versió del prototip d'aplicació lexicogràfica, i d'ajustar progressivament l'adequació dels continguts al perfil d'usuari. Prioritzem les obres especialitzades (que ens proporcionen contextos reals d'ús) respecte de les obres terminogràfiques o lexicogràfiques.

Presentem la tipologia de documents que suggerim per a la bibliografia a continuació (Quadre 10-6).

Obres especialitzades	Documents d'àmbit especialitzat biomèdic que caracteritzen processos, procediments, accions, estats, resultats, o entitats associats a la recerca en malalties minoritàries
-----------------------	---

Quadre 10-6: Tipologia suggerida per als documents de la bibliografia del prototip d'aplicació lexicogràfica

Obres terminogràfiques	Documents d'àmbit especialitzat biomèdic que caracteritzen amb precisió l'expressió lingüística (en català o en anglès) de processos, procediments, accions, estats, resultats, o entitats associats a la recerca en malalties minoritàries
Obres lexicogràfiques	Documents d'àmbit no especialitzat que caracteritzen l'expressió lingüística (en català o en anglès) de processos, procediments, accions, estats, resultats, o entitats associats a la recerca en malalties minoritàries

Quadre 10-6: Tipologia suggerida per als documents de la bibliografia del prototip d'aplicació lexicogràfica [continuació]

10.2.3. Components de la microestructura

El prototip d'aplicació lexicogràfica, tal com està proposat, recull la informació lexicogràfica de les ULEe que analitzem en la present tesi doctoral, i d'altres ULEe que no formen part de l'objecte d'estudi però que considerem igualment pertinents. Validem la pertinència de les ULEe a través dels mateixos criteris de selecció que hem aplicat sobre els documents que formen part dels corpus, amb el benentès que els corpus són dinàmics i es poden ampliar sense les restriccions d'extensió o d'antiguitat que requereixen els corpus controlats.

Presentem novament els criteris lingüístics de selecció i validació de les ULEe segons el nivell d'anàlisi i sense distinció per categories lèxiques a continuació (Quadre 10-7).

Criteris textuais	
1. Criteri terminològic	Inclusió de la ULEe en els textos especialitzats
2. Criteri discursiu	Aparició de la ULEe en un context especialitzat i eventiu

Quadre 10-7: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi

<u> criteris gramaticals</u>	
3. Criteri morfològic	Realització explícita d'algun morfema eventiu en la ULEe: <ul style="list-style-type: none"> • Formant sufixal culte eventiu • Sufix eventiu • Prefix eventiu
4. Criteri morfosintàctic	Relació paradigmàtica amb alguna altra ULEe identificada: <ul style="list-style-type: none"> • ULEe nominal • ULEe verbal • ULEe adjectival
5. Criteri semàntic	Compleció del camp semàntic respecte a la gradació o complementarietat de la ULEe
<u> criteris lexicogràfic</u>	
6. Criteri terminogràfic	Inclusió de la ULEe en els diccionaris especialitzats

Quadre 10-7: Caracterització dels criteris lingüístics de validació de les unitats lèxiques especialitzades eventives segons el nivell d'anàlisi [continuació]

Aconsellem que tota la informació de la microestructura es basi en dades lingüístiques reals dels corpus (textual i lexicogràfic) actuals o bé ampliat. La selecció de la informació obeeix a criteris de proporcionalitat i representativitat: no recollim com a entrades totes les ULEe utilitzades en l'àmbit d'especialitat de la biomedicina, sinó només aquelles ULEe que admeten una caracterització lexicogràfica completa.

[L]es critères retenus [du vocabulaire de soutien] concernant exclusivement le statut linguistique des mots et des expressions, non leur vocation à être traités ou non en entrées dans des dictionnaires. Ainsi, la commutation possible de *porter préjudice* à et de *léser* et le fait que *porter préjudice* serve de verbe pour faire des phrases où il s'agit de préjudice sont des arguments pour y voir une locution terminologique, mais cela ne veut pas dire qu'un dictionnaire doit consacrer une entrée à *porter préjudice*.

(Lerat, 1995)³⁴

³⁴ 'Els criteris aplicats per al vocabulari de suport només tenen relació amb l'estatus lingüístic dels mots i de les expressions, no amb la vocació de figurar en entrades dels diccionaris o no figurar-hi. Per tant, la possibilitat que *causar perjudici* es pugui intercanviar per *lesionar* i el fet que *causar perjudici* serveixi com a verb per als sintagmes referits a perjudicis justifiquen de veure-hi una locució terminològica, per bé que aquests motius no impliquen que un diccionari

En el prototip d'aplicació lexicogràfica integrem un lemarí en català i un lemarí en anglès; vinculem els dos lemaris a través del sumari (§ 10.2.2) i dels equivalents. Per tal com considerem el català com la llengua principal de la present tesi doctoral, i també, en conseqüència, del prototip d'aplicació lexicogràfica, tots dos lemaris contenen totes les dades relatives a la microestructura en català. Respecte de la llengua, convé d'aplicar les dues consideracions metodològiques següents:

- Indiquem l'entrada, la referència de l'entrada, la referència de la definició, el context, i la referència del context en la mateixa llengua (català per a les ULEe en català, anglès per a les ULEe en anglès).
- Indiquem l'equivalent i la referència de l'equivalent en la llengua de l'entrada a la qual remet l'equivalent (català per a l'equivalent en català, anglès per a l'equivalent en anglès).

Presentem el contingut suggerit de la microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica a continuació (Taula 10-4).

Nivell	Dada	Informació
Microestructura	Entrada	Forma lingüística lematitzada de la ULEe en català o en anglès
	Referència de l'entrada	Font en la qual es documenta l'entrada
	Categoria lèxica	Funció sintàctica de la ULEe
	Organització conceptual (arbre de camp)	Categorització de l'objecte d'estudi de l'aplicació lexicogràfica
	Disciplina	Estructuració de l'àmbit d'especialitat de la biomedicina
	Estructura argumental	Conjunt de papers temàtics que regeix una ULEe

Taula 10-4: Llista de les dades suggerides per a la microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 289-303; Cabré Castellví, Domènech Bagaria, i Estopà Bagot, 2018, pp. 168-172; García Palacios, 2002; Gómez Díaz, 2010, pp. 51-57; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 71-192)

hagi d'incloure una entrada per a *causar perjudici*.’ (traducció pròpia, a partir de Lerat, 1995, pp. 53-54).

Nivell	Dada	Informació
Microestructura	Definició	Expressió lingüística que delimita, per contrast, el significat d'una ULEe
	Referència de la definició	Font en la qual es basa la definició
	Context	Fragment de text en el qual apareix la ULEe
	Referència del context	Font en la qual es documenta el context
	Equivalent	Forma lingüística lematitzada de la ULEe en una llengua diferent de la llengua de l'entrada
	Referència de l'equivalent	Font en la qual es documenta l'equivalent
	Remissió	Conjunt d'entrades vinculades per criteris semàntics o lingüístics en general
	Nota	Expressió lingüística que completa la informació dels altres camps

Taula 10-4: Llista de les dades suggerides per a la microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica (elaboració de la taula pròpia, a partir de Cabré Castellví, 1992, pp. 289-303; Cabré Castellví, Domènech Bagaria, i Estopà Bagot, 2018, pp. 168-172; García Palacios, 2002; Gómez Díaz, 2010, pp. 51-57; Rebagliato Nadal, 2010, pp. 71-192) [continuació]

En endavant en aquest apartat, aportem algunes indicacions sobre el disseny previst de les dades de la microestructura que mostren alguna particularitat en el nostre prototip d'aplicació lexicogràfica. Al llarg de la present tesi doctoral detallem les consideracions relatives a l'estructura argumental (§ 0) i a la definició (§ 8.1); aquí ens limitem a explicitar certes decisions metodològiques. En relació amb el prototip d'aplicació lexicogràfica específicament, remetem a la caracterització dels components de l'estructura d'accés per a l'exposició sobre l'organització conceptual i la disciplina (§ 10.2.1). En principi, el format electrònic del prototip d'aplicació lexicogràfica resol les limitacions tècniques d'espai, alhora que facilita la interacció entre les diferents entrades a través d'hipervincles.

Presentem la tipologia d'obres a partir de les quals obtenim les dades de la microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica a continuació (Quadre 10-8).

Obres especialitzades	Documents d'àmbit especialitzat biomèdic, redactats per especialistes, que caracteritzen processos, procediments, accions, estats, resultats, o entitats associats a la recerca en malalties minoritàries
• Text de registre especialitzat pur	Obres especialitzades adreçades a un destinatari especialista
• Text de registre especialitzat banalitzat	Obres especialitzades adreçades a un destinatari especialista
Obres terminogràfiques	Documents d'àmbit especialitzat biomèdic, redactats per especialistes, que caracteritzen amb precisió l'expressió lingüística (en català o en anglès) de processos, procediments, accions, estats, resultats, o entitats associats a la recerca en malalties minoritàries
• Diccionari especialitzat bàsic	Obres terminogràfiques d'abast reduït, de caràcter descriptiu o prescriptiu, que contenen menys termes (valor de referència: 30.000 termes).
• Diccionari especialitzat complet	Obres terminogràfiques d'abast ampli, de caràcter generalment prescriptiu, que contenen més termes (valor de referència: 100.000 termes).
Obres lexicogràfiques	Documents d'àmbit no especialitzat, redactats majoritàriament per no especialistes, que caracteritzen l'expressió lingüística (en català o en anglès) de processos, procediments, accions, estats, resultats, o entitats associats a la recerca en malalties minoritàries
• Diccionari no especialitzat	Obres lexicogràfiques de referència, de caràcter generalment prescriptiu.

Quadre 10-8: Tipologia de les referències de la informació de la microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica

L'entrada s'identifica amb una ULEe que activa un valor semàntic de l'arbre de camp (per tant, es vincula amb una sola definició) i que, en l'ús, pot ser adequada en un conjunt de disciplines més restringit o més ampli. Les entrades corresponents a ULEe que activen diversos valors semàntics apareixen lematitzades correlativament segons els criteris d'ordenació de l'estructura d'accés del prototip d'aplicació lexicogràfica (§ 10.2.1). En el prototip d'aplicació lexicogràfica, totes les entrades són monolèxiques; la inclusió d'entrades polilèxiques requereix una metodologia d'extracció, selecció, i anàlisi diferent de la que hem aplicat en la present tesi doctoral (§§ 5.3.2, 5.3.3).

La definició és prioritàriament de tipus substancial (o de tipus morfosemàntic en les ULEe adjectivals). Estructuralment, d'acord amb la tradició lexicogràfica, la definició consta de dues parts: una fórmula introductòria —un descriptor (en les ULEe nominals i en les ULEe verbals) o un transpositor (en les ULEe adjectivals)— i una diferència específica. Sintàcticament, la definició respecta el principi d'identitat categorial amb el definit, mitjançant un únic sintagma (amb un nucli i amb els modificadors estrictament necessaris per a establir els contrastos respecte d'altres ULEe). Semànticament, la definició respecta el principi de substituïbilitat amb el definit, de manera que la inserció de la definició en la posició de la ULEe no afecta la cohesió discursiva.

