

## **Prefazione agli *Occasional Papers del CeSLiC***

### ***Quaderni del CeSLiC***

**General Editor – Donna R. Miller**

***Occasional Papers* – Comitato Scientifico:**

**Susanna Bonaldi, Louann Haarman, Donna R. Miller, Paola Nobili, Eva-Maria Thüne**

Sono lietissima di presentare un altro saggio nella serie degli *Occasional Papers*, una collana all'interno dei *Quaderni del Centro di Studi Linguistico-Culturali (CeSLiC)*, un centro di ricerca del quale sono responsabile e che svolge ricerche nell'ambito del Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Moderne dell'*Alma Mater Studiorum* – Università di Bologna.

Gli *Occasional Papers* finora pubblicati sono:

**Fusari, Sabrina, Il direct mail per le organizzazioni nonprofit: analisi retorica interculturale italiano-inglese**

<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00000953/>

**Louw, Bill, Dressing up waiver: a stochastic collocational reading of 'the truth and reconciliation' commission (TRC)**

<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00001142/>

**Nobili, Paola, 'Saper vivere' con gli altri**

<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00001148/>

**Witalisz, Alicja, English Linguistic Influence on Polish and other Slavonic Languages**

<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00000918/>

**Larisa Poutsileva, Raccontare il mondo in lingue diverse: Sara' lo stesso mondo?**

<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00002289/>

**Mette Rudvin, Stereotypes of 'primitivism' and 'modernity' in immigrant-related discourse in the Italian media**

<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00002293/>

A questi papers si aggiungono le altre pubblicazioni del CeSLiC:

1) la serie di manuali dei *Quaderni del CeSLiC: Functional Grammar Studies for Non-Native Speakers of English*

[http://www2.lingue.unibo.it/ceslic/e\\_libri\\_1\\_func\\_grammar.htm](http://www2.lingue.unibo.it/ceslic/e_libri_1_func_grammar.htm)

che già vanta tre volumi pubblicati, e un quarto sugli studi traduttologici in preparazione; come anche una nuovissima edizione del volume di base;

2) gli Atti dei Convegni patrocinati dal centro:

- a cura di D. Londei, D.R. Miller, P. Puccini, Gli atti delle giornate di studio del CeSLiC del 17-18 GIUGNO 2005:

**“Insegnare le lingue/culture oggi: Il contributo dell’interdisciplinarietà”**,  
<http://amsacta.cib.unibo.it/archive/00002055>

ora disponibile anche in versione cartacea: Londei D., Miller D.R., Puccini P.(a cura di), 2006, **Insegnare le lingue/culture oggi: Il contributo dell’interdisciplinarietà**, Quaderni del CeSLiC, Bologna, Edizioni Asterisco.

Sono lieta ora di poter proporre un nuovo e originale contributo su un tema attuale e di grande interesse scientifico: il saggio di **Ana Pano**, studiosa di lingua e traduzione spagnola dell’Università di Bologna.

Il titolo del saggio è:

**LOS ANGLICISMOS EN EL LENGUAJE DE LA INFORMÁTICA EN ESPAÑOL:  
EL “MISTERIOSO MUNDO DEL TECNICISMO”  
A TRAVÉS DE FOROS Y GLOSARIOS EN LÍNEA**

Con questo lavoro, la Pano illustra come la rapida creazione e sviluppo di nuovi dispositivi, programmi e sistemi nei campi dell’informatica e delle nuove tecnologie dell’informazione rende difficile il corretto uso di molti termini ed espressioni specifici di questi settori da parte dei professionisti, dei traduttori e, in generale, degli utenti di queste tecnologie. Rammenta anche che nel mondo dell’informatica così come in altri settori dell’attività umana, l’inglese è oggi la prima lingua dato che in essa si scrivono e pubblicano la maggior parte di studi e manuali tecnici in tutto il mondo.

