

ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO Y UNIDADES DE SIGNIFICACIÓN ESPECIALIZADA EN MEDICINA¹

Rosa Estopà
Institut Universitari de Lingüística Aplicada
Universitat Pompeu Fabra
rosa.estopa@trad.upf.es

Antoni Valero
Unitat de Fisiologia Mèdica
Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia
Universitat Autònoma de Barcelona
a.valero@cc.uab.es

El conocimiento de un ámbito de estudio se representa y se transfiere a través de palabras de significado especializado. Una de las características de estas palabras es su precisión. En medicina, por ejemplo, se utilizan unidades léxicas como *cardiopatía*, *cerebro*, *cuadro febril*, *fiebre de las trincheras*, *glándula salival*, *hepatitis*, *histiócito*, *inyectar*, *inmunológicamente*, *linfoma de Hodgkin*, *necrosis*, *neuroológico-ca*, *tetraciclina*, etc. que tienen un significado muy específico en el discurso médico.

La mayoría de estas unidades de significación especializada (USE²) son nombres que presentan alguna característica morfológica —ya sean sufijos o prefijos determinados (*-itis*, *-osis*, *-oma*, etc.), ya sean formantes grecolatinos (*hepto-*, *hemo-*, *pleuro-*, *-patia*, etc.)— que las diferencia de las que se usan en la lengua general o en otros dominios especializados. Al lado de este tipo de unidades, para expresar ciertos conceptos, también se utilizan palabras con significado especializado, que no presentan ninguna particularidad manifiesta (*grave*, *ingerir*, *intervención*, *jugo*, *reacción local*, *resistir*, *signo*, *tejido*).

Estas últimas unidades, que no presentan elementos formales de especificidad respecto de las unidades generales (ni afijos, ni formantes, ni estructuras discriminatorias), desde el punto de vista conceptual, también son unidades portadoras de un significado especializado muy preciso (en medicina, *intervención* no significa “acción y efecto de tomar parte en un asunto”³, sino una “operación quirúrgica”; y *signo* no se trata solo de un “objeto, fenómeno o acción material que, natural o convencionalmente, representa o sustituye a otro objeto, fenómeno o acción”, sino más precisamente de “cada una de las manifestaciones de una enfermedad que el médico observa objetivamente en la exploración del enfermo” y además el médico sabe que el *signo* “se diferencia del síntoma en que este es relatado por el enfermo y tienen carácter subjetivo”).

En la lengua general, estas unidades suelen ser semánticamente genéricas (*exploración*, *respuesta*, *grave*, *fenómeno*, *capacidad*, *proceso*, *difícil*, *satisfacción*, *incidir*, *zona*) y polisémicas (*signo*, *timbre*, *grave*, *herencia*, *estación*, por ejemplo, tienen más de diez acepciones en los diccionarios de lengua general) e incluso pueden presentar diversas variantes de uso (*respuesta*, *contestación*, *réplica*; *intervenir*, *entrometerse*, *participar*, *mediar*, *influir*, *actuar*, *interponerse*, *terciar*; *red*, *trama*, *malla*; *grave*, *difícil*,

peligroso, espinoso, molesto, arduo). En cambio, en un discurso especializado, estas mismas unidades (*respuesta, intervenir, red, grave, etc.*) tienen un significado específico, no son polisémicas y no suelen permitir variantes de uso, puesto que su significado y contextos están restringidos temáticamente y pragmáticamente.

Este tipo de unidades adquieren, a partir del significado general, y muy frecuentemente por analogía, un significado especializado. Se trata, pues, de unidades que un lego en medicina conoce como hablante de una lengua, pero no en su acepción especializada, acepción que sólo incorpora a medida que se convierte en especialista de las ciencias médicas.

Este recurso lingüístico de resemantización de vocablos existentes no es nuevo ni exclusivo de la medicina, sino que, como remarca Gutiérrez (1998:42), los científicos clásicos ya lo utilizaban: “Aristóteles para la zoología, Teofrasto para la botánica o Hipócrates para la medicina usaban palabras de todos los días como etiqueta de los fenómenos que pretendían describir (...) La zoología, la botánica o la medicina no eran excepciones; en otros campos del conocimiento se actuaba del mismo modo”.

1. Objetivos

A partir de estas consideraciones iniciales el presente trabajo se centra en el análisis de las unidades léxicas de significado especializado con una morfología general no específica del ámbito de la medicina.

El objetivo prioritario de este estudio es aportar datos que refuercen la idea de que sólo el especialista en una materia determinada conoce y usa adecuadamente todas sus unidades de significación especializada, y, en consecuencia, que avalen la afirmación de que el acceso al conocimiento especializado de un dominio permite el uso adecuado de su terminología de una manera natural.

A partir de este objetivo general nos planteamos los siguientes propósitos específicos:

- a) Verificar que las unidades de significación especializada que tienen la misma forma que unidades léxicas de la lengua general, porque no presentan ningún elemento formal marcado terminológicamente, sólo son identificadas y usadas correctamente por los especialistas en la materia en la que se usan.
- b) Demostrar que un lego en la materia no percibe ni contextualiza este tipo de USE, porque no discrimina entre su significado general y su significado especializado, pues, para él tienen el mismo significado que en el discurso general.
- c) Analizar si diferentes colectivos de legos en proceso de expertización, por medio de la vía académica, adquieren de una manera progresiva la capacidad de reconocer este tipo de USE.

2. Supuestos de base

Para este trabajo hemos partido de los siguientes fundamentos de base:

- a) No todas las unidades de los textos de especialidad son semánticamente especializadas, sino que las unidades de significación especializada se combinan con unidades de significación general y unidades de significación gramatical para formar un texto especializado.

- b) No todas las unidades que transmiten conocimiento especializado son formalmente especializadas. En todas las materias existen USE que tienen la misma forma que unidades léxicas de la lengua general y que, basándose en el significado general, desarrollan a ojos de los expertos matices y consideraciones conceptuales especiales y propios. En este estudio nos centraremos en este tipo de USE, que formalmente coinciden con unidades de la lengua general y que los especialistas en una materia identifican como pertinentes de su vocabulario especializado.