El context aporta alguna dada semàntica, sintàctica, o pragmàtica complementària respecte de la informació no consignada en cap altre camp de la microestructura (principalment, l'estructura argumental, la definició, la remissió, o la nota). El context figura com una oració completa amb independència sintàctica, i inclou una majúscula inicial i un punt final; si escau, cal modificar el context original convenientment. Cada entrada es pot vincular amb diversos contextos adequats i pertinents (segons la nostra proposta, un màxim de 4 contextos, amb les referències respectives).

L'equivalent manté una correspondència semàntica i pragmàtica amb l'entrada. En el prototip d'aplicació lexicogràfica, d'acord amb les llengües de treball de la present tesi doctoral, els equivalents per a les entrades en català són en anglès, mentre que els equivalents per a les entrades en anglès són en català. Cada entrada es pot vincular amb diversos equivalents adequats i pertinents (segons la nostra proposta, un màxim de 4 equivalents, amb les referències corresponents).

La remissió estableix sintèticament la vinculació entre diverses entrades, a partir de les dades dels corpus o bé a partir d'indicacions de fonts externes (seleccionades puntualment per a resoldre buits conceptuals). Per la naturalesa de l'anàlisi de la present tesi doctoral, considerem oportú d'incloure remissions de tipus morfosintàctic (entrades del mateix paradigma). Cada entrada es pot vincular amb diverses remissions adequades i pertinents (segons la nostra proposta, un màxim de 8 remissions).

Presentem la tipologia de les remissions vinculades a les entrades a continuació (Quadre 10-9).

Remissió informativa	Remissió que aporta dades semàntiques addicionals respecte de l'entrada
• Per equivalència semàntica	Remissió informativa que vincula diverses entrades que expressen el mateix valor semàntic (variants denominatives: sinònims, abreujaments, o correlats en altres vocabularis especialitzats)
• Per inclusió o per contrast	Remissió informativa que vincula diverses entrades que se situen en el mateix nivell de l'organització conceptual (principalment, antònims o hiperònims)
Remissió prescriptiva	Remissió que aporta dades semàntiques addicionals respecte de l'estatus terminològic de l'entrada (jerarquització de les variants denominatives: sinònims, sinònims prioritaris, o sinònims complementaris)

Quadre 10-9: Tipologia de les remissions de les entrades del prototip d'aplicació lexicogràfica (Cabré Castellví, 1992, pp. 296-99)

La nota desenvolupa les remissions, o bé afegeix informació que queda exclosa dels altres camps de la microestructura —a diferència del context, la nota no requereix una referència explícita—. La nota figura com una oració completa amb independència sintàctica, i inclou una majúscula inicial i un punt final. Cada entrada es pot vincular amb diverses notes adequades i pertinents (segons la nostra proposta, un màxim de 4 notes).

Presentem la tipologia de les notes vinculades a les entrades a continuació (Quadre 10-10).

Nota conceptual	Nota que aporta informació sobre el valor semàntic de l'entrada, sense una funció contrastiva
Nota exemplificadora	Nota que aporta informació sobre l'ús de l'entrada, però que no aconsegueix una funció contrastiva
• Referent	Nota exemplificadora que delimita els conceptes als quals és adequat d'aplicar l'entrada
• Comportament sintàctic	Nota exemplificadora que delimita les estructures sintàctiques en les quals es pot inserir l'entrada

Quadre 10-10: Tipologia de les notes de les entrades del prototip d'aplicació lexicogràfica (Rebagliato Nadal, 2010, pp. 175-92)

Nota relacional	Nota que aporta dades semàntiques addicionals respecte de l'entrada, per contrast amb altres entrades
• Relació per significat	Nota relacional que vincula diverses entrades a través dels valors semàntics corresponents
• Relació per forma	Nota relacional que vincula diverses entrades a través de la similitud de les grafies corresponents
Nota lingüística	Nota que aporta dades lingüístiques respecte de l'entrada
• Procedència	Nota lingüística que indica la grafia o la pronunciació de l'entrada a través de l'etimologia
• Flexió	Nota lingüística que indica les particularitats morfològiques irregulars de l'entrada
• Comportament sintàctic	Nota lingüística que indica les particularitats gramaticals no evidents de l'entrada
• Ús	Nota lingüística que indica la freqüència d'ús restringida de l'entrada

Quadre 10-10: Tipologia de les notes de les entrades del prototip d'aplicació lexicogràfica (Rebagliato Nadal, 2010, pp. 175-92) [continuació]

Presentem dos models de fitxa lexicogràfica per al verb *operar*, amb els components de la microestructura exposats en aquest apartat (Quadre 10-11, Quadre 10-12).

Entrada	→ OPERAR ₁
Referència de l'entrada	→ Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Allepuz, 2009)
Categoria lèxica	→ Verb
Organització conceptual (arbre de camp)	→ Procés terapèutic > Reparació quirúrgica
Disciplina	→ • Cirurgia • Patologia
Estructura argumental	→ Transitiu agentiu [Un professional mèdic] _{N.agent} [OPERAR] _V (a _P [una persona afectada] _{N.pacient}) ({de / per a} _P [un procés patològic] _{N.causa})
Definició	→ Practicar una operació quirúrgica.
Referència de la definició	→ Obra terminogràfica > Diccionari especialitzat complet (Institut d'Estudis Catalans [et al.], 2018)

Quadre 10-11: Model de fitxa lexicogràfica per a la unitat lèxica especialitzada eventiva operar₁, amb inclusió de les dades suggerides per a la microestructura

Context 1	→	Els resultats obtinguts després de la intervenció en els 4 pacients OPERATS per Royo-Salvador i col·laboradors semblen indicar que la secció del filum terminale és un tractament efectiu i segur.
Referència del context 1	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Allepuz, 2009)
Context 2	→	S'han OPERAT pacients amb síndrome d'Arnold-Chiari I amb o sense siringomièlia idiopàtica i/o escoliosi idiopàtica.
Referència del context 2	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat banalitzat (Institut Chiari-Siringomièlia-Escoliosis de Barcelona, 2016)
Equivalent	→	<i>OPERATE</i>
Referència de l'equivalent	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Elliott, 2009)
Remissió 1	→	El paradigma morfològic d' <i>OPERAR</i> consta d'una unitat lèxica especialitzada eventiva: <i>OPERAR</i> .
Remissió 2	→	L'alternança transitiu agentiu-inacusatiu (→ <i>OPERAR</i> ₂) és prevista en el diccionari normatiu (Institut d'Estudis Catalans, 2019a).

Quadre 10-11: Model de fitxa lexicogràfica per a la unitat lèxica especialitzada eventiva *operar*₁, amb inclusió de les dades suggerides per a la microestructura [continuació]

Entrada	→	<i>OPERAR</i> ₂
Referència de l'entrada	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Allepuz, 2009)
Categoria lèxica	→	Verb
Organització conceptual (arbre de camp)	→	Procés terapèutic > Reparació quirúrgica
Disciplina	→	• Cirurgia • Patologia
Estructura argumental	→	Inacusatiu [Una persona afectada] _{N.agent} [<i>OPERAR-SE</i>] _V ({de / per a} _P [un procés patològic] _{N.causa})
Definició	→	Sotmetre's a una operació quirúrgica.
Referència de la definició	→	Obra lexicogràfica > Diccionari no especialitzat (Institut d'Estudis Catalans, 2019b)

Quadre 10-12: Model de fitxa lexicogràfica per a la unitat lèxica especialitzada eventiva *operar*₂, amb inclusió de les dades suggerides per a la microestructura

Context 1	→	En els pacients OPERATS fins a 1999 per a la secció del filum terminale es va obrir el sac dural.
Referència del context 1	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Allepuz, 2009)
Context 2	→	Només va haver-hi una complicació que es va resoldre de forma espontània, però que no va afectar els pacients OPERATS de malformació de Chiari I.
Referència del context 2	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Allepuz, 2009)
Equivalent	→	<i>OPERATE</i>
Referència de l'equivalent	→	Obra especialitzada > Text de registre especialitzat pur (Elliott, 2009)
Remissió 1	→	El paradigma morfològic d' <i>OPERAR</i> consta d'una unitat lèxica especialitzada eventiva: <i>OPERAR</i> .
Remissió 2	→	L'alternança inacusatiu-transitiu agentiu (→ <i>OPERAR</i> ₁) és prevista en el diccionari normatiu (Institut d'Estudis Catalans, 2019a).
Nota	→	El verb <i>OPERAR</i> ₂ regeix les preposicions <i>de</i> o <i>per a</i> . Per exemple, <i>OPERAR-SE d'una malformació</i> .

Quadre 10-12: Model de fitxa lexicogràfica per a la unitat lèxica especialitzada eventiva *operar*₂, amb inclusió de les dades suggerides per a la microestructura [continuació]

10.3. SÍNTESI

En aquest capítol hem plantejat uns principis metodològics per a elaborar un prototip d'aplicació lexicogràfica que doni compte de la casuística que documentem en els corpus de la present tesi doctoral per a les unitats lèxiques especialitzades eventives (ULEe). En endavant proposem de dur a la pràctica aquestes indicacions, en un format de diccionari electrònic dedicat a l'eventivitat en biomedicina. Aquest diccionari requereix la participació d'un equip d'experts en lexicografia o en biomedicina, amb el qual no comptem en el moment de la redacció de la nostra recerca.

La microestructura del prototip d'aplicació lexicogràfica es pot beneficiar del suport de diverses eines disponibles per a l'anàlisi de dades lèxiques en català i en anglès:

- L'organització conceptual es pot replicar de la base de dades terminològica Multilingual Central Repository, més concretament, del mòdul d'assignació temàtica WordNet Domains (Magnini, i Cavaglià, 2000).
- L'expansió de les ULEe monolèxiques nominals es pot recuperar de l'extractor de terminologia WikiYate, més concretament, del mòdul de patrons sintàctics (Nazar, Vivaldi, i Wanner, 2012; Vivaldi, 2001).
- L'estructura argumental es pot recuperar a partir de l'analitzador sintacticosemàntic Freeling (TALP Research Center, 2016).
- La categoria lèxica i la remissió sobre el paradigma es poden extreure de l'anàlisi del corpus textual de la present tesi doctoral.
- La definició, els contextos, i els equivalents (i les referències corresponents) es poden extreure inicialment dels corpus de la present tesi doctoral i de les ampliacions successives pertinents d'aquests corpus.

Entenem que hem aportat reflexions suficients i adequades per a justificar la pertinència del prototip d'aplicació lexicogràfica en el marc d'un treball sobre l'estudi de l'eventivitat en biomedicina. Ens mostrem disposats a desenvolupar aquest prototip durant la propera fase de la nostra recerca, amb un plantejament més clarament aplicat, amb un objecte d'estudi més delimitat a partir de la present tesi doctoral.