L’autrice nota che gli effetti di questi fattori nella formazione del discorso informatico in lingua spagnola sono principalmente due: da una parte, un’elevata instabilità lessico-semantica dei termini; e, dall’altra, una maggiore presenza nei testi in spagnolo – più o meno accettata – di unità lessicali ed espressioni derivanti dall’inglese senza cambiamenti (anglicismi puri), e di calchi semantici e strutturali, risultanti dalla traduzione spagnola di termini e strutture inglesi. Di fronte alle difficoltà che un tale adattamento presenta, i glossari accessibili in rete e aggiornati regolarmente e i forum di discussione, come il TIC del Centro Virtual Cervante,s permettono di risolvere importanti questioni linguistiche fornendo numerose risposte alle domande di esperti, traduttori e utenti e consentendo lo scambio e l’arricchimento di saperi. Attraverso l’analisi di questi spazi, l’autrice rileva che la *collaborazione* e un *approccio dinamico e contestuale* nella risoluzione di dubbi e nell’elaborazione di risorse, sono oggi fondamentali per la corretta conformazione di questo linguaggio specifico.

**Concetti chiave:** linguaggi specifici ed informatica, anglicismi nello spagnolo, glossari e forum di discussione.

Donna R. Miller

Bologna, li 10 settembre, 2007

## Los anglicismos en el lenguaje de la informática en español El “misterioso mundo del tecnicismo” a través de foros y glosarios en línea<sup>1</sup>

Ana Pano  
Università di Bologna

La velocidad con que se generan y desarrollan actualmente nuevos conceptos, dispositivos, programas en los campos de la informática y de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) plantea no pocas dificultades, en el buen uso de los nuevos términos, a traductores, profesionales de la informática, profesores de lengua, y, en general, a los usuarios de estas tecnologías. Hoy en día, los glosarios accesibles gratuitamente en línea y actualizados regularmente permiten resolver importantes dudas relativas a la terminología informática y de las TIC en lengua española. Asimismo, diversos foros de discusión en Internet como el Foro TIC del Instituto Cervantes ofrecen numerosas respuestas por medio de la inclusión en los debates de equivalencias léxicas y de opiniones de hispanohablantes de diversos países para enriquecer las propuestas. A través de un análisis del papel que juega el inglés en la formación de los recursos discursivos de la informática y tras explorar algunos recursos y espacios de discusión e intercambio de propuestas terminológicas en este campo<sup>2</sup>, esbozaremos un cuadro de las metodologías adoptadas y veremos cómo la *colaboración* entre profesionales de la informática, traductores y lingüistas así como el *enfoque dinámico y contextualizado*, en la resolución de dudas lingüísticas y la elaboración de recursos, se revelan hoy fundamentales para afrontar los desafíos que se plantean a este lenguaje de especialidad.

Como observa Aguado en su *Diccionario comentado de terminología informática*, la informática, además de ser un campo de estudio para expertos, se ha ido asentando en la sociedad como una herramienta de trabajo para todo tipo de personas. Por consiguiente “la variedad y número de usuarios de estas máquinas no tiene límites, como tampoco lo tiene la correlativa difusión del campo terminológico que conforma en la actualidad este área de la técnica” (1994: 4-5). Como señala también Cabré (1993: 167), la extensión de los medios de

---

<sup>1</sup> Una versión reducida de este estudio fue presentada en el IV Coloquio Internacional sobre la Historia de los Lenguajes Iberorrománicos de Especialidad, que tuvo lugar en Salzburgo (A) del 17 al 20 de mayo de 2007, en torno a “La comparación en los lenguajes de especialidad”. El título de la comunicación era: “Las amistades peligrosas. El inglés y el español en el lenguaje de la informática”.