3. Material y métodos

3.1 Antecedentes

El trabajo que presentamos parte de un estudio previo (Estopà, 1999) en el que se analizaron, a través de una prueba experimental, las USE que según diversos colectivos profesionales son pertinentes para su actividad.

Para conseguir este propósito, se entregó a cuatro colectivos profesionales diferentes un capítulo del libro de referencia *Medicina interna* de Farreras-Rozman en catalán (1997) dedicado a las enfermedades infecciosas por *rickettsias*, con el fin de que marcasen las palabras, grupo de palabras o locuciones que consideraban pertinentes para su actividad profesional. Los colectivos estudiados fueron documentalistas, traductores especializados, médicos y terminógrafos.

El análisis de los resultados de esta prueba evidenció que las selecciones de los diferentes colectivos profesionales no coinciden ni cuantitativamente ni cualitativamente. El estudio revela que la selección de las USE depende de la finalidad profesional para la cual se haga el vaciado, de manera que la pertinencia de una USE está condicionada por las necesidades profesionales que genera una determinada actividad.

La comparación de los diferentes vaciados también muestra que una de las diferencias de selección entre los especialistas en medicina y los demás colectivos profesionales es la detección de unidades que coinciden formalmente con palabras de la lengua general, pero que desde el punto de vista semántico y pragmático son especializadas. En efecto, el análisis del tipo de unidades destacadas por los diferentes profesionales indica que sólo los médicos identificaron unidades sin marcas formales especializadas con significado temáticamente especializado. Esta constatación nos llevó a cuestionarnos si los especialistas son los únicos capaces de discriminar este tipo de unidades o por el contrario otros colectivos, que tienen el discurso médico como herramienta de trabajo, también las reconocen.

3.2 Selección de las USE

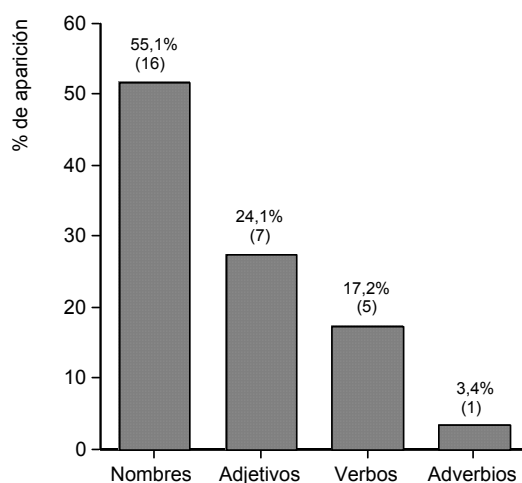
Partiendo de estas constataciones y para conseguir nuestros objetivos hemos centrado el trabajo en el conjunto de unidades que, en el primer experimento de Estopà (1999) que acabamos de sintetizar, fueron seleccionadas como pertinentes *sólo* por los médicos y que coinciden *formalmente* con unidades de la lengua general.

Así, después de aislar de las USE seleccionadas por los especialistas las que para un lego en medicina aparentemente tienen un significado general, hemos obtenido una

muestra representativa de la prevalencia de las diferentes categorías gramaticales: 16 nombres (55,1%), 7 adjetivos (24,1%), 5 verbos (17,2%), 1 adverbio (3,4%). Así, hemos trabajado con el siguiente conjunto de USE pertinentes en el ámbito de la medicina catalana⁴:

Nombres	<i>Adult, aïllament, bondat, cas esporàdic, efectes indesitjables, eficiència, exposició, pauta, incidència, observacions clíniques, prevalença, principi actiu, risc relatiu, sensibilitat, signe, zona coberta</i>
Adjetivos	<i>Actiu, específic, greu, innocu, insidiós, intens, tardà</i>
Verbos	<i>Aglutinar, disseminar, referir, remetre⁵</i>
Adverbios	<i>Secundàriament</i>

En la figura 1. Observamos el porcentaje (y número absoluto entre paréntesis) de USE correspondientes a las distintas figuras gramaticales evaluadas en los 29 ítems del cuestionario.



3.3 Elaboración del cuestionario

Para evaluar la relación que existe entre el grado de conocimiento de una materia especializada y el control de su terminología, hemos elaborado un cuestionario en catalán que consta de 29 ítems. Cada ítem está formado por una frase contextualizadora escrita por un médico que define una situación habitual del ámbito biomédico en la que falta una de las USE para completar. Se dan cinco posibles unidades léxicas para colocar en el espacio en blanco del contexto. De estas cinco posibilidades sólo una es la que es propiamente adecuada en aquel contexto biomédico, aunque, siguiendo diversos diccionarios de lengua general y de sinónimos, en el discurso general las cinco unidades pueden ser más o menos equivalentes.

La prueba va precedida de un cuestionario de datos generales (edad y sexo), formación (opción de COU, estudios previos, nivel académico), influencias previas (familiares relacionados con profesiones biomédicas, estancias largas en hospitales). Además se pide de manera voluntaria y optativa el nombre, apellidos y dirección de contacto de los participantes en la prueba con el fin de hacer pruebas parecidas a las practicadas al cabo de unos años.

Se ha evaluado a los individuos de un mismo grupo experimental conjuntamente y en un periodo de tiempo limitado equivalente a medio minuto por pregunta, la encuesta se ha realizado aproximadamente en unos 15 minutos. Es también importante remarcar que no se han hecho aclaraciones durante la realización de la prueba. Las pruebas fueron realizadas durante el tercer trimestre del curso académico 1998-1999.

3.4 Grupos experimentales

Los criterios que han condicionado la elección de los diferentes grupos experimentales han sido los siguientes:

1. Grado de profesionalización y experiencia laboral en campos biomédicos y no biomédicos
2. Grado y características de la formación preuniversitaria y universitaria de los encuestados
3. Contacto académico y/o profesional en el ámbito biomédico.