11. BIBLIOGRAFIA

- ADELSTEIN, A. (2004). Unidad léxica y valor especializado. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- ADELSTEIN, A., i KUGUEL, I. (2004). *Los textos académicos en el nivel universitario*. Buenos Aires (Argentina): Universidad Nacional del General Sarmiento.
- AHMED, M. (2012). *Investigating novel therapeutic approaches for sporadic Inclusion Body Myositis (sIBM)*. University College London. Faculty of Brain Sciences.
- ALBERT, D., BLOCK, A. M., BRUCE, B. B., HAINES, D. E., MCCLOSKEY, L. J., MITCHELL, R. N., ... TELSER, A. G. (2012). *Dorland's illustrated medical dictionary*. Filadèlfia (Estats Units): Elsevier Saunders.
- ALLEPUZ, A. (2009). *Efectivitat de la secció del filum terminale per al tractament de la malformació de Chiari tipus I*. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques.
- ÀLVARO BRIOA, S. (2014). El Parc Taulí acull més de 100 professionals d'arreu de l'Estat per compartir les darreres novetats en l'atenció de la síndrome de Prader-Willi. Recuperat l'1 de setembre de 2016, de https://www.tauli.cat/tauli/images/Noticies/documents/2014_10_Jornada_PraderWilli_NP.pdf.
- ÁLVEZ, J., ATSERIAS, J., CARRERA, J., CLIMENT ROCA, S., LAPARRA, E., OLIVER, A., i RIGAU, G. (2008). Complete and Consistent Annotation of WordNet using the Top Concept Ontology. Dins European Languages Resources Association (ed.). *Proceedings of the 6th Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008) (Marrakech, Morocco)* (p. 1529-34). París (França): European Languages Resources Association.
- ANN CONROY TRUST. (2012). What is Chiari Malformation? Recuperat de <http://www.annconroytrust.org/what-we-do/about-conditions/what-chiari-malformation/>.
- ASHISH, A., PATERSON, S., MOWAT, E., FOTHERGILL, J. L., WALSHAW, M. J., i WINSTANLEY, C. (2013). Extensive diversification is a common feature of *Pseudomonas aeruginosa* populations during respiratory infections in cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 12 (6), 790-93.
- ASSOCIACIÓ CATALANA DE FIBROSI QUÍSTICA. (2014). Què és la

- FQ? Recuperat el 8 de setembre de 2016, de <http://www.fibrosiquistica.org/ca/pagina/que-es-la-fq>.
- ASSOCIACIÓ CATALANA SÍNDROME PRADER-WILLI. (2012). L'EMA dona llum verda al primer medicament orfe (carbetocina) per tractar la Síndrome de Prader-Willi. Recuperat el 7 de setembre de 2016, de <http://www.praderwillicat.org/lema-dona-llum-verda-al-primer-medicament-orfe-carbetocina-per-tractar-la-sindrome-de-prader-willi>.
- ASSOCIACIÓ CATALANA SÍNDROME PRADER-WILLI. (2014a). Assaig clínic d'un nou medicament (Ghrelina desacilada). Recuperat el 16 de setembre de 2016, de <http://www.praderwillicat.org/assaig-clinic-dun-nou-medicament-ghrelina-desacilada>.
- ASSOCIACIÓ CATALANA SÍNDROME PRADER-WILLI. (2014b). La Síndrome de Prader-Willi. Recuperat el 7 de setembre de 2016, de http://www.praderwillicat.org/wp-content/uploads/2014/10/ACSPW_triptyc_pw_catala.pdf.
- ASSOCIACIÓ DOWN LLEIDA. (2015). Surt al mercat el primer producte que millora la capacitat cognitiva de les persones amb síndrome de Down. Recuperat el 9 de maig de 2016, de <http://downlleida.org/ca/blog/sale-al-mercado-el-primer-producto-que-mejora-la-capacidad-cognitiva-de-las-personas-con-sindrome-de-down>.
- BARONA VILAR, J. L. (2004). *Salud, tecnología y saber médico*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- BARRIÈRE, C. (2002). Investigating the causal relation in informative texts. *Terminology*, 7 (2), 135-54.
- BASTIDA, F., BASTIDA, E., ARENAS, J., i ESPORRÍN, C. (2006). Cribratge neonatal per a la detecció precoç d'hemoglobinopaties. *Pediatría Catalana*, 66 (5), 226-29.
- BENEJAM, B., i BASTIDA, M. J. (2010). Psicoestimulació i envelliment saludable en les persones amb síndrome de Down. *Acosta't*, 3.
- BERNABEU MESTRE, J., PERUJO MELGAR, J. M., FORCADELL SAPORT, J. V., ALBEROLA, P., BORJA I SANZ, J., CORTÉS ORTS, C., i MARTÍNEZ, C. (1995). *El llenguatge de les ciències de la salut: Introducció a la formació de termes mèdics*. València: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat i Consum; Universitat d'Alacant.
- BERNIER-COLBORNE, G. (2012). *Élaboration d'un corpus étalon pour l'évaluation d'extracteurs de termes*. Université de

- Montréal. Département de linguistique et de traduction.
- BEVILACQUA, C. R. (2002). «Terminologia mono/bi/multilingüe: algumas propostas e reflexões referentes às unidades fraseológicas especializadas». *TradTerm*, 8, 135-47.
- BEVILACQUA, C. R. (2005). «Unidades fraseológicas especializadas: Estado da questão em relação a sua definição, denominação e critérios de seleção». *TradTerm*, 11, 237-53.
- BHATIA, V. K. (2004). *Worlds of Written Discourse*. Londres (Regne Unit): Continuum.
- BIBER, D. (1993). Representativeness in corpus design. *Literary and Linguistic Computing*, 8 (4), 243-57.
- BIBER, D., JOHANSSON, S., LEECH, G., CONRAD, S., i FINEGAN, E. (1999). *Longman Grammar of Spoken and Written English*. Harlow (Regne Unit): Pearson Education.
- BOLTON-MAGGS, P. H. B. (2004). Hereditary spherocytosis; new guidelines. *Archives of Disease in Childhood*, 89 (9), 809-12.
- BOSQUE I GARCIA, M. (2015). *Valor discriminatori de la mesura de la diferència de potencial nasal per valorar la funció de la proteïna reguladora de la conductància transmembrana de la fibrosi quística pel diagnòstic etiològic de malalts amb bronquièctasis difuses*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Medicina.
- BOURIGAULT, D., JACQUEMIN, C., i L'HOMME, M.-C. (Editors). (2001). *Recent Advances in Computational Terminology*. Amsterdam (Països Baixos); Filadèlfia (Estats Units): John Benjamins.
- BOUTIN-QUESNEL, R., BÉLANGER, N., KERPAN, N., i ROUSSEAU, L.-J. (1985). *Vocabulaire systématique de la terminologie*. Québec (Canadà): Les Publications du Québec.
- BOWKER, L., i PEARSON, J. (2002). *Working with specialized language: A practical guide to using corpora*. Londres (Regne Unit); Nova York (Estats Units): Routledge.
- BRETONNEL COHEN, K., PALMER, M., i HUNTER, L. (2008). Nominalization and Alternations in Biomedical Language. *PLoS ONE*, 3 (9), 1-21.
- BRUGUERA I TALLEDA, J. (2006). *Diccionari de la formació de mots*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- BRYANT, L. D. (2003). *Understandings of Down's syndrome and their place in the prenatal testing context*. University of Leeds. School of Psychology.
- BULL, L. E. (2014). *Understanding and changing behaviour in*

- Prader-Willi syndrome*. University of Birmingham. School of Psychology.
- BULL, L. E. (2015). *Self-injurious behaviour in people with Prader-Willi syndrome*. University of Birmingham. School of Psychology.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (1992). *La terminologia. La teoria, els mètodes, les aplicacions*. Barcelona: Empúries.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (1998). À propos de la notion de qualité en terminologie. *La Banque des mots*, (Numéro spécial 8), 7-34.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (1999). *La terminología: representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2002). La derivació. Dins J. Solà, M.-R. Lloret, J. Mascaró, i M. Pérez-Saldanya (ed.). *Gramàtica del català contemporani* (p. 731-75). Barcelona: Empúries.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2003). «Teorías de la terminología: De la prescripción a la descripción». Dins G. Adamo, i V. Della Valle (ed.). *Innovazione lessicale e terminologie specialistiche* (p. 168-88). Florència (Itàlia): Leo S. Olschki.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2005). Lexicographie et terminographie : comment les technologies déplacent leur affrontement. Dins H. Béjoint, i F. Maniez (ed.). *De la mesure dans les termes : Hommage a Philippe Thoiron* (p. 189-211). Lió (França): Presses Universitaires de Lyon.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2008). El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en Terminología (I). *Ibérica*, 16 (2), 9-36.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2012). Disciplinarisation de la terminologie : contribution de la linguistique. *Les dossiers d'HEL*, 5.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2016). Principios y parámetros en una teoría de los neologismos. Dins J. García Palacios, G. De Sterck, D. Linder, N. Maroto, M. Sánchez Ibáñez, i J. Torres del Rey (ed.). *La neología en las lenguas románicas. Recursos, estrategias y nuevas orientaciones* (p. 27-42). Frankfurt am Main (Alemania): Peter Lang.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T., DOMÈNECH BAGARIA, O., i ESTOPÀ BAGOT, R. (2018). *La terminologia avui. Termes, textos i aplicacions*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T., i ESTOPÀ BAGOT, R. (2002). El conocimiento especializado y sus unidades de representación: diversidad cognitiva. *Sendebarr*, 13, 141-53.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T., i ESTOPÀ BAGOT, R. (2005). Unidades de conocimiento especializado: caracterización y tipología. Dins M. T. Cabré Castellví, i C. Bach (ed.). *Coneixement, llenguatge i discurs especialitzat* (p. 69-93). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- CABRÉ CASTELLVÍ, M. T., MOREL, J., i TEBÉ, C. (2001). Propuesta metodológica sobre cómo detectar las relaciones conceptuales en los textos a través de una experimentación sobre la relación causa-efecto. Dins M. T. Cabré Castellví, i J. Feliu (ed.). *La terminología científico-técnica: Reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica (DGES PB96-0293)* (p. 165-70). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- CARRERAS I GOICOECHEA, M. (2006). «Variedad léxica y nivel de especialización en el lenguaje médico: algunos ejemplos de sufijación no apreciativa en italiano y español». Dins M. V. Calvi, i L. Chierichetti (ed.). *Nuevas tendencias en el discurso de especialidad* (p. 71-94). Berna (Suïssa): Peter Lang.
- CASTILLO BOSCH, P. (2012). *Estudi dels mecanismes de reparació del dany oxidatiu en fase replicativa del DNA en humans: L'Anèmia de Fanconi i PCNA*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Genètica i Microbiologia.
- CASTRO MONGE, E. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1 (2), 31-54.
- CENTRE D'ÉTUDES DU LEXIQUE. (1990). *La Définition*. (J. Chaurand, i F. Mazière, ed.). París (França): Larousse.
- CENTRE D'OFTALMOLOGIA BARRAQUER. (2016). Retinosi pigmentària. Recuperat el 20 de setembre de 2016, de <http://www.barraquer.com/ca/que-tractem/retinosi-pigmentaria>.
- CHOMSKY, N. (1980). On Binding. *Linguistic Inquiry*, 11 (1), 1-46.
- CHOMSKY, N. (1981). *Lectures on Government and Binding. The Pisa Lectures*. Dordrecht (Països Baixos): Foris.
- CLARET, C., CORRETER, J. M., i GODAY, A. (2013). Hipotiroïdisme i síndrome de Down. *SD: Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down*, 17 (2), 18-24.