<sup>2</sup> [RFCALVO] *Glosario básico inglés-español para usuarios de Internet* de Rafael Fernández Calvo (Versión HTML 4.0 de julio 2001 de la cuarta edición impresa, mayo 2001)

[http://www.ati.es/novatica/glosario/glosario\\_internet.html#indice](http://www.ati.es/novatica/glosario/glosario_internet.html#indice)

[FTIC] Foro TIC – Centro Virtual Cervantes <http://cvc.cervantes.es/foros/default.asp>

[TUG] *Tugurium, Glosario de Terminología Informática*, creado y actualizado por José Luis Prieto (1998-2007) con el apoyo de colaboradores externos, <http://www.tugurium.com/gti/presentacion.asp>

comunicación de masas y la democratización de la enseñanza ha favorecido la divulgación de las materias especializadas, y esto ha traído consigo una gran difusión de la terminología que lleva aparejada.

De acuerdo con las variables que definen un lenguaje de especialidad, relacionadas con la temática, el tipo de interlocutores, la situación comunicativa, la intención del hablante, entre otros (Cabré 1993: 127 y ss.), es posible afirmar, por un lado, que la mayor parte de los conocimientos tratados en este subdominio son ajenos al público general y requieren un aprendizaje tanto del sistema conceptual como de la terminología que los designa. Esto hace referencia sobre todo a los llamados “aspectos restrictivos”<sup>3</sup>, que acentúan el grado de especialización del lenguaje en cuestión. Por otro lado, cuando se trata de lenguaje de la informática no podemos dejar de tener en consideración que la jerga informática traspasa constantemente las fronteras del grupo de especialistas para entrar de lleno en las diferentes esferas de la sociedad mediante las publicaciones de divulgación general, la prensa diaria, o la publicidad. En este caso, el lenguaje especializado está sujeto a todo tipo de incertidumbres semánticas, lo que a menudo conlleva la pérdida de precisión de un término y una conceptualización diferente de ese mismo término respecto a la realidad. Cabe además preguntarse ¿qué sucede cuando a este ir y venir de lo especializado a lo general se añade el recurso indiscriminado a términos y expresiones calcados o derivados de otra lengua como el inglés?

En el mundo de la informática, el inglés es la primera lengua, en esa lengua se escriben y publican la mayoría de los estudios de informática así como la mayor parte de la información técnica que manejan sus profesionales. Consecuencia de ello en los textos en lengua española es evidentemente una mayor presencia de unidades léxicas y expresiones que, por un lado, pueden derivarse del inglés sin cambios respecto a su forma original, lo que Lorenzo (1971: 265) y Aguado (1994: 8) llaman “anglicismos puros” y que generalmente corresponden a siglas o formas neológicas sin equivalente en la lengua española o cuyo equivalente se ignora; y términos que, por otro lado, se adaptan a partir del inglés siguiendo las normas fonomorfológicas o incluso sintácticas del español.

Ante esta situación se plantean principalmente dos cuestiones complejas que tratamos aquí brevemente. La primera se relaciona con una actitud que se supone demasiado

---

<sup>3</sup> “Su adquisición, que debe hacerse de forma consciente; su flexibilidad, que se ve constreñida por la incorporación de lenguajes artificiales que hacen referencia a conceptos y funciones únicos del dominio; su manifestación suele ser el medio escrito y por lo tanto más controlado; las funciones, que suelen estar reducidas a lo estrictamente descriptivo, clasificativo y comunicativo y la intención informativa o incluso directiva” (Cabré 1993: 132).

“entreguista” del español frente al inglés en un proceso que algunos observadores y estudiosos de la lengua como Grijelmo (1998) identifican con el avance de una suerte de virus que desde hace años estaría atacando los cromosomas del español por medio de la terminología informática. La segunda, estrechamente relacionada con la renovación constante de conocimientos en materia de TIC e informática, atañe a la inestabilidad léxico-semántica y a la correspondencia relativa entre significante y significado, en este lenguaje de especialidad, que necesita una cierta estabilidad semántica, como cualquier lenguaje científico-técnico.