Hemos dividido los grupos experimentales en dos grandes apartados:

- a) *Grupos biomédicos*, que implican todos los colectivos que, como aprendices o como expertos con mayor o menor grado de experiencia, forman parte del grupo de profesionales o futuros profesionales de las ciencias de la salud.
- b) *Grupos no biomédicos*, que corresponden a los grupos de profesionales o futuros profesionales de la traducción técnico-científica que tienen los textos especializados como herramienta de trabajo.

En esta primera fase del proyecto nos hemos centrado en subgrupos académicos, para en posteriores investigaciones considerar subgrupos profesionales:

- a) Grupos biomédicos

GEIM. Grupo de estudiantes de 1er curso de medicina (=60): Estudiantes que han iniciado los estudios de la licenciatura en Medicina el mes de octubre de 1998. Son

legos en el conocimiento especializado de la materia puesto que aún no han entrado en contacto con el mundo académico ni experimental biomédico, pero ya han cursado casi tres trimestres del primer curso de la facultad de medicina en el que se imparten las asignaturas fundamentales.

GE6M. Grupo de estudiantes de 6º curso de medicina (=29): Estudiantes que empezaron los estudios de la licenciatura en Medicina el curso 1993-94 y 1994-95. Han cursado los cursos básicos y clínicos, y han tenido contacto académico intenso y profesional relativo con el mundo biomédico como estudiantes. Es importante notar que estos estudiantes han cursado la asignatura de tercero “Introducción a la patología” y que en el momento de responder la encuesta están realizando las prácticas hospitalarias.

b) Grupos no biomédicos

GE2T. Grupo de estudiantes de 2º curso de traducción e interpretación (=60): Estudiantes que han iniciado los estudios de la licenciatura en Traducción e Interpretación el curso 1997-1998, en una facultad que tiene un perfil de traductor especializado en traducción técnico-científica. Son legos en el conocimiento especializado de la materia. Proviene de la opción de COU de letras. No han cursado las asignaturas ni de terminología ni de traducción técnico-científica.

GE4T. Grupo de estudiantes de 4º curso de traducción e interpretación (=60): Estudiantes que iniciaron los estudios de la licenciatura en Traducción e Interpretación el curso 1995-1996, en una facultad que tiene un perfil de traductor especializado en traducción técnico-científica. Han cursado la asignatura de terminología I, II, III y IV y diversas asignaturas sobre traducción técnica y científica en las que se analizan y traducen textos de medicina.

3.5 Tratamiento de los datos y estadística

Se han calculado para cada sujeto y para cada grupo experimental el número absoluto de ítems acertados, erróneos o no contestados (*nº aciertos, nº errores y nº blanco*). Restando al cómputo de aciertos 0,25 puntos por cada ítem respondido incorrectamente, se ha cuantificado la *puntuación ponderada*, que permite sustraer el posible efecto beneficioso del azar. La puntuación ponderada ha sido expresada también como porcentaje sobre 100 puntos hipotéticos (*% de puntuación*). Para cada sujeto y grupo se ha calculado el número en porcentaje de aciertos, errores y en blanco (*% de aciertos, % errores y % en blanco*), y para este último la proporción de individuos que habían dejado 1 o más ítems sin contestar (*proporción blanco*). El índice de dificultad (Id) del cuestionario para cada grupo experimental es el resultado del promedio de los índices de dificultad de cada ítem, computado mediante el cociente entre el número de sujetos que contestan erróneamente o no contestan la pregunta y el número total de sujetos evaluados. Su valor oscila entre 0 y 1, siendo 0 la mínima dificultad y 1 la máxima.

Reuniendo los valores de todos los individuos evaluados, independientemente del grupo al que pertenecían, han sido calculados de forma análoga los mismos parámetros anteriores aunque referidos a la globalidad. También se ha calculado la fiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente de fiabilidad de Kuder-Richardson ($C. Fiab KR-21 = 1 - (M \times (K-M)/(K \times S^2))$); M: media de las puntuaciones, K: número de ítems, S: desviación típica). Esta prueba está basada en la consistencia de las respuestas de los

sujetos a los elementos del cuestionario. Dicha consistencia mejora en la medida que éste sea más homogéneo y por lo tanto sus puntuaciones más comparables. Su valor oscila entre 0 y 1, siendo 0 la mínima fiabilidad y 1 la máxima.

Los datos globales y grupales han sido calculados y expresados en figuras y tablas como medias \pm desviaciones estándar. Se han aplicado pruebas estadísticas paramétricas (ANOVA) para comparar parámetros intergrupales y las proporciones de sujetos con o sin respuesta (Chi-Cuadrado). Se han considerado diferencias estadísticamente significativas cuando $p < 0,05$.

4. Resultados

Un primer análisis de los resultados generales de los cuestionarios permite concluir que existen grandes diferencias entre el grupo más experto en medicina que hemos estudiado (GE6M) y los restantes colectivos (GE1M, GE2T y GE4T). Los estudiantes de medicina de sexto curso son los que dan unos resultados globales mejores, muy por encima de los otros tres grupos. El 100% de los encuestados del GE6M responde adecuadamente a más de la mitad de las preguntas, en cambio sólo el 27,4% de los GE1M, el 24,9% de los GE4T y el 9,9% de los GE2T contestan la mitad de las respuestas correctamente.

Las siguientes tablas muestran los resultados generales desde diversas perspectivas:

Resultados globales

En la tabla 1. Observamos el porcentaje promedio de individuos con respuestas correctas, incorrectas, y no contestadas, el coeficiente de fiabilidad según la fórmula 21 de Kuder-Richardson (KR-21), y el índice de dificultad promedio de los 29 ítems de cuestionario para el total de individuos estudiados.