- CODINACH I CREUS, M. (2015). *Reparació prenatal del mielomeningocele mitjançant cèl·lules mesenquimals estromals de líquid amniòtic en model oví*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament d'Enginyeria Química.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., i BOSCH HUGAS, J. (2014). *Manual ilustrado de enfermedades raras*. Majadahonda (Madrid): Ergon.
- CYSTIC FIBROSIS TRUST. (2013). *Home Intravenous Therapy – Our Focus*. Recuperat de <https://www.cysticfibrosis.org.uk/~media/documents/life-with-cf/publications/home-ivs-v2-2016.ashx>.
- CYSTIC FIBROSIS TRUST. (2015). Gene Therapies: multiple ways to crack a nut. *Is magazine*, 20-22. Recuperat de https://www.cysticfibrosis.org.uk/~media/documents/life-with-cf/publications/is-magazine/cf_is_magazine_autumn2015_web.ashx?la=en
- DAVEY, R., BAMFORD, J., i EMERY, P. (2010). The role of endothelial dysfunction in the pathogenesis of neuropsychiatric systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 19, 797-802.
- DE BESSÉ, B. (1990). La définition terminologique. Dins Centre d'Études du Lexique (ed.). *La définition* (p. 252-61). París (França): Larousse.
- DE MIGUEL, E. (2004). Qué significan aspectualmente algunos verbos y qué pueden llegar a significar. Dins J. L. Cifuentes Honrubia, i C. Marimón Llorca (ed.). *Estudios de Lingüística: el verbo* (p. 167-206). Alacant: Universidad de Alicante.
- DE VECCHI, D., i ESTACHY, L. (2008). Pragmaterminologie: les verbes et les actions dans les métiers. Dins Institut Porphyre (ed.). *Terminologie & Ontologie: Théories et Applications. Actes de la deuxième conférence TOTh-Annecy-5 et 6 juin 2008* (p. 35-52). (Chambéry, França): Institut Porphyre.
- DEPIERRE, A. (2005). Méthode de calcul du degré de spécialisation des termes et des textes. Dins H. Béjoint, i F. Maniez (ed.). *De la mesure dans les termes: Hommage a Philippe Thoiron* (p. 269-79). Lió (França): Presses Universitaires de Lyon.
- DÍAZ ALARCÓN, S. (2016). Introducción a la traducción médica francés-español: los folletos de salud. *Panace@*, 43, 4-15.
- DIK, S. C. (1980). *Studies in Functional Grammar*. Londres (Regne Unit): Academic Press.
- DIK, S. C. (1997). *The Theory of Functional Grammar*. Berlín (Alemanya): Mouton de Gruyter.
- DIXON, R. M. W. (2014). *Making New Words. Morphological*

- Derivation in English*. Nova York (Estats Units): Oxford University Press.
- DONIS HERNÁNDEZ, J. H. (2013). Tipos de diseños de los estudios clínicos y epidemiológicos. *Avances en Biomedicina*, 2 (2), 76-99.
- DOWN'S SYNDROME ASSOCIATION. (2014). *Down's Syndrome: A Leaflet for Friends and Family*. Teddington (United Kingdom). Recuperat de www.downs-syndrome.org.uk/?wpdmdl=9217&ind=4.
- ELLIOTT, N. S. J. (2009). *Mathematical modelling and analysis of cerebrospinal mechanics: an investigation into the pathogenesis of syringomyelia*. University of Warwick. School of Engineering.
- ELLISON, S. (2014). Stem Cell Gene Therapy for MPS IIIA only Two Years from the Clinic. *The MPS Magazine*, 58. Recuperat de http://www.mppsociety.org.uk/wp-content/uploads/2016/07/autumn_2014-web.pdf.
- ELSEVIER SAUNDERS. (2013). *Dorland's Pocket Medical Dictionary*. Filadèlfia (Estats Units): Elsevier Saunders.
- ENCICLOPÈDIA CATALANA. (2019). *Gran diccionari de la llengua catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana. Recuperat de <http://www.diccionari.cat>.
- ESTOPÀ BAGOT, R. (1999). *Extracció de terminologia: elements per a la construcció d'un SEACUSE (Sistema d'Extracció Automàtica de Candidats a Unitats de Significació Especialitzada)*. Universitat Pompeu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- ESTOPÀ BAGOT, R. (2001). Les unités de signification spécialisées : élargissant l'objet du travail en terminologie. *Terminology*, 7 (2), 217-37.
- ESTOPÀ BAGOT, R. (2012). Medicina i llenguatge: les paraules de la salut. *Llengua, Societat i Comunicació*, 10, 1-5.
- EUROPEAN COMMISSION. (2008). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on Rare Diseases: Europe's challenges*. Recuperat de http://ec.europa.eu/health/ph_threats/non_com/docs/rare_com_en.pdf.
- EURORDIS — EUROPEAN ORGANISATION FOR RARE DISEASES. (2005). *Rare Diseases: understanding this Public Health*

- Priority.* Recuperat de https://www.eurordis.org/IMG/pdf/princeps_document-EN.pdf.
- EUROSTAT. EUROPEAN COMMISSION. (2019). *Population: demography, population projections, census, asylum & migration*. Recuperat el 7 d'agost de 2019, de <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tps00001>.
- FABER BENÍTEZ, P. (2011). The dynamics of specialized knowledge representation: Simulational reconstruction or the perception-action interface. *Terminology*, 17 (1), 9-29.
- FABER BENÍTEZ, P. (Editor). (2012). *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*. Berlín (Alemanya); Boston (Estats Units): De Gruyter Mouton.
- FABER BENÍTEZ, P., i LEÓN ARAÚZ, P. (2010). Dinamismo conceptual en las bases de conocimiento terminológico: el caso de EcoLexicon. *Íkala*, 15 (25), 75-100.
- FABER BENÍTEZ, P., LÓPEZ MARTÍNEZ, C. I., i TERCEDOR SÁNCHEZ, M. I. (2001). Utilización de técnicas de corpus en la representación del conocimiento médico. *Terminology*, 7 (2), 167-98.
- FAHIM, A., i JOHNSON, A. O. C. (2012). Chiari malformation and central sleep apnoea: a risk factor for central sleep apnoea and successful therapy with adaptive pressure support servo-ventilation. *BMJ Case Reports*, 42 (4), 314-16.
- FEDERACIÓ D'ASSOCIACIONS DE FARMÀCIES DE CATALUNYA. (2016). Els pacients amb lupus posen en valor el paper de les farmàcies. Recuperat el 26 de juliol de 2016, de <http://www.fefac.cat/blog/?p=210>.
- FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES RARAS. (1999). Enfermedades raras en cifras. Recuperat el 17 de maig de 2015, de <http://www.enfermedades-raras.org/index.php/enfermedades-raras/enfermedades-raras-en-cifras>.
- FILLMORE, C. J. (1968). The case for case. Dins E. Bach, i R. Harms (ed.). *Universals in Linguistic Theory*. Nova York (Estats Units): Holt, Rinehart and Winston.
- FILLMORE, C. J. (1969). Toward a Modern Theory of Case. Dins D. A. Reibel, i S. A. Shane (ed.). *Modern Studies in English: Readings in Transformational Grammar* (p. 361-75). Englewood-Cliffs (Estats Units): Prentice-Hall.

- FILLMORE, C. J. (1977). Topics in Lexical Semantics. Dins R. W. Cole (ed.). *Current Issues in Linguistic Theory* (p. 76-138). Indiana (Estas Units): Indiana University.
- FLIX ORDÓÑEZ, B. (2013). *Estudis funcionals de la disferlina i aproximacions terapèutiques en un model murí de miopatia per dèficit de disferlina*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Medicina.
- FORTIAN BERNABEU, A. (2010). *Estudis estructurals i enzimàtics de la Uroporfirinogen III Sintasa humana. Bases moleculars de la Porfíria Eritropoietica Congènita*. Universitat de Barcelona. Departament de Química Orgànica.
- FREIXA, J., BERNAL, E., CABRÉ CASTELLVÍ, M. T., i CABRÉ, M. T. (2015). *La neologia lèxica catalana*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- FUERTES-OLIVERA, P. A., i TARP, S. (2014). *Theory and Practice of Specialised Online Dictionaries*. Berlín (Alemanya); Boston (Estats Units): De Gruyter Mouton.
- FUNDACIÓ CATALANA SÍNDROME DE DOWN. (2011a). *El nadó amb la síndrome de Down*. Recuperat de http://www.fcsd.org/triptic-families-metges_78915.pdf.
- FUNDACIÓ CATALANA SÍNDROME DE DOWN. (2011b). *Felicitats per l'arribada al món del vostre infant!* Recuperat de http://www.fcsd.org/ca/tríptic-nadons-famílies_80806.pdf.
- FUNDACIÓ INSTITUT DE MICROCIRURGIA OCULAR. (2014). La Fundació IMO posa en marxa una investigació per identificar nous gens implicats en les distròfies de retina. Recuperat el 26 de juliol de 2016, de <http://www.imo.es/ca/2014/12/04/la-fundacio-imo-posa-en-marxa-una-investigacio-per-identificar-nous-gens-implicats-en-les-distrofies-de-retina/>.
- GALLARDO VIGO, E. (2002). *Aspectes immunopatogènics de les miopaties inflamatòries*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Medicina.
- GARCÍA IZQUIERDO, I. (2009). *Divulgación médica y traducción: El género Información para pacientes*. Berna (Suïssa): Peter Lang.
- GARCÍA PALACIOS, J. (2002). El artículo lexicográfico en el diccionario de especialidad. Dins I. Ahumada (ed.). *Diccionarios y lenguas de especialidad. V Seminario de Lexicografía Hispánica. Jaén, 21 al 23 de noviembre de 2001* (p. 21-47). Jaén: Universidad de Jaén.
- GARCÍA PALACIOS, J. (2010). Ruptura y recuperación del equilibrio

- terminològic en el àmbit de la archivística: entre la innovació, la regularització i el diccionari de especialitat. Dins J. García Palacios, R. Gómez Díaz, L. Hernández Olivera, M. R. Martín Ruano, i M. L. Sanz Vicente (ed.). *La terminología de la archivística* (p. 13-40). Gijón: Trea.
- GEDDA, M. (2017). Médecine factuelle, pratique factuelle et indice de factualité 1.0 (i-FACT). *Kinésithérapie*, 17 (187), 9-16.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE SALUT. (2010). *Model d'atenció de les malalties minoritàries a Catalunya*. Recuperat de http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_A-Z/M/malalties_minoritaries/documents/modelmalaltiesmino2011.pdf.
- GLEITZ, H. (2015). Gene therapy for MPSII. *The MPS Magazine*, 24. Recuperat de http://www.mpsociety.org.uk/wp-content/uploads/2016/07/summer2015_web_amend.pdf.
- GÓMEZ DÍAZ, R. (2010). Evaluación de herramientas terminológicas especializadas: el caso de los glosarios, diccionarios, índices analíticos y tesauros de archivística. Dins J. García Palacios, R. Gómez Díaz, L. Hernández Olivera, M. R. Martín Ruano, i M. L. Sanz Vicente (ed.). *La terminología de la archivística* (p. 41-69). Gijón: Trea.
- GÓMEZ ULLOA, D., PALADIO DURAN, N., SUNYER CARRERAS-CANDI, B., i CATALÁN RAMOS, A. (2012). Tractament del lupus eritematós sistèmic. *Butlletí d'Informació Terapèutica*, 23 (5), 26-31.
- GONZÁLEZ-AGIRRE, A., LAPARRA, E., i RIGAU, G. (2012). Multilingual Central Repository version 3.0: upgrading a very large lexical knowledge base. Dins *Proceedings of the Sixth International Global WordNet Conference (GWC'12)*. Matsue (Japó). Recuperat de <http://adimen.si.ehu.es/~rigau/publications/gwc12-glr.pdf>.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J. M., ARQUERO MONTAÑO, J. L., i HASSALL, T. (2014). Consolidación de la formación por competencias en la universidad española: estudio de un caso. *Educación XXI*, 17 (2), 145-68.
- GONZÁLEZ SÁNCHEZ, C. V. (2006). Las estructuras implícitas en un diccionario de especialidad. Dins J. Gómez de Enterría (ed.). *Comunicar y enseñar a comunicar el conocimiento especializado. Homenaje a Amelia de Irazzábal* (p. 125-35). Madrid: Instituto Cervantes.
- GORT I MAS, L. (2000). *Anàlisi molecular de la mucopolisacaridosi*