En el primer caso, el problema deriva del recurso generalizado a lo que se ha llamado “*expanding English*”, un inglés usado en distintas áreas de la actividad humana y, en particular, en las nuevas tecnologías y el márketing. Surge aquí “un conflicto entre un vocabulario ajeno pero universal” que no habría de traducirse, y el idioma propio. Para los redactores de *Novática*, revista de la Asociación de Técnicos de Informática, que se ocupan de la traducción de un gran número de textos para su divulgación entre los especialistas del sector, el problema se plantea en estos términos: “¿Debemos tomar una actitud defensiva o entreguista? En el primer caso protegeríamos todo lo posible, hasta la ‘victoria’ o hasta la ‘derrota’, la terminología propia, y en el segundo abriríamos las puertas ante ese nuevo vocabulario con pretensiones de universalidad, porque el no hacerlo significaría ‘quedarse descolgado’” (Accino, Ayesa, Acébal, Fernández Calvo, Ugarte García: 2004).

Con el objeto de ilustrar estas dos actitudes, recuerdan que para *hardware* y *software* se han hecho muchas más propuestas, independientemente de que hayan prosperado o no, que las que se han hecho para *web* o para *spam*; observan también que en francés o en catalán se proponen soluciones desde arriba, como por ejemplo *pourriel* para *spam*, o *ratolí* para *mouse*<sup>4</sup> que difícilmente se generalizan. La tendencia, afirman los redactores de *Novática*, parece ser intentar la defensa pero también contribuir a la utilización con normalidad de las palabras inglesas que se adoptan “apostando por la modificación de su ortografía si es preciso”.

El recurso generalizado a la terminología científico-técnica de otra lengua por parte del español no es algo nuevo. En este sentido, es útil recordar con Gómez de Enterría que en los *Discursos mercuriales* (1752-56) se encuentran “algunos términos que han sido acuñados gracias a la común cantera greco-latina; las voces así formadas proporcionan a la lengua científica su carácter universal que las hace interidiomáticas” (2001: 82); y evocar con López Beltrán el estudio “*Los 1001 años de la lengua española* en el que Antonio Alatorre describe

---

<sup>4</sup> En este sentido, véase Prado, D. (2004) “¿Está preparado el español para la comunicación especializada?”, en Sequera, R. (ed.) *Ciencia, Tecnología y Lengua española: la terminología científica en español*, Madrid, FECYT, pp.; 24-42.

la avalancha de arabismos que acompañando la avanzada de las técnicas y las ciencias se insertaron en nuestra lengua, no para contaminarla, como se pudo quizá sentir en algún momento, sino para fecundarla, y a través de ella a varias otras lenguas europeas” (2004: 66).

Sin embargo, el inglés de los siglos XX y XXI, *lingua franca* de la ciencia y de la tecnología, tiene una influencia mayor sobre las demás lenguas a través de la publicación y difusión masiva de trabajos especializados escritos solamente en esa lengua, incluso por especialistas españoles, así como por la rápida expansión de muchos términos relacionados con la tecnología o la economía, en el campo de muchas otras actividades humanas. Señala así Aguado que la dependencia industrial o de mercado conlleva en muchas ocasiones una dependencia lingüística y, en consecuencia, como reconoce Lorenzo “acaba identificándose, por simultaneidad, el complejo de inferioridad científica o tecnológica, que tiene fundamento real, con el de inferioridad lingüística, que no lo tiene” (1981: 20).

Sampedro Losada (2000) recuerda cómo Lázaro Carreter, en su *Curso de Lengua española* (1988) comenta que los avances tecnológicos y científicos se producen en los pocos países que van a la cabeza de la investigación y que de ellos irradian a otras naciones. Frente a la avalancha de nuevos tecnicismos con que se nombran las numerosas invenciones y descubrimientos, se suele operar, dice, “con prisas”, sin “criterio fijo” y de acuerdo con las siguientes posibilidades:

1. adoptar pura y simplemente el tecnicismo extranjero;
2. adaptarlo de manera apresurada, con leves e imprescindibles retoques fónicos;
3. intentar seriamente llevar a cabo una adaptación, sustituyendo el extranjerismo por una palabra o un giro del idioma propio.