Grupo	% aciertos	% errores	% en blanco	C. Fiab. KR-21	Ind. dificultad
GLOBAL (n=209)	43,7 \pm 13,7	54,4 \pm 13,2	1,6 \pm 3,8	0,74	0,56 \pm 0,27

n: nº de sujetos evaluados

% Aciertos: Porcentaje promedio de respuestas acertadas

% Errores: Porcentaje promedio de respuestas erróneas

% En blanco: Porcentaje promedio de respuestas no contestadas

C. Fiab. KR-21: Coeficiente de fiabilidad de Kuder Richardson. $C. Fiab. KR-21 = 1 - \frac{M \times (K-M)}{K \times S^2}$. Valores entre 0 y 1; 0 mínima y 1 máxima homogeneidad de los distintos ítems y de la fiabilidad del cuestionario). M: media de las puntuaciones, K: número de ítems, S: desviación típica.

Índice de dificultad (Id): nº de individuos con respuestas incorrectas / nº total de individuos evaluados para cada ítem del cuestionario. Valores entre 0-1; 0 mínima y 1 máxima dificultad. El promedio del Id de cada ítem proporciona el Id del cuestionario.

Resultados grupales

La tabla 2. Muestra el número de aciertos, errores y preguntas no contestadas, la puntuación final ponderando el número de opciones correctamente e incorrectamente contestadas sobre un total de 29 ítems del cuestionario y el porcentaje de la puntuación

ponderada en los distintos grupos experimentales y de forma global en el total de individuos evaluados.

Grupo	nºaciertos	nºerrores	nº en blanco	puntuación	% puntuación
GE1M (n=60)	11,9±2,7	16,5±2,7	0,4±1,4	7,8±3,3	27,0±11,5
GE6M (n=29)	20,2±2,5 ^a	8,8±2,6 ^a	0,0±0,0	17,9±3,2 ^a	61,9±10,9 ^a
GE2T (n=60)	10,7±2,2 ^b	17,5±2,2 ^b	0,7±1,2 ^b	6,3±2,7 ^b	21,9±9,3 ^b
GE4T (n=60)	11,7±2,7 ^b	16,6±2,9 ^b	0,5±0,8	7,5±3,3 ^b	26,0±11,5 ^b

p<0,05 a: vs GE1M, b: GE6M, c: vs GE1T, d: GE4T (ANOVA)

n: nº de sujetos evaluados

Aciertos: nº de preguntas contestadas correctamente

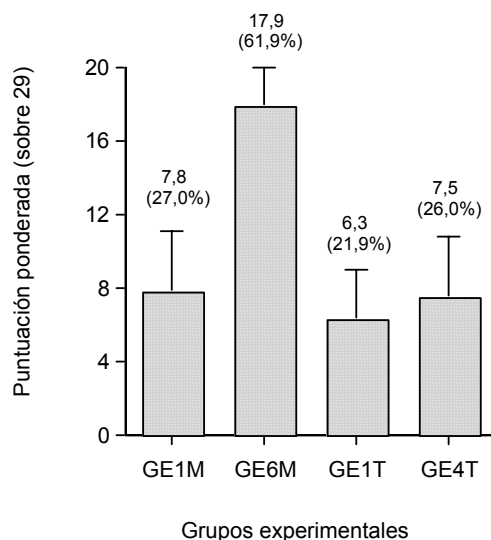
Errores: nº de preguntas contestadas incorrectamente

En blanco: nº de preguntas no contestadas

Puntuación (ponderada): nº aciertos - (0,25 x (nº errores))

Puntuación (%): (Puntuación / 29) x 100

La figura 2. se visualiza la puntuación ponderada (nºaciertos-0,25 x (nº de errores) del cuestionario de 29 preguntas obtenida por los distintos grupos experimentales. Entre paréntesis se expresa la puntuación final sobre 29 puntos y en porcentaje (sobre 100 puntos).



En la tabla 3. se representa el promedio (sobre un total de 29 ítems) de aciertos, errores y opciones no contestadas en los distintos grupos experimentales estudiados. Para los errores se indica la proporción y el porcentaje de individuos que han dejado 1 o más opciones en blanco

Grupo	Nºaciertos	nºerrores	nº en blanco	Proporción en blanco	Índice de dificultad
-------	------------	-----------	--------------	----------------------	----------------------

GE1M (n=60)	41,3±9,3	57,1±9,4	1,5±4,8	13/60 (21%)	0,59±0,28
GE6M (n=29)	69,6±8,7 ^a	30,3±8,9 ^a	0,0±0,0	0/29 (0%) ^{a*}	0,31±0,30
GE2T (n=60)	37,0±7,7 ^b	60,5±7,5 ^b	2,5±4,2 ^b	23/60 (38%) ^{a/b*}	0,60±0,30
GE4T (n=60)	40,4±9,3 ^b	57,4±9,9 ^b	1,1±3,0	16/60 (27%) ^{b*}	0,63±0,27

p<0,05 a: vs GE1M, b: GE6M, c: vs GE1T, d: GE4T (ANOVA)

p<0,05 a*: vs GE1M, b*: GE6M, c*: vs GE1T, d*: GE4T (Chi-cuadrado, x²)

n: n° de sujetos evaluados

Aciertos: promedio de porcentaje de preguntas contestadas correctamente

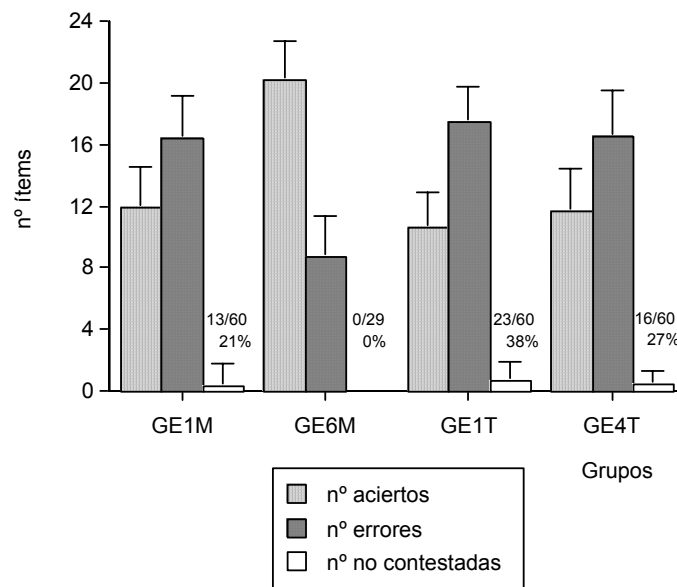
Errores: promedio de porcentaje de preguntas contestadas incorrectamente

