

12. Cadenas léxicas y activación conceptual

De la estructuración en cadenas léxicas de los textos analizados en el capítulo anterior se extraerán algunas conclusiones de índole léxica y conceptual.

En primer lugar, ha quedado constancia de que textos que comparten el mismo tema tienen unas cadenas léxicas parecidas. Los seis textos sobre el tratamiento del cáncer de pulmón tienen prácticamente las mismas cadenas y lo que cambia es el peso específico de las mismas. Así encontramos que tanto en QDT1 como en QPT1 es posible encontrar una cadena *LOCATION IN THE HUMAN BODY*, aunque en el primer texto tiene una representación conceptual del 8,55%, y en el segundo, del 16,03%.

En segundo lugar, existe un paralelismo entre la distribución de las cadenas léxicas y las áreas conceptuales que reciben un mayor énfasis en el texto. La preeminencia de dichas áreas conceptuales queda también reflejada en el índice que precede cada texto (véase secciones 11.n.n.1. del capítulo anterior). Este es un elemento de la superestructura del texto e incluye unidades de significación clave que sirven de hilo conductor de las principales cadenas léxicas.

El porcentaje de representación conceptual y el orden de importancia de las cadenas en textos sobre un tema parecido, en concreto, el tratamiento del cáncer, suele ser similar si estos están dirigidos a una misma audiencia. Como ilustración, basta con buscar en la tabla 122 de la página 488 las cuatro cadenas más representativas de los textos para pacientes. *TREATMENT* siempre es la más importante. *LOCATION* ocupa el segundo lugar en dos de los textos y en uno, el tercer lugar. En dos de los tres textos, *PATHOLOGY* aparece en tercer lugar, y en uno, en el segundo. *RESEARCH* siempre es la cuarta cadena más relevante.

No descartamos que el elevado grado de similitud entre cadenas y de representación conceptual se deba en parte a que los textos analizados contienen un vocabulario controlado, el que se utiliza en la sección *Physician Data Query* de la página web del *National Cancer Institute*. En esta sección se reduce la diversidad terminológica en torno al mismo concepto y se sigue una superestructura parecida para conferir consistencia. A esta consistencia también contribuye el elevado nivel de estandarización del lenguaje biomédico.

Tabla 122: [Cadenas léxicas correspondientes a los textos para especialistas \(QDT\)](#)

Tabla 123: [Cadenas léxicas correspondientes a los textos para pacientes \(OPT\)](#)

En las tablas 122 y 123, las cadenas correspondientes a cada texto se ordenan según el porcentaje de palabras plenas que contienen. Se han establecido agrupaciones entre cadenas con un porcentaje parecido, porque este nos indica la activación conceptual de las cadenas. De estas tablas se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- 1) La cadena con más elementos en los seis textos analizados es la de *TREATMENT*. Su porcentaje de activación ronda el 25%. Esto coincide con la temática de los textos, que está presente en el título de las secciones del servicio *PDQ* de donde provienen: [Treatment summaries for health professionals](#) y [Treatment summaries for patients](#).
- 2) Hay siete cadenas que representan aproximadamente el 85% de la activación conceptual en todos los textos. Estas cadenas son: *TREATMENT*, *RESEARCH*, *PATHOLOGY*, *DIAGNOSIS*, *OUTCOME OF TREATMENT*, *LOCATION IN THE HUMAN BODY* y *STAGING*. Todas ellas tienen una activación superior al 4,75% en textos para especialistas y un 3,5% en textos para pacientes.
- 3) El 15 % restante lo constituyen cadenas cuya activación conceptual se encuentra en el intervalo 0,11 – 4,75% en textos para especialistas y 0,26 – 3,5% en textos para pacientes. Estas aglutinan lexemas que no son exclusivos de la oncología.
- 4) Se han identificado 25 cadenas léxicas distintas
- 5) Existen coincidencias entre las cadenas léxicas de textos sobre el mismo tema, que se incrementan cuando los textos están dirigidos a un mismo lector.

12.1. Diferencias conceptuales y terminológicas entre textos para especialistas y textos para pacientes

Se ha constatado que las cadenas son prácticamente las mismas en textos dirigidos a una misma audiencia. Creemos ahora necesario señalar diferencias entre el peso conceptual de cadenas léxicas asociadas a las mismas áreas conceptuales pero en textos destinados a una audiencia distinta. A estas habría que añadir diferencias terminológicas.

Para detectar diferencias conceptuales entre los textos para profesionales de la salud con los destinados a pacientes, se han elaborado dos diagramas de sectores en los que las cadenas léxicas con igual etiqueta se suman entre sí para obtener macrocadenas léxicas. A partir de estas, proponemos una representación conceptual correspondiente a textos para especialistas, por una parte, y textos para no-especialistas, por otra.

DIAGRAMA 34 : Macrocadenas léxicas en los textos para especialistas (QDT)