- I, la mucopolisacaridosi II i la leucodistròfia metacromàtica en els pacients espanyols. Utilitat diagnòstica i correlació genotip-fenotip.* Universitat de Barcelona. Departament de Genètica.
- GRÀCIA, L. (2002). Formació de mots: composició. Dins J. Solà, G. Rigau, i M. Pérez-Saldanya (ed.). *Gramàtica del català contemporani* (p. 777-829). Barcelona: Empúries.
- GRAHAM, B. (2015). How do you fix broken blood? Recuperat de <https://www.oxfordsparks.ox.ac.uk/content/how-do-you-fix-broken-blood>.
- GREAT ORMOND STREET HOSPITAL FOR CHILDREN NHS FOUNDATION TRUST. (2016). Inositol taken alongside folic acid may be most effective in preventing neural tube defects. Recuperat el 4 d'octubre de 2016, de <http://www.gosh.nhs.uk/news/press-releases/inositol-taken-alongside-folic-acid-may-be-most-effective-preventing-neural-tube-defects>.
- GREEN, H. (2015). *The role of emerging pathogens in adults with cystic fibrosis*. University of Manchester. Faculty of Medical and Human Sciences.
- GRIMSHAW, J. (1990). *Argument Structure*. Massachusetts (Estats Units): Massachusetts Institute of Technology.
- GROET, J., MCELWAIN, S., SPINELLI, M., RINALDI, A., BURTSCHER, I., MULLIGAN, C., ... NIZETIC, D. (2003). Acquired mutations in GATA1 in neonates with Down's syndrome with transient myeloid disorder. *The Lancet*, 361, 1617-20.
- HALLIDAY, M. A. K. (1979). *Language as social semiotic. The social interpretation of language and meaning*. Londres (Regne Unit): Edward Arnold.
- HAMMANS, S. (2013). *Inclusion Body Myositis*. Southampton (Regne Unit). Recuperat de <http://www.myositis.org.uk/Documents/Inclusion-Bod-Myositis-Sept13.pdf>.
- HOFFMANN, L. (1987). *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung*. Berlín (Alemanya): Akademie-Verlag.
- HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU. (2016). Miopaties inflamatòries. Recuperat el 3 d'octubre de 2016, de <http://www.neuromuscularbcn.org/cat/recerca/malalties-neuromusculars-autoimmunes/miopaties-inflamatories>.
- HOSPITAL DEL MAR. (2016). Azatioprina (Imurel). Recuperat el 16 de novembre de 2016, de

- <http://www.dermatologia.cat/curesazatioprina.html>.
- HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU. (2013). *Malaltia de Tay-Sachs*. Recuperat de http://www.guiametabolica.org/sites/default/files/Tay_Sachs_cat_2013.pdf.
- HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU. (2015). *Deficiència de piruvat quinasa*. Recuperat de http://www.guiametabolica.org/sites/default/files/PK_DIP_CA.pdf.
- HOSPITAL UNIVERSITARI VALL D'HEBRON. (2013). Utilització pionera del coure en la Unitat de Fibrosi Quística de l'HUVH per prevenir la propagació d'infeccions. Recuperat el 8 de setembre de 2016, de http://www.vhebron.net/actualidades/-/asset_publisher/gCy8/content/utilitzacio-pionera-del-coure-en-la-unitat-de-fibrosi-quistica-de-l'huvh-per-prevenir-la-propagacio-d'infeccions.
- HOWARD, P. (2016). Belimumab (Benlysta) finally approved for limited use on the NHS. Recuperat el 26 de juliol de 2016, de <http://www.lupusuk.org.uk/belimumab-finally-approved>.
- HUDDLESTON, R., i PULLUM, G. K. (2002). *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge (Regne Unit): Cambridge University Press.
- IBEKWE-SANJUAN, F., CONDAMINES, A., i CABRÉ CASTELLVÍ, M. T. (2007). *Application-Driven Terminology Engineering*. Amsterdam (Països Baixos); Filadèlfia (Estats Units): John Benjamins.
- IBM CORPORATION. (2010). *Statistical Package for Social Sciences*. Armonk (Estats Units): IBM Corporation.
- ICD10DATA. (2018). *International Classification of Diseases, 10th revision, Clinical Modification (ICD-10-CM)*. Recuperat el 15 d'octubre de 2018, de <https://www.icd10data.com>.
- ILLA, I. (2007). Disferlinopaties i antecedents familiars. Recuperat el 25 d'agost de 2016, de http://www.uab.cat/PDF/PDF_1183702339571_ca.pdf.
- INFANTE PINA, D., TORMO CARNICÉ, R., REDECILLAS FERREIRA, S., SEGARRA CANTON, O., i HIDALGO ALBERT, E. (2009). Optimització de l'activitat dels enzims pancreàtics amb comprimits entèrics de bicarbonat sòdic. *Pediatría catalana*, 69 (4), 188-92.
- INSTITUT CHIARI-SIRINGOMIÈLIA-ESCOLIOSIS DE BARCELONA. (2016). Síndrome d'Arnold-Chiari I. Recuperat el 26 de juliol

- de 2016, de <http://institutchiaribcn.com/ca/malalties/sindrome-arnold-chiari>.
- INSTITUT D'ESTADÍSTICA DE CATALUNYA. GENERALITAT DE CATALUNYA. (2019). *Padró municipal d'habitants. Explotació estadística. 2019. Avanç. Dades provisionals*. Recuperat el 7 d'agost de 2019, de <http://www.idescat.cat/novetats/?id=3251>.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. (2019a). Diccionari de la llengua catalana. Recuperat de <http://dlc.iec.cat>.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. (2019b). Diccionari descriptiu de la llengua catalana. Recuperat de <http://www.dcc.iec.cat>.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS, FUNDACIÓ ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES I DE LA SALUT DE CATALUNYA I DE BALEARS, ENCICLOPÈDIA CATALANA, TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGIA, i GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE SALUT. (2018). *Diccionari enciclopèdic de medicina*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia. Recuperat de http://www.termcat.cat/ca/Diccionaris_En_Linia/183/Fitxes.
- INSTITUT D'INVESTIGACIONS BIOMÈDIQUES AUGUST PI I SUNYER. (2011). El gen ALAS-2 modula la gravetat de la porfíria eritropoietica congènita causada pel gen UROS. Recuperat el 30 de setembre de 2016, de <http://www.idibaps.org/actualitat/noticies/6737/el-gen-alas-2-modula-la-gravetat-de-la-porfiria-eritropoietica-congenita-causada-pel-gen-uros>.
- INSTITUT UNIVERSITARI DE LINGÜÍSTICA APLICADA. (s.d.-a). *English Tagset*. Recuperat de <https://www.upf.edu/documents/4409746/223457363/English+Tagset.pdf/27f531e5-b042-c385-91b4-44bd24fe90d1>.
- INSTITUT UNIVERSITARI DE LINGÜÍSTICA APLICADA. (s.d.-b). Proposta de marcatge gramatical de corpus en català. Recuperat el 25 d'abril de 2017, de <https://www.upf.edu/documents/4409746/223457363/etiquetar+i+català.pdf/345683cb-95c9-5bc6-9d22-bf8478e7e1c6>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y EMPRESA. GOBIERNO DE ESPAÑA. (2019). *Cifras de población*. Recuperat el 7 d'agost de 2019, de http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981.
- ISENBERG, D. A. (2012). Rituximab-it was the best of times, it was

- the worst of times. *Autoimmunity Reviews*, 11, 790-91.
- JAKOBSON, R. (1963). *Essays de linguistique générale*. Paris (França): Éditions du Minuit.
- JAMES, R. (2011). *A study of the neonatal haematology of children with Down syndrome*. University of York. Department of Health Sciences.
- JOAN CASADEMONT, A. (2014). «On the elements activating the transmission of specialized knowledge in verbs». *Terminology*, 20 (1), 92-116.
- JONES, A. V. (2010). *The molecular pathogenesis of myeloproliferative neoplasms*. University of Southampton. Faculty of Medicine, Health and Life Sciences.
- JOSEPH, R. N., BATTY, R., RAGHAVAN, A., SINHA, S., GRIFFITHS, P. D., i CONNOLLY, D. J. A. (2013). Management of isolated syringomyelia in the paediatric population-a review of imaging and follow-up in a single centre. *British Journal of Neurosurgery*, 27 (5), 683-86.
- JOSSELIN-LERAY, A., i ROBERTS, R. P. (2007). La définition des termes dans les dictionnaires généraux unilingues : analyse de quelques exemples du domaine de la volcanologie à la lumière d'un corpus de vulgarisation. Dins M.-C. L'Homme, i S. Vandaele (ed.). *Lexicographie et terminologie : Compatibilité des modèles et des méthodes* (p. 141-88). Ottawa (Canadà): Université d'Ottawa.
- KAGEURA, K., i UMINO, B. (1995). Methods of automatic term recognition: A review. *Terminology*, 3 (2), 259-89.
- KANOKSILAPATHAM, B. (2007). Rhetorical moves in biochemistry research articles. Dins D. Biber, U. Connor, i T. A. Upton (ed.). *Discourse on the Move. Using corpus analysis to describe discourse structure* (p. 74-119). Àmsterdam (Països Baixos); Filadèlfia (Estats Units): John Benjamins.
- KERREMAN, K., DESMEYTERE, I., TEMMERMAN, R., i WILLE, P. (2005). Application-oriented terminography in financial forensics. *Terminology*, 11 (1), 83-105.
- KING'S COLLEGE LONDON. (2011). UK's biggest-ever study of lupus genes. Recuperat el 26 de juliol de 2016, de <http://www.kcl.ac.uk/newsevents/news/newsrecords/2011/05May/UKsbiggest-everstudytosearchforgenesthatcauselupus.aspx>.
- KING, R. C., STANSFIELD, W. D., i MULLIGAN, P. K. (1968). *A Dictionary of Genetics* (7 (2006)). Oxford (Regne Unit): Oxford University Press.