En blanco: promedio de porcentaje de preguntas no contestadas

Proporción blanco: n° y porcentaje de sujetos con i o más preguntas en blanco

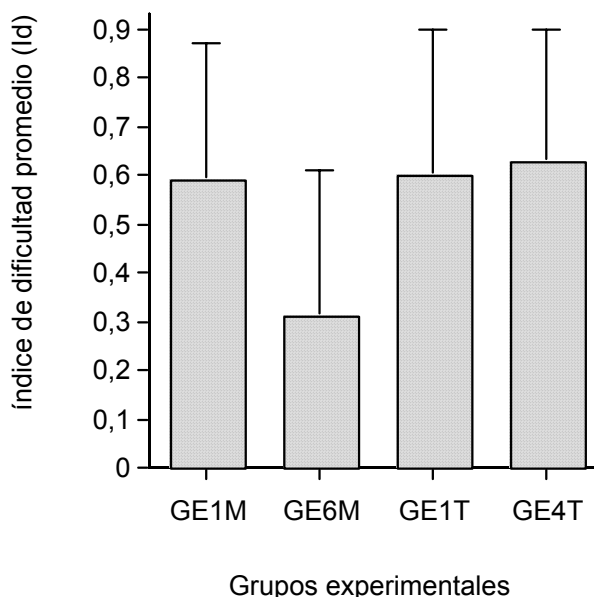
Índice de dificultad (Id): n° de individuos con respuestas incorrectas / n° total de individuos evaluados para cada ítem del cuestionario. Valores entre 0-1; 0 mínima y 1 máxima dificultad. El promedio del Id de cada ítem proporciona el Id del cuestionario.

La figura 3. Muestra claramente el promedio (sobre un total de 29 ítems) de aciertos, errores y opciones no contestadas en los distintos grupos experimentales estudiados. Para los errores se indica la proporción y el porcentaje de individuos que han dejado 1 o más opciones en blanco.



Como observamos en las tablas y gráficos anteriores los estudiantes de sexto de medicina no dejan en blanco ningún ítem, en cambio en los otros colectivos de estudiantes siempre hay algún individuo que no contesta alguna de las preguntas. Es este sentido es relevante notar que los dos grupos de traductores manifestaron que les fue difícil realizar el cuestionario.

La Figura 4. refleja el índice de dificultad de la prueba para cada colectivo: índice de dificultad (Id) promedio de los 29 ítems del cuestionario en cada grupo experimental evaluado. Los valores de Id pueden oscilar entre 0 y 1, siendo 1 la máxima dificultad y 0 la mínima (Id= n° de personas con respuestas erróneas o en blanco/ n° de personas evaluadas).



De estas cifras globales se deducen las primeras constataciones:

1. El colectivo más experto en medicina es el que mejor domina este tipo de USE sin marcas especializadas pertinentes en su área de conocimiento y a la inversa, el colectivo que no ha estudiado nunca medicina no contextualiza correctamente la mayoría de las USE estudiadas.
2. Los estudiantes de medicina al finalizar su primer año académico (GE1M) ya discriminan las USE no marcadas más adecuadamente que los traductores especializados en su último año académico (GE4T).
3. Existe un progreso significativo entre los GE1M y los GE6M que está en relación con su progresión en el conocimiento de la medicina.
4. El progreso en el conocimiento de este tipo de USE de los estudiantes de traducción del último curso académico (GE4T) respecto del de los del primer ciclo (GE2T) es prácticamente nulo.

Si analizamos cada una de las preguntas por separado observamos que las diferencias entre los *casi* médicos (GE6M) y los otros colectivos son también muy significativas y confirman el supuesto del que partíamos de que el conocimiento de las USE de una materia dependen proporcionalmente del conocimiento de la materia en cuestión.

Así, el análisis de los resultados de cada una de las cuestiones muestra que el grupo GE6M suele ser unívoco en sus respuestas y cuando duda lo hace entre dos de las cinco posibilidades. Observamos aún que un 58,6% de sus respuestas son contestadas adecuadamente por más del 75% de los estudiantes. Además seis de las preguntas (20,6%) presentan un acierto del 100%, resultado que no se da en ninguno de los otros grupos. En principio, la mayoría de los estudiantes de GE6M sólo no contestan adecuadamente seis cuestiones (20,6%), y es importante notar que en estos casos la mayoría responden la misma opción no adecuada.

Estudiando el porque de los no aciertos de GE6M, vemos que la mitad responden a USE que quizás están contextualizadas de manera ambigua e incluso que la respuesta podría ser más de una (ítems 1, 4 y 9) y, por tanto, son ítems que distorsionan los resultados; en estos casos es sugestiva la unanimidad de sus repuestas focalizada en una opción considerada a priori inadecuada. Por ejemplo, en el contexto siguiente la respuesta considerada en un principio adecuada era la primera (específica), pero el 72,4% de los GE6M responde la segunda opción (sensible) y sólo el 17,2% escoge la primera respuesta:

La determinación de la glucosa en sangre es una prueba muy..... para el diagnóstico de la diabetes. La probabilidad de que dé negativa en un paciente diabético es muy baja.