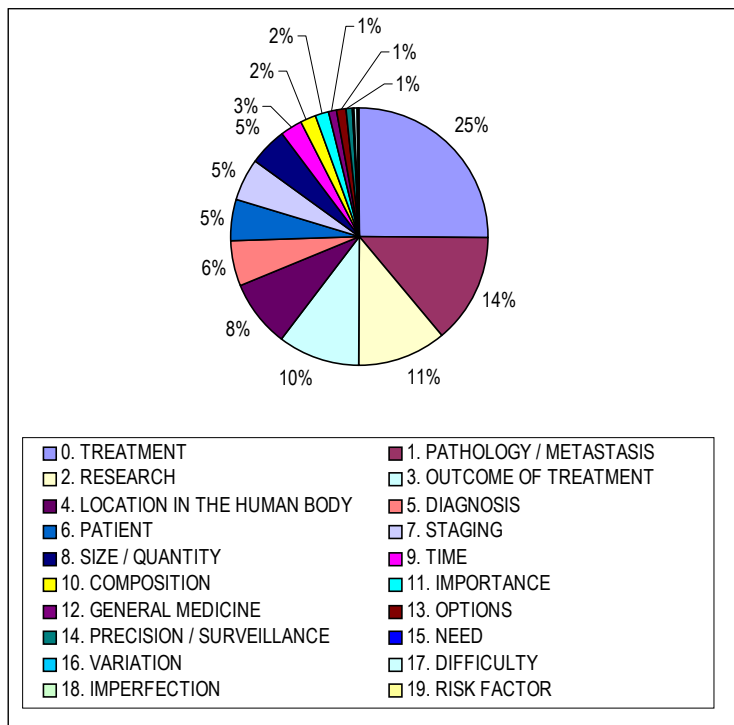
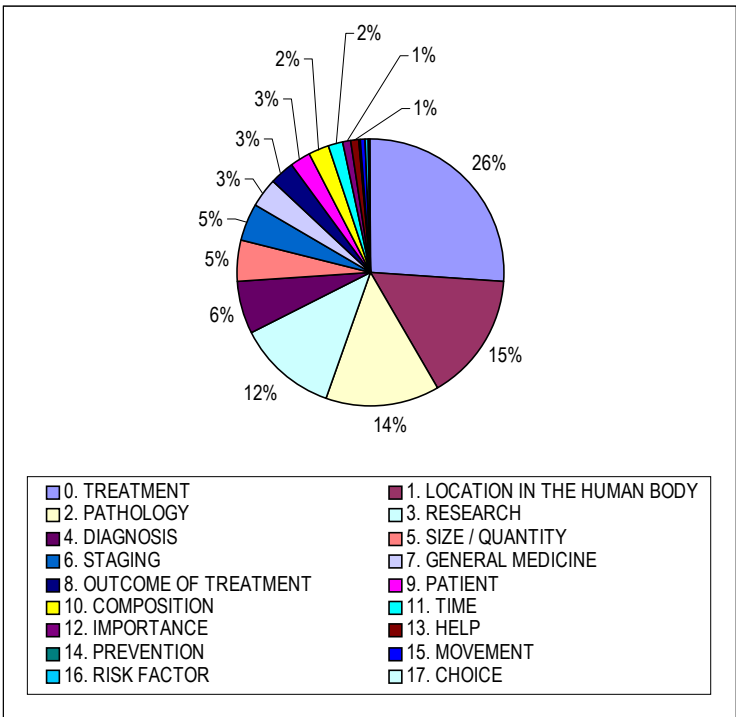


DIAGRAMA 35: Macrocadenas léxicas en los textos para pacientes (QPT)



En los diagramas, se percibe cómo en los textos para especialistas se hace un mayor hincapié en determinadas áreas conceptuales. Por ejemplo, la macrocadena *OUTCOME OF TREATMENT*, que ocupa el cuarto lugar en textos para especialistas, y el noveno en la versión para pacientes, nos indica que los primeros tienen un mayor interés por este concepto, y esto queda de manifiesto en la articulación cohesiva del texto.

TABLA 124: Lexemas encadenados en las macrocadenas de los textos para especialistas sobre TRATAMIENTO

MACROCADENAS	Lexemas encadenados (%)	
0. TREATMENT	1327	25,32
1. PATHOLOGY / METASTASIS	712	13,58
2. RESEARCH	586	11,18
3. OUTCOME OF TREATMENT	532	10,15
4. LOCATION IN THE HUMAN BODY	433	8,26
5. DIAGNOSIS	315	6,01
6. PATIENT	276	5,27
7. STAGING	267	5,09
8. SIZE / QUANTITY	252	4,8
9. TIME	141	2,7
10. COMPOSITION	102	1,94

11. IMPORTANCE	87	1,66
12. GENERAL MEDICINE	70	1,33
13. OPTIONS	57	1,1
14. PRECISION / SURVEILLANCE	34	0,65
15. NEED	14	0,25
16. VARIATION	12	0,22
17. DIFFICULTY	9	0,17
18. IMPERFECTION	8	0,15
19. RISK FACTOR	7	0,13
	5241	99,96

TABLA 125: Lexemas encadenados en las macrocadenas de los textos para pacientes sobre TRATAMIENTO

MACROCADENAS	Lex. encadenados(%)	
0. TREATMENT	525	26,18
1. LOCATION IN THE HUMAN BODY	308	15,36
2. PATHOLOGY	278	13,86
3. RESEARCH	242	12,06
4. DIAGNOSIS	127	6,34
5. SIZE / QUANTITY	100	4,99
6. STAGING	93	4,64
7. GENERAL MEDICINE	70	3,5

8. OUTCOME OF TREATMENT	60	2,99
9. PATIENT	53	2,64
10. COMPOSITION	46	2,25
11. TIME	37	1,8
12. IMPORTANCE	22	1,1
13. HELP	16	0,8
14. PREVENTION	8	0,4
15. MOVEMENT	7	0,35
16. RISK FACTOR	7	0,35
17. CHOICE	6	0,29
	2005	99,9

A continuación comentamos estas diferencias conceptuales en las primeras 9 macrocadenas¹⁷⁰, cuyos porcentajes oscilan entre el 26% y el 3% y toman como referencia el número de lexemas que constituyen cada macrocadena.