Más allá de lo que se ha llamado “el *delirium* de españolizaciones”, la cuestión no se plantea solamente en términos de aceptación o no de las formas inglesas o de su adaptación sistemática al español, con mayores o menores modificaciones. Su introducción y posterior utilización presentan no pocos desafíos desde un punto de vista lingüístico, en particular, en lo que concierne el significado preciso de tales formas y su significado en función de cada contexto, su uso correcto, la manera en que deben escribirse o pronunciarse, la posibilidad de que tengan otros equivalentes, entre otros aspectos.

## 1. “Anglicismos puros”

Muchas palabras en inglés difícilmente encuentran cabida cuando deben expresar conceptos que no existen en español. Muchos términos no se someten a filtraje por lo que se les asigna el sentido más preciso, sin embargo no hay acuerdo en el concepto que indican los términos, en su pronunciación y tampoco en los derivados léxicos que se forman, de manera que no son unívocos. Las unidades léxicas y las expresiones que conforman este grupo son fundamentalmente anglicismos puros que entran en la lengua española manteniendo su fisonomía, es decir sin modificaciones. Es el caso, por ejemplo, de muchos neologismos como *bit* o *byte* o *floppy*. Una de las tentaciones más frecuentes, reconocen algunos traductores, es introducir neologismos por préstamo directo del inglés. Dada la novedad de los materiales a los que se enfrentan, ni siquiera se propone alguna denominación en español así que lo más habitual es dejarlos en inglés. Generalmente se trata de términos que el informático considera como exclusivos de su sector, aunque a menudo, son utilizados sin que se plantee su significado específico o se indague su origen en inglés. En muchas ocasiones, esto se acompaña ya en el plano de la adaptación a un texto en lengua española, de una falta de conciencia reflexiva acerca de las posibilidades léxicas del propio idioma.

Una de las consecuencias del empleo indiscriminado de estos anglicismos se traduce, en el plano morfológico, en la falta de criterio unánime en cuanto al género que se les atribuye en español, al uso del plural o a la manera cómo deben derivarse nuevas palabras a partir de los nuevos lexemas. En este sentido, cabe señalar, sin embargo, que los neologismos presentan una rápida facilidad para derivar nuevas palabras por medio de afijos como *macro*, *inter*, *-al* o *-izar*, entre muchos otros.

En el caso de los anglicismos puros destacan las siglas y las formaciones siglicas por su complejidad y abundancia (se estima que una tercera parte el número de neologismos informáticos son siglas). Muchas siglas responden no sólo a uno sino a varios aspectos de un fenómeno. Además, visto que su número aumenta día a día, para muchos expertos contribuir con nuevas siglas sólo puede añadir confusión. Muchas de las siglas que provienen del inglés están basadas en juegos de palabras o en ciertas sinonimias u homonimias, y esto lleva consigo una carga nemotécnica que, como señalan en *Novática*, tiende a perderse en la traducción. Es el caso de B2B (*Business to Business* para *de empresa a empresa*) en el que se juega fonéticamente con el número 2, que se lee [tu:] exactamente como el adverbio *to* [tu:]; o del ya clásico SPOOL (*Simultaneous Peripheral Operations On Line*) que corresponde a *Operaciones periféricas simultáneas en línea* y cuyo compuesto siglico equivale a *spool*, en

español *carrete* o *bobina*, objeto cilíndrico cuya estructura y funcionamiento puede por analogía recordar el proceso de *spooling* mediante el cual el ordenador introduce trabajos en un *buffer* (área especial en la memoria o en un disco).