- 1) específica 2) sensible 3) adecuada 4) válida 5) eficaz

El problema, en cambio, que plantean los otros tres ítems mayoritariamente no acertados parece ser debido a un vacío conceptual (ítems 27, 28 y 29) y la dispersión de sus respuestas es también mayor. Por lo tanto estas cuestiones no distorsionan los resultados, sino que confirmarían que el proceso cognitivo de estos estudiantes aún no ha terminado. En estos tres casos los médicos profesionales tendrían que dar una respuesta positiva, supuesto que habrá que verificarse en investigaciones futuras. Por citar un ejemplo en el siguiente contexto la respuesta adecuada es la primera, pero el 51,7% de los GE6M responde la última opción y solo el 37,9% escoge la primera respuesta:

La.....de esta prueba diagnóstica es muy discutible. En los últimos años ha dado positivo en un gran número de pacientes que después se ha demostrado que no padecían la enfermedad. Se tendrá que reconsiderar su utilización.

- 1)sensibilidad 2) eficacia 3) calidad d) bondad e) especificidad

Los otros tres colectivos, en contraposición con los estudiantes de sexto de medicina, generalmente responden de manera más heterogénea. Sólo 10 de las preguntas (34,4%) son contestadas correctamente por la mayoría y, de estas 10, sólo 4 son respondidas por el 75% de los participantes. Es significativo notar que en las dieciocho preguntas restantes (62,02%) la mayoría de los participantes no responde la opción adecuada y además, cuando esto sucede, la respuesta más habitual es la misma en los tres grupos, aunque existe mucha más dispersión en las respuestas. Esta coincidencia entre los tres grupos en escoger la misma respuesta no adecuada es significativa. En muchas ocasiones la respuesta mayoritaria coincide con la opción que más se aleja del vocabulario corriente, la más desconocida, la menos normal, y en otras, en cambio, con la opción más usual del vocabulario general.

En general, también hay que decir que no se observan diferencias por lo que se refiere a las categorías gramaticales estudiadas, aunque hay una tendencia a contestar más adecuadamente las preguntas en que se evalúa un nombre. Esta tendencia respondería a la predisposición del nombre como elemento categorizador prototípico respecto del verbo, adjetivo o adverbio que corresponden a categorías gramaticales relacionales.

Veamos a continuación algunos resultados concretos, correspondientes a las siguientes preguntas, que nos muestran las significativas diferencias entre las respuestas del GE6M y las de los tres restantes colectivos.

La infección que ha empezado en el apéndice, ha/se ha por todo el peritoneo y ha producido un cuadro clínico de extremada gravedad y de difícil tratamiento.

1. diseminado⁶
2. multiplicado
3. crecido
4. extendido
5. producido

La presión arterial ligeramente baja y un incremento del número de linfocitos son algunos de los/las de la enfermedad.

1. signos
2. señales
3. síntomas
4. manifestaciones
5. expresiones

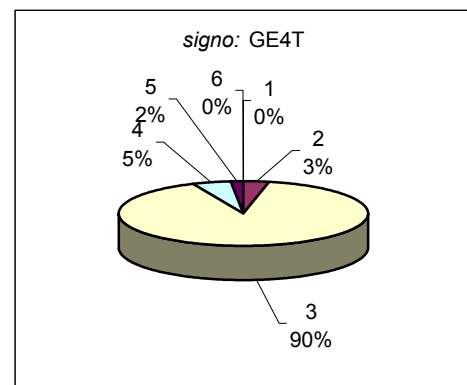
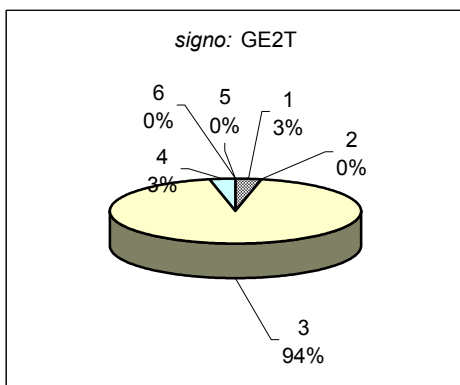
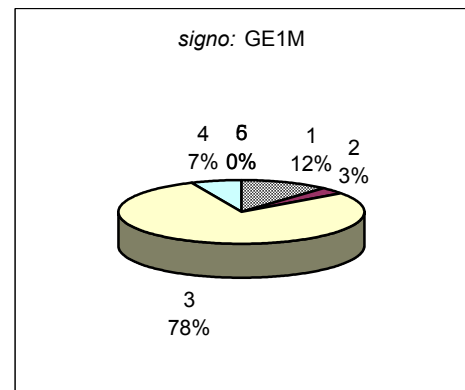
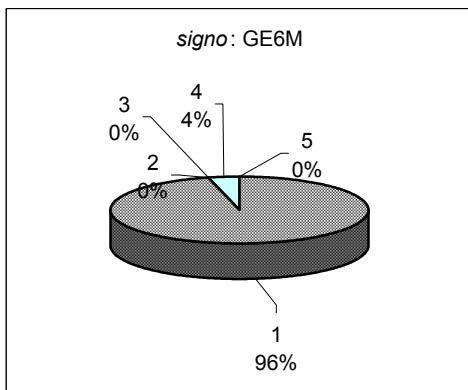
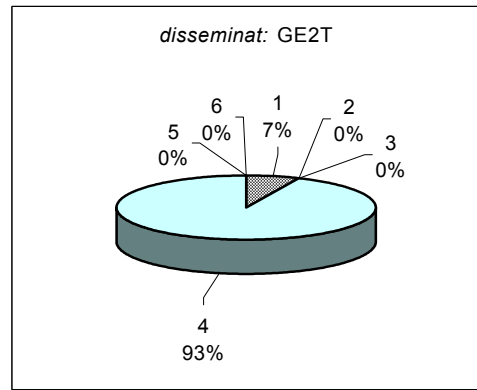
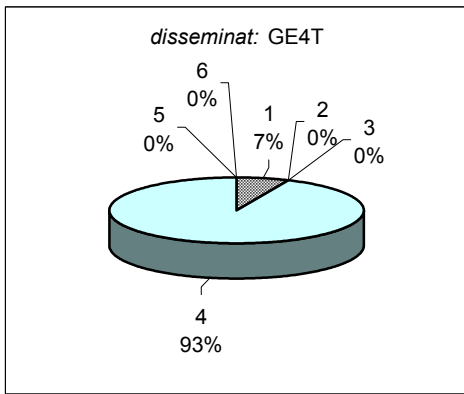
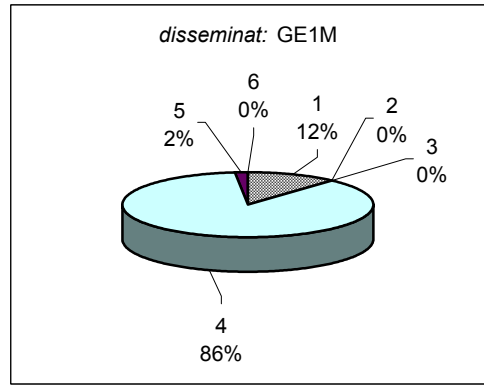
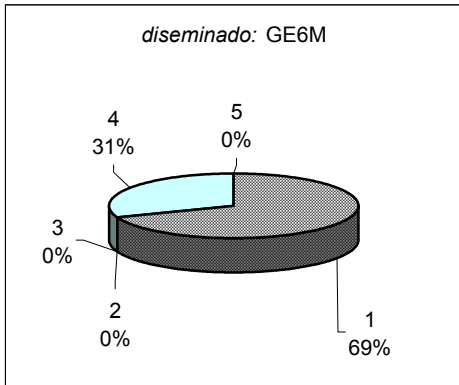
El tumor que aparece y se desarrolla a nivel gástrico, puede generar metástasis y afectar.....otros órganos como el hígado y el cerebro.