¹⁷⁰ Los títulos de los apartados que siguen incluyen unas coordenadas con las que se indica el lugar de las macrocadenas en los textos para especialistas y para pacientes respectivamente. La macrocadena a la que

12.1.1. *TREATMENT* (0,0)

Por su extensión, ha sido posible desglosar esta cadena en subcadenas que llegan a un nivel 4 de dependencia, es decir, que cuentan con cuatro dígitos, por ejemplo, *0.4.1.1. CHEMOTHERAPEUTIC AGENTS* del texto QDT1. En los textos para especialistas, las unidades léxicas vinculadas mediante el concepto *TREATMENT* constituyen un 25,3% del total, que se convierte en un 26,2% en la parte para pacientes. Destacamos las cinco subcadenas más importantes y los dos lemas más frecuentes en cada una:

- En textos para especialistas:

CHEMOTHERAPY (27%): *CHEMOTHERAPY, REGIMENS, CISPLATIN*

GENERIC TREATMENT (26%): *TREATMENT, CLINICAL TRIALS*

SURGERY (15%): *RESECTION, SURGERY*

RADIOTHERAPY (12%): *RADIOTHERAPY, IRRADIATION*

PROPERTIES OF TREATMENT (11%): *ALONE, STANDARD*

- En textos para pacientes

GENERIC TREATMENT (27%): *TREATMENT, CLINICAL TRIALS*

MANIPULATION (20%): *USED, GIVEN*

RADIOTHERAPY (18%): *RADIATION THERAPY, <RADIATION>¹⁷¹, PROPHYLACTIC CRANIAL IRRADIATION*

CHEMOTHERAPY (15%): *CHEMOTHERAPY, DRUGS*

SURGERY (9%): *SURGERY, RADIOSURGERY*

Como cabría esperar, en los textos para pacientes, hay más USE genéricas, muchas de las cuales pertenecen a la lengua general, relacionadas con el TRATAMIENTO, una parcela con la que estos no están muy familiarizados. Por eso, los porcentajes de activación de las subcadenas genéricas (*GENERIC TREATMENT, MANIPULATION*) son los más elevados en estos textos. De hecho, la subcadena *GENERIC TREATMENT* tiene el mismo porcentaje que la más significativa de los textos para especialistas, *CHEMOTHERAPY*. En la subcadena *MANIPULATION*, se incluyen verbos esenciales en las explicaciones de los distintos tratamientos: *USED* y *GIVEN*. Este último lema está referido principalmente a la quimioterapia, como se ve en (105).

se asignan las coordenadas (0, 0) es la más significativa tanto en QDT (primera coordenada) como en QPT (segunda coordenada).

¹⁷¹ Se están considerando los usos en los que no forma colocación.

(105)

1 tain cancer. Radiation therapy uses x-rays or other high-energ
 2 d. Radiation therapy may also be used to prevent the cancer from
 3 ossible. Radiosurgery is usually used as treatment of tumors tha
 4 ncer is treated Chemotherapy uses drugs to kill cancer cells
 5 surgery followed by chemotherapy given inside the chest. 5 A cli

En vista de que en los textos para especialistas, a la subcadena *PROPERTIES OF TREATMENT* le corresponde un porcentaje significativo (11%), inferimos que en estos abundan las UF construidas sobre un sustantivo relacionado con la terapia del cáncer. Estas UF contribuyen a la multidimensionalidad terminológica a la que aludimos en las páginas 306-307. Por ejemplo, al construir el sistema conceptual *RADIOTHERAPY*, encontramos el término *chest radiotherapy* correspondiente a la dimensión *LOCATION OF APPLICATION*, mientras que si el énfasis está en el *OBJETIVO (AIM)*, estaremos ante el término *palliative radiotherapy*.

Presentamos más instancias de multidimensionalidad y de diferencias terminológicas en la tabla 126, que agrupa las *USE* de la subcadena *RADIOTHERAPY* en todos los textos. En la primera columna, la jerga de los especialistas se distribuye en las subcadenas: *RADIOTHERAPY*, *SUBSTANCES USED*, *INSTRUMENTS*, *DOSE OF RADIATION* y *HEALTH PROFESSIONAL*. Las subcadenas correspondientes a los textos para pacientes son sólo *RADIATION THERAPY*, *RADIATION AGENTS*, que es el homólogo genérico para *SUBSTANCES USED*, y por último, *DOSE OF RADIATION*. Es decir, aparecen menos subcadenas y estas son más genéricas porque, para no abrumar al lector, el autor del texto quiere activar las mínimas parcelas del sistema conceptual *RADIOTHERAPY*.

El término *radiotherapy* es el más utilizado por los especialistas, en oposición al *radiation therapy* de los textos para pacientes. *Radiation therapy* es más pedagógico para el lector lego en el sentido de que explica el agente terapéutico (*radiation*), algo que no queda tan claro en el vocablo *radiotherapy*. Algún lector podría interpretar este último como *terapia con la ayuda de la radio*. Por eso sólo aparece una vez.

La mayoría de *USE* vinculadas en esta subcadena se construyen sobre la raíz latina *radio* (radiación), aunque se imponen determinadas construcciones en cada tipo de texto. Los especialistas recurren más a las unidades poliléxicas que, en muchas ocasiones tienen como base un núcleo grecolatino. En QDT, *radiotherapy* está

premodificado en 43 ocasiones sobre 86, y *radiation therapy* en 3 de 6. Este 50% aumenta aún más con los lexemas *irradiation* y *radiation*. En los textos para pacientes, esta preferencia por la premodificación sólo se percibe en las formas léxicas *irradiation* y *radiation*. *Radiation therapy* y *radiotherapy* suelen ir solos.