- KIRKPATRICK, K., ELLWOOD, J., i WALKER, R. W. M. (2012). Mucopolysaccharidosis type I (Hurler syndrome) and anesthesia: the impact of bone marrow transplantation, enzyme replacement therapy, and fiberoptic intubation on airway management. *Pediatric Anesthesia*, 22 (8), 745-51.
- KITCHEN, W. J. (2012). *CSF drain infections: could interleukin-6 (IL-6) be an early predictor?* University of Manchester. Faculty of Medical and Human Sciences.
- KORNFELD, L., i RESNIK, G. (2003). Sintagmas terminológicos con adjetivos deverbales. Dins ILTEC-Instituto de Linguística Teórica e Computacional (ed.). *Terminologia e indústrias da língua. Actas do VII Simpósio Ibero-Americano de Terminologia* (p. 545-64). Coïmbra (Portugal): ILTEC-Instituto de Linguística Teórica e Computacional.
- L'HOMME, M.-C. (1995). «Définition d'une méthode de recensement et de codage des verbes en langue technique: applications et traduction». *Traduction, Terminologie, Redaction: Etudes sur le texte et ses transformations*, 8 (2), 67-88.
- L'HOMME, M.-C. (1998). «Définition du statut du verbe en langue de spécialité et sa description lexicographique». *Cahiers de lexicologie*, 73 (2), 61-84.
- L'HOMME, M.-C. (2003). «Capturing the Lexical Structure in Special Subject Fields with Verbs and Verbal Derivatives: A Model for Specialized Lexicography». *International Journal of Lexicography*, 16 (4), 403-22.
- L'HOMME, M.-C. (2004a). «A Lexico-semantic Approach to the Structuring of Terminology». Dins *Proceedings of CompuTerm International Workshop On Computational Terminology* (p. 7-13).
- L'HOMME, M.-C. (2004b). *La terminologie : principes et techniques* (1a ed.). Montréal: Université de Montréal.
- L'HOMME, M.-C. (2005). Sur la notion de « terme ». *Meta : journal des traducteurs*, 50 (4), 1112-32.
- L'HOMME, M.-C., i BERNIER-COLBORNE, G. (2012). Terms as labels for concepts, terms as lexical units: A comparative analysis in ontologies and specialized dictionaries. *Applied Ontology*, 7, 387-400.
- L'HOMME, M.-C., i VANDAELE, S. (2007). Lexicographie et terminologie : disciplines sœurs ou pratiques distinctes ? En M.-C. L'Homme, i S. Vandaele (ed.). *Lexicographie et terminologie : Compatibilité des modèles et des méthodes* (p.

- 1-26). Ottawa (Canadà): Université d'Ottawa.
- LABORATORIOS ESTEVE S. A. (2014). ESTEVE anuncia l'inici d'un estudi d'història natural en pacients amb la Síndrome de Sanfilippo Tipus A (MPSIIIA). Recuperat el 29 d'abril de 2016, de http://www.esteve.es/EsteveFront/GetFichero.do?con=3494&zon=3&fichero=Ar_2_3_3494_DNR_1.pdf.
- LANGACKER, R. W. (1999). *Grammar and Conceptualization*. Berlín (Alemanya): De Gruyter Mouton.
- LANGFORD-SMITH, A. W. W. (2012). *Lentiviral Vector Mediated Haematopoietic Stem Cell Gene Therapy For Mucopolysaccharidosis Type IIIA*. University of Manchester. Faculty of Medical and Human Sciences.
- LANGFORD-SMITH, K. J. (2012). *Non-myeloablative bone marrow transplantation for Mucopolysaccharide diseases*. University of Manchester. Faculty of Medical and Human Sciences.
- LARA, L. F. (1997). *Teoría del diccionario monolingüe*. Ciutat de Mèxic (Mèxic): El Colegio de México.
- LEHMANN, A. (1990). De définition à définition : L'interprétation dans le dictionnaire par le jeu des renvois. Dins Centre d'Études du Lexique (ed.). *La définition* (p. 208-24). París (França): Larousse.
- LELUBRE, X. (2005). Le statut de l'adjectif en langue de spécialité. Dins H. Béjoint, i F. Maniez (ed.). *De la mesure dans les termes : Hommage a Philippe Thoiron* (p. 249-68). Lió (França): Presses Universitaires de Lyon.
- LERAT, P. (1995). *Les langues spécialisées*. París (França): Presses Universitaires de France.
- LERAT, P. (2007). Les nominalisations en -tion dans un texte techno-administratif. Dins Institut Porphyre (ed.). *Terminologie & Ontologie : Théories et Applications. Actes de la première conférence TOTh-Annecy-1er juin 2007* (p. 79-92). (Chambéry, França): Institut Porphyre.
- LEROY, B. P., ARAGON-MARTIN, J. A., WESTON, M. D., BESSANT, D. A. R., WILLIS, C., WEBSTER, A. R., ... BHATTACHARYA, S. S. (2001). Spectrum of mutations in USH2A in British patients with Usher syndrome type II. *Experimental Eye Research*, 72 (5), 503-9.
- LÓPEZ, R. (2016). Sordceguesa: cartografia d'una discapacitat singular. *Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya*, 31 (2), 92-97.

- LÓPEZ RUIZ, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.
- LORENTE, M. (2001). «Tipología verbal y textos especializados». Dins M. González Pereira, i M. Souto Gómez (ed.). *Cuestiones conceptuales y metodológicas de la lingüística* (p. 143-53). Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.
- LORENTE, M. (2004). «Construcciones verbales en el discurso de la genómica. Tipología verbal y discurso científico». Dins *Studia Romanica Posnaniensia* (Vol. 31, p. 353-59). Poznan (Polònia): Wydawnictwo Naukowe UAM.
- LORENTE, M. (2007). Les unitats lèxiques verbals dels textos especialitzats. Redefinició d'una proposta de classificació. Dins M. Lorente, R. Estopà Bagot, J. Freixa, J. Martí-Olivella, i C. Tebé i Soriano (ed.). *Estudis de lingüística i de lingüística aplicada en honor de M. Teresa Cabré Castellví. Volum 2: De deixebles* (p. 365-80). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- LORENTE, M., i BEVILACQUA, C. R. (2003). Los verbos en las aplicaciones terminográficas. Dins ILTEC-Instituto de Lingüística Teórica e Computacional (ed.). *Terminologia e indústrias da língua. Actas do VII Simpósio Ibero-Americano de Terminologia* (p. 635-53). (Coimbra, Portugal): ILTEC-Instituto de Lingüística Teórica e Computacional.
- LORENTE, M., MARTÍNEZ-SALOM, À., SANTAMARÍA, I., i VARGAS-SIERRA, C. (2017). Specialized collocations in specialized dictionaries. Dins S. Torner, i E. Bernal (ed.). *Collocations and other lexical combinations in Spanish. Theoretical, lexicographical and applied perspectives* (p. 200-222). Oxford (Regne Unit): Routledge.
- LUPUS UK. (2015). *Lupus and Light Sensitivity*. Recuperat de <http://www.lupusuk.org.uk/wp-content/uploads/2015/10/15.-Light-Sensitivity.pdf>.
- MAGNINI, B., i CAVAGLIÀ, G. (2000). Integrating Subject Field Codes into WordNet. Dins European Languages Resources Association (ed.). *Proceedings of the Second International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2000) (Athens, Greece)* (p. 1413-18). París (França): European Languages Resources Association.
- MAIENBORN, C. (2011). Event semantics. Dins C. Maienborn, K.

- von Heusinger, i P. Portner (ed.). *Semantics: An International Handbook of Natural Language Meaning* (p. 802-29). Berlín (Alemanya): De Gruyter Mouton.
- MANIEZ, F. (2001). Extraction d'une phraséologie bilingue en langue de spécialité : corpus parallèles et corpus comparables. *Meta*, 46 (3), 552-63.
- MANIEZ, F. (2005). Identification automatique des adjectifs relationnels : approche fondée sur l'utilisation d'un corpus en langue de spécialité. Dins H. Béjoint, i F. Maniez (ed.). *De la mesure dans les termes : Hommage a Philippe Thoiron* (p. 134-52). Lió (França): Presses Universitaires de Lyon.
- MANIEZ, F. (2012). Un modèle d'extraction des collocations en langue de spécialité. *ASp: La Revue du GERAS*, 35-36, 35-47.
- MANIEZ, F. (2013). The translation into French of adjectives formed with a noun and a past participle in English-language medical articles. *Panace@*, 14 (38), 240-47.
- MARSHMAN, E., L'HOMME, M.-C., i SURTEES, V. (2008). Portability of cause-effect relation markers across specialised domains and text genres: a comparative evaluation. *Corpora*, 3 (2), 141-72.
- MARTÍN COMAS, O., i MARTÍN COMAS, N. (2004). *Manual de terminologia sanitària bàsica*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- MARTIN, R. (1990). La définition « naturelle ». Dins Centre d'Études du Lexique (ed.). *La définition* (p. 85-95). París (França): Larousse.
- MASVIDAL SANZ, L. (2011). *Estudi dels mecanismes moleculars subjacents en mutacions CFTR que afecten l'eficiència de l'splicing. Desenvolupament de tècniques complementàries per a la caracterització a nivell de DNA, RNA i proteïna en cèl·lules epitelials*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Genètica i de Microbiologia.
- MAURI PLANA, M. (2002). *Trombosi i lupus eritematós sistèmic*. Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Medicina.
- MAYOR SERRANO, M. B. (2008). *Cómo elaborar folletos de salud destinados a los pacientes*. Barcelona: Fundación Dr. Antoni Esteve.
- MC SWEENEY, N., COWAN, F., MANZUR, A., ROBB, S., i MUNTONI, F. (2009). Perinatal dyskinesia as a presenting feature in Prader Willi Syndrome. *European Journal of Paediatric Neurology*, 13 (4), 350-55.