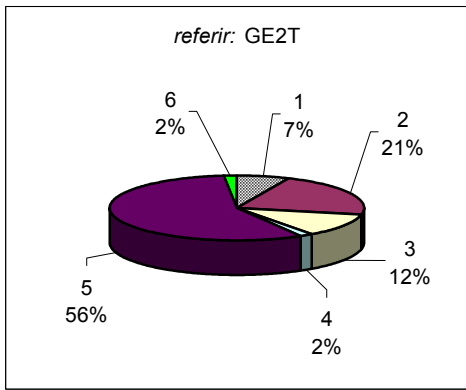
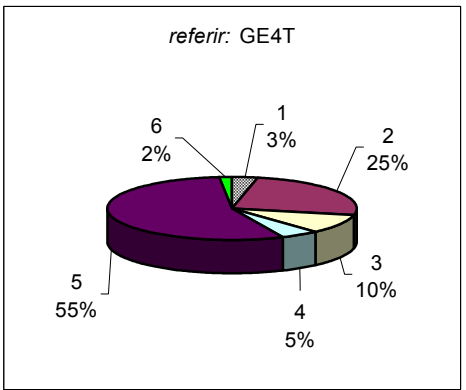
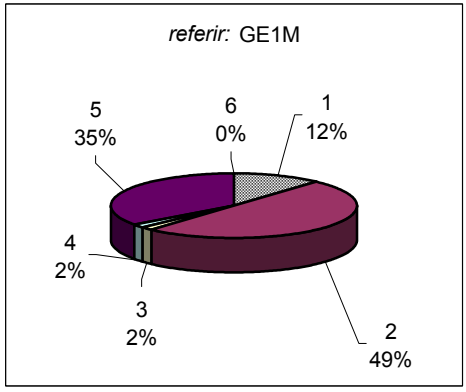
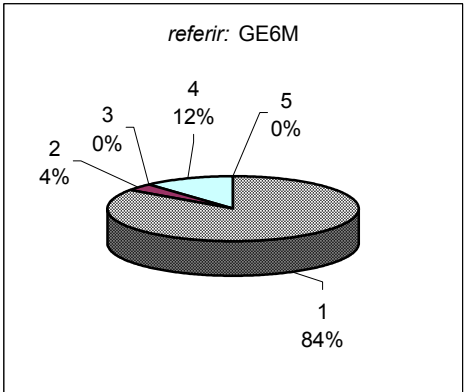
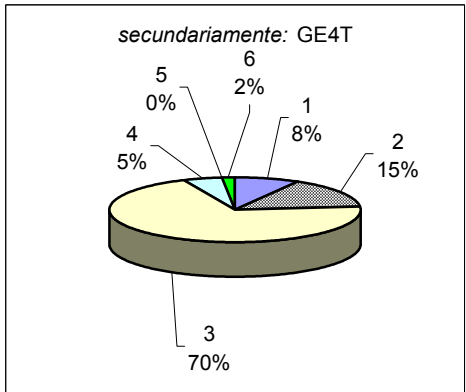
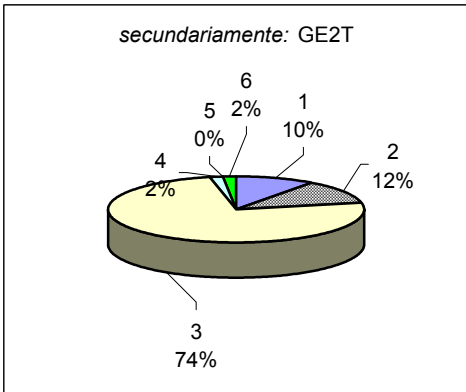
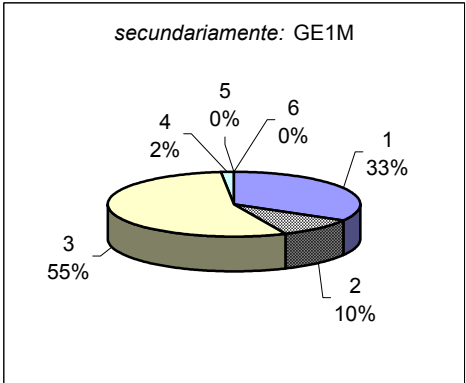
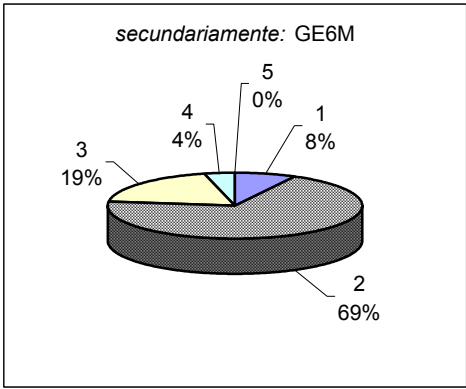
1. en segunda instancia
2. secundariamente
3. posteriormente
4. tardíamente
5. secundamente

El paciente(en) la historia clínica un dolor intenso en la región epigástrica que se alivia con las ingestas y que no se proyecta hacia la espalda.