TABLA 126: Unidades de significación especializada dentro de la subcadena *RADIOTHERAPY*

0.4.1. RADIOTHERAPY (Doctor)	0.4.1. RADIATION THERAPY (Patient)
<i>Generic</i> <RADIOTHERAPY> 43 / 86 <RADIATION THERAPY> 3 / 6 <IRRADIATION> 4 / 24 <RADIATION> 1 / 11 <u>FRACTIONATION</u>	<i>Generic</i> <RADIATION THERAPY> 34 / 47 <RADIATION> 7 / 54 <RADIOTHERAPY> 1 / 1 <u>IRRADIATION</u>
<i>Source of radiation</i> Internal radiotherapy Brachytherapy 4 Interstitial radiotherapy 1 External-beam radiotherapy 2	<i>Source of radiation</i> Internal radiation therapy 5 External radiation therapy 2 External beam radiation therapy 2
<i>Interaction with other therapies</i> Radiotherapy alone 14 Postoperative radiotherapy 4 Concurrent radiotherapy 2 Postoperative irradiation 2 Postoperative whole-brain irradiation 2	<i>Interaction with other therapies</i> Radiation therapy alone 4
<i>Location of application</i> PCI 12 Prophylactic cranial irradiation 2 Chest radiotherapy 9 Chest irradiation 9 <Cranial irradiation> 4 Whole-brain irradiation 2 Whole-brain radiotherapy 2 Chest radiation 1 Chest radiation schedules 1 Thoracic radiation 1 Thoracic irradiation 1	<i>Location of application</i> Prophylactic cranial <u>irradiation</u> 5 PCI 2
<i>Dose of radiation</i> Conventional <u>fractionation</u> 2 Standard <u>fractionation</u> 2 <u>Fractionation</u> schemes 2 Hypofractionated schemes 1	<i>Dose of radiation</i> (High-dose x-rays 3) (High-energy x-rays 2)
<i>Aim</i> Radiotherapy with curative intent 6 Palliative radiotherapy 2 Palliative radiation therapy 2	
<i>Effectiveness</i> Primary ~ 2 Conventional fractionation 2 Standard fractionation 2 Conventional whole-brain radiotherapy 1 Conventional radiotherapy 1	

0.4.1.1. SUBSTANCES USED	0.4.1.1. RADIATION AGENTS
	Light 4 (beam of ~ 1) Rays 3 High-dose x-rays 3 High-energy x-rays 2 X-ray(s) 2
Radiolabeled antibodies 2	Radioisotopes 2 ≈
Radiosensitizers 2	Materials that produce radiation 2 Drug that makes cancer cells more sensitive to light 1
0.4.1.2. INSTRUMENTS	0.4.1.2. INSTRUMENTS
Megavoltage equipment 2	
0.4.1.3. DOSE OF RADIATION	0.4.1.3. DOSE OF RADIATION
cGy 6 <DOSES> 2 Daily doses 2 Radiotherapy doses 1 Daily fractions 3	(High-dose x-rays 3) (High-energy x-rays 2)
0.4.1.4. HEALTH PROFESSIONAL	0.4.1.4. HEALTH PROFESSIONAL
Radiation oncologist 1	

Los elementos del sistema conceptual RADIOTHERAPY presentes en los textos para especialistas tienen un alto grado de especificidad. Por ejemplo, encontramos dos tipos de radioterapia interna, *brachytherapy* e *interstitial radiotherapy*, pero no su término superordinado (*internal radiotherapy*), que sí aparece modificado en la versión para pacientes (*internal radiation therapy*). En definitiva, si se creara una ontología sobre terapias oncológicas a partir de las USE del texto, las representaciones de los conceptos tendrían un alto grado de granularidad y pertenecerían a diversas dimensiones, es decir, apuntarían hacia las diversas perspectivas desde las que se puede considerar el concepto RADIOTHERAPY. No obstante dicha granularidad, en los textos especializados también existe una presencia elevada de unidades léxicas de la lengua general, como indica el hecho de que la subcadena *GENERIC TREATMENT* sea la segunda más representativa en QDT. Esta subcadena contiene vocablos como *treatment*, *trials*, *curative*, *use*, *given*, etc. Algunos de ellos restringen su significado en este subdominio dado que el *cotexto*, es decir, el contexto lingüístico inmediatamente anterior y posterior

a una determinada unidad léxica y terminológica¹⁷² funciona como restrictor semántico, como se verá en 14.4.

Por el contrario, en los textos para pacientes, la ontología contaría con bastantes conceptos genéricos pero quedaría vacía en los niveles inferiores y en muchas dimensiones. Esto es lo que ocurre cuando se prescinde de los tipos de radioterapia según el lugar donde se aplica (*thoracic radiation*, *chest radiation*, etc.) o de los tipos de radioterapia interna (*brachytherapy* e *interstitial radiotherapy*).

Hemos percibido también una tendencia a la variación terminográfica para referirse a un mismo concepto. Por ejemplo, el concepto RADIOTHERAPY se expresa con tres formas distintas: *radiation therapy*, *radiation* y *radiotherapy*. Este tipo de variación no debe confundirse con la de los textos para especialistas, que obedece a una mayor complejidad conceptual.

12.1.2. PATHOLOGY (1, 2)

La nomenclatura de la enfermedad recibe mayor atención en los textos para profesionales de la salud. Al nombrar el cáncer, se hace hincapié en tres aspectos: el hecho de ser una enfermedad (*disease*), su localización anatómica (*lung cancer*) y/o su localización histológica (*non-small cell lung cancer*, *large cell carcinoma*).

Aunque la clasificación de la enfermedad según el tipo de tejido donde se asienta el tumor no es usual en textos de divulgación general (Tercedor 1999: 262), esta sí está presente en los textos para pacientes. Esto se debe a que los pacientes han oído el nombre de su enfermedad y, aun sin saber las diferencias entre los tipos de cáncer de pulmón, son conscientes de que llevan consigo diferencias en cuanto a complicaciones clínicas, pronóstico y tratamiento.

También se hace alusión a la evolución de la enfermedad, aunque con términos diferentes: *spread of cancer* es la explicación que se da al paciente del concepto METASTASIS. Como METASTASIS era una subcadena de PATHOLOGY en todos los textos, a excepción del QDT2, hemos incluido en PATHOLOGY la cadena METASTASIS de QDT2.