- MILLS, S. (2016, maig). Seeing the world differently. *SEN Magazine*, 32-33. Recuperat de <https://www.downs-syndrome.org.uk/?wpdmdl=10358>.
- MOLINA CAMPOY, Ò. (2011). *Origen i recurrència de trastorns genòmics causats per deleccions cromosòmiques*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia.
- MONÉS, J. (2016). Malaltia de Stargardt. Recuperat el 26 de juliol de 2016, de <http://barcelonamaculafound.org/malalties/malaltia-de-stargardt>.
- MONTALT RESURRECCIÓ, V., i GONZÁLEZ DAVIES, M. (2007). *Medical Translation Step by Step: Learning by Drafting*. Manchester (Regne Unit): St. Jerome.
- MORTCHEV-BOUVERET, M. (2006). Fonctions lexicales pour le typage de relations syntagmatiques et paradigmaticues: Une approche lexicographique du terme. *Terminology*, 12 (2), 235-59.
- MUNGRA, P. (2006). Macrostructure and Rhetorical Moves in Secondary Research Articles: The Meta-Analysis and the Systematic Analysis. Dins M. Gotti, i F. Salager-Meyer (ed.). *Advances in Medical Discourse Analysis: Oral and Written Contexts* (p. 331-55). Berna (Suïssa): Peter Lang.
- NADAL SÀNCHEZ, M. (2000). *Estudi citogenètic-molecular de la Síndrome de Down*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia; Institut de Recerca Oncològica.
- NAPOLI, D. J. (1989). *Predication theory. A case study for indexing theory*. Cambridge (Regne Unit): Cambridge University Press.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. (2014). *Developing NICE guidelines: the manual*. Londres (Regne Unit). Recuperat de <https://www.nice.org.uk/process/pmg20>.
- NAVARRO ACEBES, X. (1996). *Curs pràctic de terminologia mèdica*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions.
- NAVAS JARA, M. (2008). *L'ordenació de termes*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia.
- NAZAR, R., VIVALDI, J., i WANNER, L. (2012). «Automatic taxonomy extraction for specialized domains using distributional semantics». *Terminology*, 18 (2), 188-225.
- NELSON, A. (2011). *An investigation of the polymicrobial nature of*

- lower respiratory tract infections in cystic fibrosis patients.* Northumbria University. School of Life Sciences.
- NILES, I., i PEASE, A. (2001). Towards a Standard Upper Ontology. Dins *Proceedings of the international conference on Formal Ontology in Information Systems-Volume 2001* (p. 2-9). Ogunquit (Estats Units): Association for Computing Machinery.
- NORMAND, S., i BOURIGAUT, D. (2001). Analysing adjectives used in a histopathology corpus with NLP tools. *Terminology*, 7 (2), 155-66.
- NWOGU, K. N. (1991). Structure of Science Popularizations: A Genre-Analysis Approach to the Schema of Popularized Medical Texts. *English for Specific Purposes*, 10 (2), 111-23.
- O'DRISCOLL, C. Á. (2009). *Autosomal recessive retinitis pigmentosa, identification and partial characterisation of a novel gene implicated in RP25*. University College London. School of Life and Medical Sciences.
- OBSERVATORI DE NEOLOGIA. (2004). *Llengua catalana i neologia*. Barcelona: Meteora.
- OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. GOVERNMENT OF THE UNITED KINGDOM. (2019). Population estimates for the UK, England and Wales, Scotland and Northern Ireland: mid-2018. Recuperat el 7 d'agost de 2019, de <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/mid2018>.
- ORCASITAS GARCÍA, J. R., i ARÓSTEGUI BARANDICA, I. (2017). Síntesis y conclusiones del estudio: la escolarización del alumnado con enfermedades poco frecuentes, avanzando hacia el futuro. Dins J. Monzón González, I. Aróstegui Barandica, i N. Ozerinjauregi Beldarrain (ed.). *Alumnado con enfermedades poco frecuentes y escuela inclusiva* (p. 225-35). Barcelona: Octaedro.
- ORPHANET. (2011). Classifications of rare diseases: hierarchical representation. Recuperat de <https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease.php?lng=EN>.
- ORPHANET. (2014). Prevalence and incidence of rare diseases: Bibliographic data. Recuperat de http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/Prevalence_of_rare_diseases_by_alphabetical_list.pdf.
- ORPHANET. (2016). Inventory, classification and encyclopaedia of

- rare diseases, with genes involved. Recuperat el 17 de novembre de 2016, de <http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/index.php>.
- ORPHANET. (2019). *List of rare diseases and synonyms listed in alphabetical order*. Recuperat de http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/List_of_rare_diseases_in_alphabetical_order.pdf.
- OSTER, U. (2005). *Las relaciones semánticas de términos polilixemáticos: Estudio contrastivo alemán-español*. Frankfurt am Main (Alemania): Peter Lang.
- OXFORD UNIVERSITY PRESS. (2019). *Oxford Dictionary of English*. (A. Stevenson, ed.). Oxford (Regne Unit): Oxford University Press.
- PALOMA PARICI, E. (2002). *Anàlisi genètica i molecular de distròfies retinianes autosòmiques recessives*. Universitat de Barcelona. Departament de Genètica.
- PARKER, B. J. (2012). *Determining the relationship between inflammation, therapeutic exposure and cardiovascular risk in patients with systemic lupus erythematosus*. University of Manchester. School of Medicine.
- PEARSON, J. (1998). *Terms in Context*. Amsterdam (Països Baixos); Filadèlfia (Estats Units): John Benjamins.
- PERKS, E. L. (2012). *The immune response to cytomegalovirus and Epstein-Barr virus in systemic lupus erythematosus*. University of Birmingham. School of Cancer Studies.
- PORTO DAPENA, J.-Á. (2002). *Manual de técnica lexicogràfica*. Madrid: Arco Libros.
- POZUELO-OLLÉ, Ò. (2013). *La derivació zero com a mecanisme neològic de la llengua catalana: Estudi de casos*. Universitat Pompeu Fabra.
- POZUELO-OLLÉ, Ò. (2014). *El manlleu en els verbs catalans: La recursivitat de la derivació zero*. Universitat Pompeu Fabra. Departament de Traducció i Ciències del Llenguatge.
- POZUELO-OLLÉ, Ò. (2015a). *L'eventivitat en el discurs mèdic: el cas de les malalties minoritàries*. Universitat Pompeu Fabra-Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- POZUELO-OLLÉ, Ò. (2015b). La neonímia de l'àmbit informàtic en català i en francès: entre el manlleu i la resemantització. Dins M. Sánchez Ibáñez, N. Maroto, J. Torres del Rey, G. De Sterck, D. Linder, i J. García Palacios (ed.). *III Congreso Internacional de Neología en las Lenguas Románicas* (p. 197-

- 208). Murcia: Universidad de Murcia.
- POZUELO-OLLÉ, Ò., i ESTOPÀ BAGOT, R. (2014). Las restricciones neológicas en catalán: La recursividad de las construcciones verbales sintagmáticas con un préstamo en informática. Dins *XIV Simposio Iberoamericano de Terminología (RITERM 2014)*. Santiago de Chile (Xile).
- POZUELO-OLLÉ, Ò., LORENTE, M., i ESTOPÀ BAGOT, R. (2018a). Diagnosticar, hemopoètic, naixement: neologicitat i morfologia de les unitats terminològiques eventives en medicina. Dins *4ème Congrès international de néologie des langues romanes (CINEO 2018)*. Lyon (França).
- POZUELO-OLLÉ, Ò., LORENTE, M., i ESTOPÀ BAGOT, R. (2018b). L'eventivitat en textos mèdics: una metodologia de detecció semiautomàtica integrada. Dins *XVI Simposio de la Red Iberoamericana de Terminología (RITERM 2018)*. Manizales (Colòmbia).
- PUSTEJOVSKY, J. (1995). *The Generative Lexicon*. Cambridge (Estats Units): The MIT Press.
- PUSTEJOVSKY, J. (2000). Events and the Semantics of Opposition. Dins C. Tenny, i J. Pustejovsky (ed.). *Events as grammatical objects: the converging perspectives of lexical semantics and syntax* (p. 445-82). Stanford (Estats Units): CSLI Publications.
- RAFEL I FONTANALS, J. (2005). *Lexicografia*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- RAO, S., i GRIGG, J. (2006). New insights into pulmonary inflammation in cystic fibrosis. *Archives of Disease in Childhood*, 91 (9), 786-88.
- RARE DISEASES EUROPE. (2007). *What is a rare disease?* Recuperat de http://www.eurordis.org/sites/default/files/publications/Fact_Sheet_RD.pdf.
- REBAGLIATO NADAL, J. (2009). *La definició terminològica*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia.
- REBAGLIATO NADAL, J. (2010). *El diccionari terminològic*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia.
- RESNIK, G. (2011). *Los nombres eventivos no deverbales en español*. Universitat Pompeu Fabra. Departament de Traducció i Ciències del Llenguatge.
- REY-DEBOVE, J. (1967). La définition lexicographique : bases d'une typologie formelle. *Travaux de Linguistique et de Littérature*, 5 (1), 141-59.

- REY, A. (1977). *Le lexique : images et modèles. Du dictionnaire à la lexicologie*. París (França): Armand Colin.
- REYNOLDS, J. A. (2014). *Vitamin D and endothelial function and repair in Systemic Lupus Erythematosus*. University of Manchester. Faculty of Medical and Human Sciences.
- RIERA GIBERNAU, M. (2013). *Models in vivo i in vitro per a l'estudi de gens causants de distròfies de retina: CERKL i RP2*. Universitat de Barcelona. Departament de Genètica.
- ROCA LLOBET, J. (2013). *El desarrollo del Pensamiento Crítico a través de diferentes metodologías docentes en el Grado en Enfermería*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pedagogia Sistemàtica i Social.
- ROTHWELL, S. H. (2015). *Identification of disease susceptibility genes in the idiopathic inflammatory myopathies*. University of Manchester. Faculty of Medical and Human Sciences.
- ROTHWELL, S. H., COOPER, R. G., LAMB, J. A., i CHINOY, H. (2014). Strategies for evaluating idiopathic inflammatory myopathy disease susceptibility genes. *Current Rheumatology Reports*, 16 (10), 446-51.
- RP FIGHTING BLINDNESS. (2015a, setembre). New gene therapy research. *Look Forward*, 8-9.
- RP FIGHTING BLINDNESS. (2015b, desembre). Gene therapy staves off blindness from retinitis pigmentosa in canine model. *Look Forward*, 8-9.
- RULL, X. (2004). *La formació de mots. Qüestions de normativa*. Vic: Eumo.
- RULL, X. (2007). *Els substantius d'acció i efecte en català*. Universitat Rovira i Virgili.
- RULL, X. (2009). *De la sufixació en català. Apunts i reflexions (1999-2009)*. Benicarló: Onada.
- SAGER, J. C. (1990). *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam (Països Baixos); Filadèlfia (Estats Units): John Benjamins.
- SAIHAN, Z. (2011). *Clinical and molecular genetics of Usher syndrome*. University College London. School of Life and Medical Sciences.
- SÁNCHEZ-FONT, M. F. (2002). *Anàlisi molecular de gens implicats a la síndrome de Down*. Universitat de Barcelona. Departament de Genètica.
- SÁNCHEZ-MANUBENS, J., INAREJOS CLEMENTE, E., JOU, C., GONZÁLEZ ENSEÑAT, M. A., i IGLESIAS, E. (2015).