1. refiere
2. describe
3. indica
4. explica
5. presenta

Los siguientes gráficos muestran las distribuciones de las respuestas de cada uno de los grupos estudiados. La respuesta considerada adecuada la hemos marcado en una trama de cuadros.





Las figuras anteriores no son casuales sino representativas de lo que ocurre en el 62% de los ítems del cuestionario en los que:

1. el colectivo GE6M selecciona mayoritariamente la opción pertinente
2. los tres restantes colectivos no escogen en general la respuesta adecuada
3. la mayoría de estos tres grupos experimentales seleccionan la misma unidad inadecuada.

Cuando esto último sucede, constatamos que a veces se selecciona la unidad más general (como en *describir* o *explicar* en lugar de *referir*) y, otras, la unidad formalmente más especializada, desde la perspectiva del no experto, (como en *síntomas* en lugar de *signos*). Una explicación posible de esta tendencia observada, que obviamente se tendría que contrastar con más datos, podría ser que, cuando el usuario no tiene conciencia de que se trata de una unidad especializada, se selecciona la palabra más usual y genérica en el discurso general; en cambio, cuando el hablante percibe que se trata de una unidad especializada, escoge la opción formal y pragmáticamente más alejada del vocabulario corriente.

5. Conclusiones

En conclusión, la prueba experimental realizada confirma la idea que apuntábamos al inicio del trabajo de que el grado de conocimiento y de uso de las unidades de significación especializada de una materia dependen proporcionalmente del nivel de conocimiento especializado de esa materia; es decir, cuanto más dominio se tiene de los conceptos de un tema, existe más control de las unidades léxicas que sirven para expresar y transferir este conocimiento. Así, podemos confirmar que:

1. Los individuos más expertos (en esta prueba los estudiantes de sexto de medicina) reconocen y contextualizan adecuadamente muchas más unidades de significación especializada sin marcas formales específicas que los no expertos.
2. Los legos en medicina no son capaces de identificar y contextualizar la mayoría de estas unidades.
3. Existe una progresión simultánea entre la adquisición del conocimiento de un campo del saber y de las USE que sirven para representarlo y comunicarlo.
4. La formación académica de una especialidad permite la adquisición de sus USE de una manera natural: si bien los estudiantes de medicina adquieren las USE de manera progresiva y natural a medida que se expertizan en el conocimiento biomédico, no se observa esta progresión en los estudiantes de traducción con perfil de traductor especializado.

Estas conclusiones permiten cuestionarse la formación de los traductores especializados en las facultades de Traducción e Interpretación españolas y plantean interrogantes de difícil respuesta como ¿Cómo y dónde deben adquirir la competencia cognitiva en una especialidad los licenciados en traducción que no son especialistas en esa materia?

Por lo que se refiere al *cómo*, podemos apuntar dos posibilidades complementarias; una de manera natural: cursando materias de la especialidad, y otra de mediada: aprendiendo a analizar los textos especializados de esa especialidad a través de sus estructuras cognitivas.

Por lo que se refiere al *dónde*, quizás debemos pensar en el modelo que siguen otras disciplinas (como es el caso de las facultades de medicina) y contar con unas facultades de Traducción e Interpretación generalistas y unos cursos de postlicenciatura en los que los licenciados en Traducción se especializarían en un tipo de traducción determinada: traducción literaria, traducción biomédica, traducción técnica, traducción jurídica, Traducción económica, etc.

En resumen, en este estudio hemos presentado unos primeros resultados que relacionan directamente el dominio de las unidades de significación especializada con el conocimiento de una materia y que tienden a verificar la idea de que no se puede conocer la terminología de una materia sin poseer sus esquemas cognitivos; estos resultados deberán completarse con otras pruebas objetivas enfocadas a evaluar:

1. Otros grupos experimentales, tanto académicos (niveles intermedios) como profesionales (médicos, enfermeros, celadores, personal administrativo de centros médicos, etc.).
2. Otros tipos de unidades de significación especializada: USE básicas, USE formalmente especializadas, unidades fraseológicas especializadas, paratérminos.

6. Bibliografía

Cabré M. T. La terminología. Representación y comunicación. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada de la Universitat Pompeu Fabra, 1999.

Estopà R. Extracció de terminologia: elements per a la construcció d'un SEACUSE (Sistema d'Extracció de Candidats a Unitats de Significació Especialitzada). Barcelona: Tesis doctoral, Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, 1999.

Farreras P., Rozman C. Medicina interna. Madrid: Harcourt Brace, 1997.

Gutiérrez B. La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico. Barcelona: Ediciones Península, 1998.

Pérez J., Torrubia R. Proves de rendiment acadèmic. Barcelona: Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, 1981.

¹ Agradecemos el soporte, los sugerimientos y los comentarios de la Dra. M. Teresa Cabré y del Dr. Àlvar Martínez. También queremos dar las gracias, por su lectura atenta, a Andreína Adelstein, Carme Bach, Meritxell Domènech, Cristina Gelpí y Montserrat Ribas. Dedicamos este trabajo a todos los estudiantes de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universitat Pompeu Fabra y de la Facultad de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona por su colaboración.

² A partir de este momento.

³ Definiciones extraídas del *Diccionario Manual* de la Real Academia Española (1989).

⁴ Remarcamos que sólo las USE analizadas nominales corresponden a unidades terminológicas.

⁵ Hemos utilizado este verbo en dos contextos distintos.

⁶ En negrita hemos marcado la respuesta adecuada.