¹⁷² No utilizamos *contexto* en el sentido que se le da en terminología, es decir, la oración que contiene el término en cuestión. Creemos que la restricción semántica se produce gracias a elementos léxicos que están más allá de los límites de la oración.

La cadena *PATHOLOGY* cuenta con un 13,6% de las USC vinculadas en los textos para especialistas y con un 13,8% en los textos para pacientes. Veamos las tres subcadenas más importantes, su porcentaje con respecto al total de elementos de la cadena y los lemas más frecuentes en cada una:

- En textos para especialistas:

CANCER (61%): TUMOR, LUNG CANCER, SMALL CELL LUNG CANCER, NSCLC, MALIGNANT MESOTHELIOMA

GENERIC DISEASE (20%): DISEASE, SYMPTOMS

METASTASIS (19%): METASTASIS, RECURRENT

- En textos para pacientes

CANCER (73%): CANCER, NON-SMALL CELL LUNG CANCER, MALIGNANT MESOTHELIOMA, SMALL CELL LUNG CANCER

SPREAD OF CANCER (17%): SPREAD, RECURRENT

GENERIC DISEASE (9%): SYMPTOMS, DISEASE

En *PATHOLOGY*, las USE genéricas se subordinan a las más específicas puesto que hay un interés por incluir la nomenclatura de los distintos tipos de cáncer. Los síntomas tienen más relevancia en los textos para pacientes, que son los que los sufren.

Por último, es posible perfilar claras diferencias terminológicas entre las designaciones más usuales entre los oncólogos y sus equivalentes, en cuanto que apuntan al mismo concepto, en textos para pacientes.

(106)

TÉRMINOS ESPECIALIZADOS

Metastasis
Tumor
NSCLC

DESIGNACIÓN EN TEXTOS PARA PACIENTES

spread of cancer
cancer
Non-small cell lung cancer

12.1.3. RESEARCH (2, 3)

Esta cadena incluye gran parte del vocabulario semiespecializado común a la mayoría de los textos académicos (*vocabulario organizador del discurso*). Aunque ocupe el tercer lugar en QDT y el cuarto en QPT, el porcentaje es mayor en estos últimos (12,1% frente al 11,1% en textos para profesionales de la salud).

En los textos aparecen las siguientes subcadenas, que están presentes normalmente en la mayoría de los textos científicos: *STUDY*, *INFORMATION*, *COGNITION*, *COMPARISON*, *CAUSE*, *MEASURE*, *NORMALITY*, *CATEGORIZATION*, *EVIDENCE*, *EVALUATION*, *COMMUNICATION*. Las tres subcadenas con mayor número de elementos en orden de importancia son las siguientes:

- En textos para especialistas

STUDY (37%): (CLINICAL) TRIALS, STUDIES, REPORTED

CATEGORIZATION (19%): CLASSIFICATION, DEFINE

EVIDENCE (15%): SHOWED, EVIDENCE

- En textos para pacientes

STUDY (41%): CLINICAL TRIALS, FOUND

CATEGORIZATION (23,1%): CALLED, TYPE

INFORMATION / COGNITION (22,7%): INFORMATION, LEARN

Hay coincidencia en las dos subcadenas más importantes y en el lema más frecuente de la subcadena *STUDY*: CLINICAL TRIALS. Aunque CLINICAL TRIALS pertenece también a la cadena *TREATMENT*, el carácter experimental de estos nuevos tratamientos nos ha llevado a incluirlo aquí. El resto de los lemas muestran claramente el carácter académico de los textos destinados a especialistas.

También se detecta cómo la EVIDENCIA es un valor sobresaliente entre los especialistas, y la INFORMACIÓN, entre los pacientes. En efecto, la evidencia que se extrae de las pruebas diagnósticas indica el tipo de cáncer y su estadio, y el tratamiento se fija considerando la evidencia que aportan diferentes estudios sobre la efectividad de las distintas terapias.

12.1.4. OUTCOME OF TREATMENT (3, 8)

El RESULTADO DEL TRATAMIENTO está más activado en los textos para especialistas porque son estos los que tienen que determinar el tratamiento de forma que sea lo más beneficioso posible para sus pacientes. El principal factor que indica al oncólogo el resultado exitoso del tratamiento es la supervivencia. También es fundamental el

tratamiento de los síntomas. Los 532 lexemas vinculados en esta cadena se agrupan en cuatro subcadenas, de las que indicamos su porcentaje y los lexemas más frecuentes:

POSITIVE OUTCOME (37%): IMPROVE (+ SURVIVAL), CURATIVE

EXISTENCE (31%):

SURVIVAL: (LONG-TERM) SURVIVAL

DEATH: DIE

GENERIC OUTCOME (25%): RESPONSE, RATES

NEGATIVE OUTCOME (7%): POOR, RISK, TOXICITY

En los textos para pacientes, el único resultado positivo del tratamiento que se destaca es su poder paliativo. La supervivencia y la muerte no se mencionan para no desmoralizar al paciente. Por eso, sólo se considera una perspectiva a corto plazo: el ataque a las células cancerosas, el alivio de síntomas, y la posibilidad de efectos secundarios. Las dos subcadenas que hemos identificado son:

POSITIVE OUTCOME (90%): KILL CANCER CELLS, RELIEVE (+ SYMPTOMS / PAIN)

NEGATIVE OUTCOME (10%): SIDE EFFECTS

Para suplir la ausencia de las formas léxicas del lema *SURVIVAL* e infundir ánimo a los pacientes, en estos textos, el cáncer no es el que mata sino el tratamiento (*kill cancer cells*). Esto es parte del lenguaje combativo típico de textos de divulgación sobre oncología en los que el tratamiento se concibe como una lucha, una guerra o una batalla contra el cáncer. En esta línea también está la expresión *fight cancer* que aparece en la cadena *TRATAMIENTO* de los textos para pacientes. Para ilustrar este lenguaje combativo, empezaremos citando unas palabras del periodista José Ayala:

GUERRA. Cada vez que se habla con un investigador sobre el cáncer, o con un paciente, siempre sale esta misma palabra. Quizá con ninguna otra enfermedad tenemos esta misma sensación de que luchamos contra alguien ajeno a nosotros, contra un odioso alien infiltrado. Sin embargo, el enemigo de esta contienda implacable lo producimos nosotros mismos.