- Dermatomiositis juvenil. *Pediatría Catalana*, 75 (2), 64-71.
- SÁNCHEZ, M. (2010). Avenços en l'estudi de les anèmies microcítiques hereditàries. *Omnis Cellula*, 24, 22-27.
- ŠČERBA, L. V., i FARINA, D. M. T. C. (1995 [1940]). Towards a General Theory of Lexicography. *International Journal of Lexicography*, 8 (4), 315-50.
- SCOTT MINERS, J., MORRIS, S., LOVE, S., i KEHOE, P. G. (2014). Accumulation of Insoluble Amyloid-beta in Down's Syndrome is Associated with Increased BACE-1 and Nephilysin Activities. *Journal of Alzheimer's Disease*, 23, 101-8.
- SECO, M. (1987). *Estudios de lexicografía española*. Madrid: Paraninfo.
- SELVA O'CALLAGHAN, A. (2007). Miopaties i intolerància al gluten. Recuperat el 25 d'agost de 2016, de http://www.uab.cat/PDF/PDF_1096483050039_ca.pdf.
- SEVAK, D. (2014). *Characterisation of a novel gene with a potential role in the Fanconi anaemia tumour suppressor pathway*. University of Birmingham. School of Cancer Sciences.
- SOCIETY FOR MUCOPOLYSACCHARIDE DISEASES. (2013). *Fabry disease in our family*. Recuperat de <http://www.mpssociety.org.uk/wp-content/uploads/2016/07/fabry-disease-in-family.pdf>.
- ST MARY'S HOSPITAL. (2012). *Retinal Dystrophy. Information for patients*. Recuperat de <http://www.mangen.co.uk:7080/CubeCore/.uploads/PatientLeaflets/CM11299.pdf>.
- ST MARY'S HOSPITAL. (2013). *Prader-Willi Syndrome. General information*. Recuperat de <http://www.mangen.co.uk/CubeCore/.uploads/PatientLeaflets/CM13530.pdf>.
- STEIN, G. (2007). *A Dictionary of English Affixes. Their Function and Meaning*. Munic (Alemanya): LINCOM GmbH.
- SUNDARAM, V. (2014). *Gene therapy for inherited retinal diseases*. University College London. School of Life and Medical Sciences.
- SUNYER CARRERAS-CANDI, B., PALADIO DURAN, N., i ALMAZÁN, C. (2012). Malaltia de Gaucher: avaluació del tractament. *Annals de Medicina*, 95 (1), 22-27.
- SURRALLÉS I CALONGE, J. (2011). Avenços en el diagnòstic de l'anèmia de Fanconi. Recuperat el 7 de juliol de 2016, de https://ddd.uab.cat/pub/uabdivulga/uabdivulga_a2011m5/uabdi

- vulga_a2011m5a17.pdf.
- SVENSÉN, B. (1993). *Practical Lexicography. Principles and Methods for Dictionary-Making*. Oxford (Regne Unit): Oxford University Press.
- SWALES, J. M. (1990). *Genre Analysis. English in academic and research settings*. Cambridge (Regne Unit): Cambridge University Press.
- SWALES, J. M. (2004). *Research Genres: Explorations and Applications*. Cambridge (Regne Unit): Cambridge University Press.
- TALP RESEARCH CENTER. (2016). FreeLing 4.0: An Open-Source Suite of Language Analyzers.
- TEMMERMAN, R. (2000). *Towards New Ways of Terminology Description: The Sociocognitive Approach*. Amsterdam (Països Baixos); Filadèlfia (Estats Units): John Benjamins.
- TEMMERMAN, R. (2003). Innovative methods in specialised lexicography. *Terminology*, 9 (1), 117-35.
- TENNY, C., i PUSTEJOVSKY, J. (2000). A History of Events in Linguistic Theory. Dins C. Tenny, i J. Pustejovsky (ed.). *Events as grammatical objects: the converging perspectives of lexical semantics and syntax* (p. 3-37). Stanford (Estats Units): CSLI Publications.
- TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGIA. (2015a). *Diccionari d'immunologia*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia. Recuperat de <https://www.termcat.cat/ca/diccionaris-portal/189>.
- TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGIA. (2015b). *Diccionari de malalties metabòliques. Obesitat i diabetis*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia. Recuperat de <https://www.termcat.cat/ca/diccionaris-portal/208>.
- TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGIA. (2018). *Terminologia de ciències de la salut*. Barcelona: TERMCAT Centre de Terminologia. Recuperat de http://www.termcat.cat/ca/Diccionaris_En_Linia/198/Fitxes.
- TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGIA. (2019a). Cercaterm. Recuperat de <https://www.termcat.cat/ca/cercaterm>.
- TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGIA. (2019b). Terminologia Oberta. Recuperat de <https://www.termcat.cat/ca/terminologia-oberta>.
- THE WALTON CENTRE NHS FOUNDATION TRUST. (2016). Chiari malformation and syringomyelia. Recuperat el 18 de juliol de

- 2016, de <https://www.thewaltoncentre.nhs.uk/80/chiari-malformation-and-syringomyelia.html>.
- TORRABÍAS, M., YESTE, D., i NOSAS, R. (2008). Noves indicacions de l'hormona de creixement. *Pediatría catalana*, 68 (3), 78-82.
- TORRENTE SEGARRA, V. (2014). *Estudi del dolor múscul-esquelètic en dos categories diferenciades de pacients amb lupus eritematós sistèmic sense signes inflamatoris a l'exploració física: artro-miàlgies generalitzades i artràlgies inflamatòries a mans*. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Medicina.
- TRAVERS, M. (2012). Imprinting and endocrinology: why we are not quite an equal sum of our parental parts. *The Endocrinologist*, 103, 16.
- TURON, L. (2004). Las formas prefijadas tónicas en catalán y español (sobre-, sota-, contra-, entre-). Dins E. Pérez Gaztelu, I. Zabala, i L. Gràcia (ed.). *Las fronteras de la composición en lenguas románicas y en vasco* (p. 239-60). Sant Sebastià: Universidad de Deusto.
- UK GOVERNMENT. DEPARTMENT OF HEALTH. (2013). *The UK Strategy for Rare Diseases*. Recuperat de https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/260562/UK_Strategy_for_Rare_Diseases.pdf.
- UNITING TO COMBAT NTDS. (2018). *Briefing Document for Neglected Tropical Diseases*. Recuperat de http://www.unitingtocombatntds.org/wp-content/uploads/2018/08/UNTC_briefing-doc_AUG_2_EN.pdf.
- UNIVERSITY COLLEGE LONDON. (2016). New drug shows promise against muscle wasting disease. Recuperat el 2 d'octubre de 2016, de <https://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/0316/220316-new-drug-inclusion-body-myositis>.
- UNIVERSITY COLLEGE LONDON HOSPITALS NHS FOUNDATION TRUST. (2015). *Hereditary spherocytosis*. Londres (Regne Unit). Recuperat de https://www.uclh.nhs.uk/PandV/PIL/Patient_information/leaflets/Hereditary_spherocytosis.pdf.
- URBIZU SERRANO, A. (2013). *Bases genètiques en la malformació de Chiari tipus I*. Universitat de Barcelona. Departament de Genètica.
- VALL D'HEBRON INSTITUT DE RECERCA. (2011). L'ictus i la malformació de Chiari centren els projectes de la Marató de

- TV3 adjudicats al Vall d'Hebron Institut de Recerca. Recuperat el 12 de juliol de 2016, de http://www.vhir.org/DDGRecerca%5CCOMUNICACIOEXTERNA%5C2011%5C2011_0251%5C2011_0251_001.pdf.
- VENDLER, Z. (1967). *Linguistics in Philosophy*. Ithaca (Estats Units): Cornell University Press.
- VÉZINA, R., DARRAS, X., BÉDARD, J., i LAPOINTE-GIGUÈRE, M. (2009). *La rédaction de définitions terminologiques*. Montréal (Canadà): Office québécois de la langue française.
- VIVALDI, J. (2001). *Extracción de candidatos a término mediante combinación de estrategias heterogéneas*. Universitat Politècnica de Catalunya. Departament de Ciències de la Computació.
- VIVALDI, J. (2014). *WikiYATE: Extracción de Candidatos a Término utilizando la Wikipedia*. Barcelona.
- VIVALDI, J., i LLOPART, E. (2015). *Proyecto APLE2: Procesamiento de los documentos a incluir en el Corpus Tècnic del IULA*. Barcelona.
- VIVALDI, J., i RODRÍGUEZ HONTORIA, H. (2002). Medical term extraction using EWN ontology. Dins *Proceedings of Terminology and Knowledge Engineering* (p. 137–142). Nancy (França).
- VIVALDI, J., i RODRÍGUEZ HONTORIA, H. (2010). Using Wikipedia for term extraction in the biomedical domain: first experience. *Procesamiento del Lenguaje Natural*, 45, 251-54.
- VOSSEN, P. (1998). *EuroWordNet: A multilingual database with lexical semantic networks*. Dordrecht (Països Baixos): Kluwer.
- WHITTALL, S. T. (2015). *Outcomes in individuals with neurodevelopmental disorders over the age of 15*. University of Birmingham. School of Psychology.
- WIKIMEDIA FOUNDATION INC. (2010). Wikipedia. The Free Encyclopedia. Recuperat el 25 d'abril de 2017, de https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page.
- WIKIMEDIA FOUNDATION INC. (2012). Viquipèdia. L'enciclopèdia lliure. Recuperat el 25 d'abril de 2017, de <https://ca.wikipedia.org/wiki/Portada>.
- WILKINSON, D. K. (2005). *Functional characterisation of the lipid raft protein stomatin*. University of Leeds. School of Biochemistry and Microbiology.
- WILLIAMS, E. (1980). Predication. *Linguistic Inquiry*, 11 (1), 203-38.

- WILLIAMS, E. (1994). *Thematic Structure in Syntax*. Massachusetts (Estats Units): Massachusetts Institute of Technology.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2012). *Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases – A roadmap for implementation*. Recuperat de http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO_HTM_NTD_2012.1_eng.pdf?ua=1.
- XARXAFARMA. (2012). Lupus: l'enemic a casa. Recuperat el 26 de juliol de 2016, de <http://www.xarxafarma.com/blog/?p=985>.
- ZABALA UNZALU, I. (2003). Causation and semantic control: diagnosis of incorrect uses in minorized languages. Dins B. Oyharçabal (ed.). *Inquiries into the lexicon-syntax relations in Basque* (p. 255-84). Bilbao: Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.
- ZGUSTA, L. (1971). *Manual of lexicography*. Praga (República Txeca): De Gruyter Mouton.

12. MATERIAL COMPLEMENTARI

12.1. DETALL RELATIU AL CAPÍTOL DE CORPUS I METODOLOGIA

En la primera subcarpeta del CD-ROM adjunt incloem el material corresponent al corpus i la metodologia, que es concreta en els fitxers següents:

- 109 fitxers en format de text pla, corresponents als 109 textos respectius del corpus.
- 109 fitxers verticalitzats amb l'etiquetatge morfosintàctic revisat, corresponents als 109 fitxers respectius en format de text pla.

12.2. DETALL RELATIU AL CAPÍTOL D'ANÀLISI DEL BUIDATGE AUTOMÀTIC DEL CORPUS TEXTUAL

En la segona subcarpeta del CD-ROM adjunt incloem el material corresponent al buidatge lexicogràfic del corpus textual, que es concreta en els fitxers següents:

- 1 fitxer amb els valors pertinents del buidatge amb l'extractor de terminologia WikiYate.
- 4 fitxers amb les dades.
- 4 fitxers amb les estadístiques.

12.3. DETALL RELATIU AL CAPÍTOL D'ANÀLISI DEL BUIDATGE MANUAL DEL CORPUS TEXTUAL

En la tercera subcarpeta del CD-ROM adjunt incloem el material corresponent al buidatge manual del corpus textual, que es concreta en els fitxers següents:

- 2 fitxers amb les dades.
- 2 fitxers amb les estadístiques.

12.4. DETALL RELATIU AL CAPÍTOL D'ANÀLISI DEL BUIDATGE DEL CORPUS LEXICOGRÀFIC

En la quarta subcarpeta del CD-ROM adjunt incloem el material corresponent al buidatge del corpus lexicogràfic, que es concreta en els fitxers següents:

- 2 fitxers amb les dades.
- 2 fitxers amb les estadístiques.