(Revista *El Semanal* 25/10/1998)

Asimismo, incluimos algunas líneas de concordancia en las que subyace esta metáfora de la guerra. Se han extraído de la sección del corpus (véase p.256-257) que contiene artículos de divulgación sobre cáncer publicados en las revistas *Blanco y Negro*, *El Semanal*, *Investigación y Ciencia*, *Muy Interesante* y *Quo*, y en los periódicos *El Mundo* e *Ideal (Suplemento Campus)* y que cuenta con 60542 palabras. Las líneas girarán en torno a los lemas GUERRA, LUCHA, BATALLA, GANAR.

(107)

GUERRA

1 comprometió a los EE.UU. en una "guerra" contra el cáncer. Dura
2 lentador saber que, aunque en la guerra contra tan terrible morb
3 nas noticias, va a ser una larga guerra. Guerra Cada vez que
4 s, va a ser una larga guerra. Guerra Cada vez que se habla co
5 se llama metástasis. Y es una guerra masiva: cada año se diag
6 siendo nuestra mejor arma en la guerra contra el cáncer, y pasa
7 Es verdad que no hemos ganado la guerra. Pero muchas batallas va
8 velocidad que muchos querían, la guerra contra el cáncer progres
9 tigadores en el mundo entero, la guerra está aún lejos de ser ga
10 n casi todos los frentes de esta guerra a muerte que la Humanida

LUCHA

1 plo de los nuevos enfoques en la lucha contra el cáncer. Los méd
2 emos esta misma sensación de que luchamos contra alguien ajeno a
3 . Así describía los métodos para luchar contra los tumores Aulo
4 valenciana que lleva nueve años luchando valientemente contra s
5 experta Thais Monros, nueve años luchando contra la enfermedad,
6 l "equipo médico habitual" en la lucha contra los tumores. La co
7 ente en fase experimental. La lucha contra el cáncer no está
8 , que podría ser utilizada en la lucha contra el cáncer.
9 e podría resultar muy útil en la lucha contra el cáncer y empezó
10 miento. Nuevos frentes. En la lucha contra el cáncer, existen
11 que pueden ser utilizados en la lucha contra el cáncer. Desde m

BATALLA

1 os conseguidos en este frente de batalla. Dejando a un lado el c
2 de las mayores esperanzas en la batalla contra el cáncer sean l
3 nuel Nieves> CÁNCER. HACIA LA BATALLA FINAL. Aunque no a l
4 sin que nadie la pueda parar: la batalla final contra el cáncer
5 idos desde entonces se ha estado batallando contra esta enfermed
6 os ganado la guerra. Pero muchas batallas van siendo nuestras".

GANAR

1 a la vida, amándome a mí misma, ganaré a estas malditas células
2 de piel. Es verdad que no hemos ganado la guerra. Pero muchas b
3 la guerra está aún lejos de ser ganada. Las tentaciones de fals

MISCELÁNEA

1 ado nunca una auténtica ofensiva contra el cáncer: "El total de
 2 o de cáncer. **NUEVAS ARMAS CONTRA EL CÁNCER** Si el día
 3 nto al bisturí las armas básicas contra el cáncer. Las dosis tie
 4 imero, los elementos que atentan contra los genes que controlan
 5 en los diversos frentes abiertos contra esta enfermedad. Durante
 6 la defensa natural del organismo contra el cáncer son obtenidos

12.1.5. LOCATION IN THE HUMAN BODY (4, 1)

Como ya se dijo, los conceptos anatómicos están muy presentes en los textos sobre medicina. Lo curioso es que su presencia es mayor en textos para pacientes, donde la cadena *LOCATION IN THE HUMAN BODY* es la segunda más extensa (15,4%), en contraposición al quinto lugar que ocupa en textos para especialistas (8,3%). Pensamos que esto es así porque el paciente quiere conocer dónde está su enfermedad y dónde le van a aplicar el tratamiento.

En los textos para pacientes, el nivel celular e histológico recibe menor atención que el anatómico. Las únicas referencias a las células y los tejidos tienen que ver con el nombre de la enfermedad y con la UF *cancer cells*.

En el cuadro contrastivo de abajo, se presentan las diferencias terminológicas y de activación conceptual entre QDT y QPT. Aparecen alineados los términos que designan el mismo concepto en los dos tipos textuales, precedidos por un número que indica qué términos son más frecuentes. En algunos casos, no existirá ese concepto en el texto divulgativo, que tiende a la simplificación, como se aprecia en estos ejemplos, donde se codifica la misma información para un lector distinto:

(108) ----- Limited stage

Limited stage small cell lung cancer means tumor confined to the hemithorax of origin, the mediastinum, and the supraclavicular nodes [...]. [QDT3]

(109) ----- Limited stage

Cancer is found only in one lung and in nearby lymph nodes. [QPT3]

TABLA 127: Cuadro contrastivo con la activación conceptual y terminológica de la macrocadena *LOCATION IN THE HUMAN BODY*

	Activación conceptual (%) y terminológica (Doctor)		Activación conceptual (%) y terminológica (Patient)	
ANATOMIC LEVEL / BODY PARTS	58	1 lung / pulmonary 2 brain / cerebral 3 (lymph) nodes 4 chest / thorax / thoracic # peritoneum	50	1 lung 5 brain 4 lymph nodes 2 chest 3 abdominal
GENERIC LOCATION	24	1 local 2 distant 3 regional 4 ipsilateral 5 contralateral	24	3 places # far / distant 1 body 2 internal # on the other side of + BODY PART
MICROSCOPIC/ HISTOLOGIC LEVEL	9	1 histology /tissue 2 cell	17	2 tissue 1 cancer cells
LOCATION IN RELATION TO SPECIFIC BODY PARTS	8	1 endobronchial 2 supraclavicular	1	
DEFINITION OF BODY PARTS	-		4	1 lining 2 shaped
BODY FLUIDS	1	1 lymph 2 blood	4	1 fluid 2 bloodstream

En la subcadena *ANATOMIC LEVEL /BODY PARTS* de textos para especialistas, se percibe una variedad léxica mayor que en otras subcadenas. Se debe a la utilización de tecnicismos grecolatinos junto con la forma comúnmente empleada en inglés. Los tecnicismos están a veces prefijados (*intrathoracic*, *endobronchial*) y preceden a sustantivos relacionados con alguna dolencia o con el tratamiento, como vemos en el ejemplo (110). La premodificación nominal permite la clasificación de los tratamientos según el criterio de localización (*endobronchial laser therapy*) y contribuye a la multidimensionalidad de conceptos típica del área de la oncología (Tercedor 1999: 263).

- (110) Some patients with intrinsic **endobronchial obstructing lesions** or extrinsic compression due to tumor have achieved successful palliation with **endobronchial laser therapy** (for endobronchial lesions only).

En los textos para pacientes, no aparecen los vocablos grecolatinos—a excepción de *abdominal*—y las unidades léxicas referentes al cuerpo humano suelen formar parte de sintagmas preposicionales (*outside the body*, *inside the lungs*). Los

sintagmas preposicionales con *inside* y *outside* son la alternativa a los términos formales *intrinsic*, *extrinsic*, *internal*, *external*. Parece pues que algunas palabras plenas de las cadenas léxicas para especialistas tienen su contrapartida en sintagmas preposicionales dentro de los textos para pacientes.

12.1.6. DIAGNOSIS (5, 4)

El diagnóstico tiene una activación un poco mayor en los textos para pacientes. Estos últimos precisan una explicación detallada de los tests diagnósticos a los que van a someterse, algunos de los cuales pueden causar incomodidad.

Las subcadenas que presentamos a continuación destacan dos perspectivas. Desde la perspectiva del profesional, el diagnóstico es el resultado de la interpretación y evaluación de una serie de pruebas. Los procesos cognitivos en la mente del oncólogo son necesarios para llegar a un diagnóstico y a un pronóstico de la enfermedad acertados. Desde la perspectiva del paciente, lo que se pone en juego en el diagnóstico son una serie de pruebas (*tests*, *biopsy*) y procesos sensoriales (*found*, *look*) que afectan a partes de su cuerpo. La perspectiva de los afectados por el cáncer también queda clara en el hecho de que el síntoma más frecuente en los textos para pacientes sea el dolor (*pain*).

Encontramos evidencia de esto en la disposición de las subcadenas y los lemas más activados:

- En textos para especialistas

CLINICAL FEATURES (28%): SYMPTOMS, PULMONARY FUNCTION
COGNITIVE PROCESSES INVOLVED (24%): EVALUATION, CONSIDERED
GENERIC DIAGNOSIS (15%): DIAGNOSIS, PROGNOSIS
DIAGNOSTIC TESTS (14%): TOMOGRAPHY, BRONCHOSCOPY

- En textos para pacientes

SENSORY PROCESSES (34%): FOUND, LOOK
CLINICAL FEATURES (31%): SYMPTOMS, PAIN
DIAGNOSTIC TESTS (27%): TESTS, MICROSCOPE, BIOPSY

12.1.7. *PATIENT* (6, 9)

Las alusiones al paciente son numerosas en los textos para especialistas, de forma que representan el 5,26% de las palabras plenas de los textos QDT1, QDT2 y QDT3. El porcentaje es inferior (2,64%) en su versión para pacientes. Los dos lemas que predominan en ambos tipos de texto son PATIENTS y GROUP.

El lexema *patients* coocurre en numerosas ocasiones con el participio pasado *selected*, que indica que sólo los pacientes que cumplan una serie de requisitos clínicos pueden participar en determinados tratamientos. En su cotexto también aparece la palabra *survival*. Sin embargo, el lexema *selected* no se incluye en textos para pacientes. Como dijo al hilo del texto QPT1, la idea de SELECCIÓN puede resultar al paciente contraria a la deontología médica. Además, la idea de supervivencia no aparece en los textos para pacientes.

12.1.8. *STAGING* (7, 6)

La clasificación por estadios del cáncer recibe una mayor atención en la literatura médica: 5,1% frente al 4,6% de la sección para pacientes. En lo que sí se encuentran coincidencias es en los lemas más frecuentes: STAGE, LIMITED, EXTENSIVE, RECURRENT.

Los términos *limited* y *extensive* son muy frecuentes y son propios del cáncer microcítico de pulmón. Podemos interpretar la elevada frecuencia de los mismos teniendo en cuenta que este tipo de cáncer es el que tiene un curso más agresivo, y por tanto, es imprescindible determinar el estadio lo más acertadamente posible.

12.1.9. *SIZE / QUANTITY* (8, 5)

La activación de esta macrocadena no varía apenas de un tipo de texto a otro, aunque en los textos para pacientes analizados, su rango es superior: es la sexta cadena más importante, mientras que es la novena en los textos para especialistas. Las subcadenas más relevantes son las que se indican a continuación:

- En textos para especialistas

LARGENESS, LARGE QUANTITY (29%): HIGH, GREATER

NAME OF LUNG CANCER (27%): SMALL, NON-SMALL

MINUTENESS (17%): SMALL, REDUCED

INCREASE (16%): ADDITION, INCREASED

- En textos para pacientes:

NAME OF LUNG CANCER (45%): NON-SMALL, SMALL

MINUTENESS (27%): <SMALL>, SHRINK

INCREASE (21%): SPREAD, GROW

La idea SIZE / QUANTITY se actualiza principalmente en la subcadena *LARGENESS* de los textos para especialistas, en la que se evalúa principalmente la efectividad de los tratamientos y en *NAME OF LUNG CANCER* correspondiente a la nomenclatura de la enfermedad, sobre todo en los textos para pacientes. En los textos para especialistas, *small* predomina sobre *non-small* porque, como ya dijimos, el término más frecuente para designar la enfermedad es el acrónimo *NSCLC*. En la versión para pacientes ocurre lo contrario.

También se percibe una preocupación por reducir las complicaciones de la enfermedad, en los textos QDT, o el tamaño del tumor, en los textos QPT. Esto justifica que los lemas más usuales sean REDUCED en los primeros y SHRINK en los segundos:

(111) The risk of developing central nervous system metastases can be **reduced** by more than 50% by the administration of PCI in doses of 2400 cGy [22]. [QDT3]

(112) Radiation therapy may be used to **shrink** the cancer and to relieve pain. [QPT2]

Asimismo, se produce una activación de los conceptos SIZE / QUANTITY mediante la subcadena *INCREASE*, a la que corresponde un 17% y un 21% de toda la macrocadena. Para los especialistas, el concepto INCREASE está en el mismo cotexto que *survival* y *mortality* principalmente, en secciones que evalúan los resultados de un determinado tratamiento, como indica el ejemplo:

(113) [...] adjuvant combination chemotherapy with cisplatin, doxorubicin, and cyclophosphamide produced modestly **increased disease-free survival**. [QDT2]

En cuanto a los textos para pacientes la subcadena *INCREASE* alude a la naturaleza expansiva de la enfermedad, y por eso los lemas más frecuentes asociados son *SPREAD* y *GROW*.

12.1.10. RESTO DE LAS MACROCADENAS

De las demás macrocadenas, que juntas representan un 15% de la activación conceptual, no añadiremos apenas nada a lo dicho en la explicación de las cadenas de las secciones 11.1. y 11.2. Solamente diremos que estas contienen o bien unidades léxicas de la lengua general o bien términos médicos bastante genéricos (*clinical, prevention*).

En la tabla se indica el lugar que ocupan en relación con otras, ya sea en textos para especialistas (DT) o en textos para pacientes (PT), algo que antes se especificaba con un par de coordenadas. Presentamos en primer lugar aquellas que contienen lexemas de la lengua general, es decir, desde *TIME* hasta *MOVEMENT* y después las relacionadas con la medicina general. La activación conceptual de estas macrocadenas oscila entre el 2,7% y el 0,1%.

TABLA 128: Macrocadenas léxicas que activan un 15% de los conceptos.

MACROCADENAS LÉXICAS	RANGO		MACROCADENAS LÉXICAS	RANGO	
	DT	PT		DT	PT
<i>TIME</i>	9	12	<i>IMPERFECTION</i>	18	-
<i>COMPOSITION</i>	10	10	<i>INFORMATION</i>	-	11
<i>IMPORTANCE</i>	11	13	<i>HELP</i>	-	14
<i>OPTIONS/CHOICE</i>	13	18	<i>MOVEMENT</i>	-	16
<i>PRECISION/SURVEILLANCE</i>	14	-			
<i>NEED</i>	15	-	<i>GENERAL MEDICINE</i>	12	7
<i>VARIATION</i>	16	-	<i>RISK FACTOR</i>	19	17
<i>DIFFICULTY</i>	17	-	<i>PREVENTION</i>	-	15

12.2. Recapitulación

El desarrollo de las cadenas, cuyos lemas hemos etiquetado con un sustantivo en la mayoría de los casos, deja patente la supremacía de los sustantivos sobre los verbos. Esta puede explicar en parte la tendencia de los diccionarios especializados a contener principalmente sustantivos y sintagmas nominales.

Parece confirmado que existe un paralelismo entre cadenas léxicas y áreas conceptuales. Intuimos que también existe un paralelismo entre las cadenas léxicas que elabora el investigador a partir de las USC del texto y la activación conceptual que se produce en la lectura. El lector recrea un texto coherente a partir de la cohesión de los lexemas del texto.

Por otra parte, las similitudes y diferencias conceptuales obedecen obviamente a la idiosincrasia del tema tratado y también al factor *destinatario del texto*. Cuando el redactor piensa en su lector, focaliza los lexemas del texto hacia determinados aspectos del subdominio. Esto tiene consecuencias terminológicas relacionadas con la cohesión y la variedad léxica. La variedad léxica en los textos para especialistas obedece a la complejidad conceptual designada y a la multidimensionalidad, mientras que en los textos divulgativos, responde al intento de definir el concepto con hipónimos, hiperónimos y comparaciones para facilitar la comprensión.

Por último, para explicar la interacción entre cadenas léxicas y activación conceptual, se nos ocurre una metáfora orográfica. El texto es una cadena montañosa que se alza sobre distintos estratos que no se ven pero que sustentan la montaña. Estos estratos serían la estructura conceptual de un determinado campo del saber. Las palabras plenas del texto son los picos montañosos que destacan y que ayudan al observador—en nuestro caso, lector—a percibir un perfil de la cordillera o del texto, donde realmente sólo hay una concentración de materia o de palabras. El perfil que construiría el lector serían las cadenas léxicas del texto.