Como regla general, la sigla no se traduce de manera que no se forma una nueva sigla a partir de su denominación en español. Sí se usa en cambio el sintagma derivado de la sigla. Es el caso de LAN (*Local Area Network*) o *red de área local*, que aparece de forma abreviada como LAN y no como RAL. Existen algunas excepciones como por ejemplo RDSI (*Red Digital de Servicios Integrados*) o IA (*Inteligencia Artificial*), cuyas siglas corresponden en efecto al sintagma en español. En otros casos, la sigla inglesa y la sigla adaptada conviven en diferentes contextos de uso. Es el caso, como señalan en *Novática*, de DAO (Diseño Asistido por Ordenador), que se utiliza sobre todo en ámbito universitario, y CAD (*Computer Aid Design*), que es más tradicional y se utiliza en los demás contextos.

La enorme variedad de siglas y su adaptación en los textos en lengua española plantea problemas de tipo ortográfico, por ejemplo si debe usarse mayúscula o minúscula; fonético, si debe deletrearse o cómo puede leerse o se pronunciarse; morfológico, en cuanto al género y a la formación del plural que se le aplica; sintáctico, cuando debemos determinar si se trata de sustantivo o adjetivo; y semántico, cuando se da polisemia léxica como en el caso de AC, que puede ser *analogic converter* o *analog computer*, entre otros muchos. Se trata de aspectos que no se limitan a las siglas sino también a los neologismos, en particular cuando éstos pasan de ser anglicismos puros a términos adaptados del inglés.

## 2. Calcos y falsos amigos

En el caso de los anglicismos adaptados, se suelen tomar del inglés términos que se adaptan a las normas fonomorfológicas del español. Se trata de términos que tienen diversos grados de aceptación como *lincar*, *clicar* o *formatear*. En muchos casos, por los motivos que ya se han expuesto, se tiende a “españolizar” sin tener en cuenta si existen otros términos o formas léxicas equivalentes. Es además frecuente que, en este caso, se utilicen anglicismos adaptados y calcos como por ejemplo *encriptado* y *criptografiado*.

Tanto en el ámbito léxico como en el sintáctico los calcos surgen cuando se traduce del inglés y se trasponen al español adquiriendo un nuevo significado. En el caso de los calcos sintácticos o de expresión cabe precisar que se trata de compuestos en inglés que el especialista suele identificar como una única unidad de significación (Aguado 1994). El concepto se mantiene en la traducción, adaptándose a la estructura inglesa, pero con los



formantes léxicos y sintácticos del español. Algunos ejemplos son *inteligencia artificial* que proviene de *artificial intelligence* y *sistema experto*, *expert system*.

Apuntan los redactores de *Novática* que en el plano sintáctico se produce sobre todo un abuso de la pasiva, muy abundante en textos informáticos; de pronombres personales en función de sujeto; e incluso del gerundio, muy frecuente en títulos de manuales (*Pensando en Java* a partir de *Thinking in Java*).

En cuanto a los falsos amigos, en algunos textos menos especializados, no es raro encontrar a veces *command*, que es *orden*, como *comando* o *compromise*, que es *acuerdo*, como *compromiso* cuyo equivalente en inglés es *commitment*. En estos casos, los especialistas recurren invariablemente a listas como *Pitfalls* de Ángel Álvarez, cuya última actualización es de marzo de 2000, que recoge como dice los “errores habituales de *Spanglish* de los informáticos [...] y también de los no informáticos”.

Cabe recordar también que en el mundo del software hay un conjunto de palabras o de caracteres que tienen un significado específico y que por ello deben ser reproducidos exactamente en su forma inglesa. Se trata de “palabras reservadas” que forman parte, muchas veces, de las instrucciones que entiende un ordenador, de ciertos nombres de ficheros, de ciertas palabras clave dentro de las metodologías. En cualquier caso, incluso para las palabras reservadas, hay que dar una traducción que sirva de explicación en manuales y artículos, con el fin de facilitar su comprensión. En este sentido, cabe también señalar que muchos anglicismos se utilizan y se aplican de forma parcial, traduciéndose término por término sin recurrir a su paradigma completo. El caso más evidente es el de Internet y World Wide Web.

### 3. Búsqueda de soluciones

¿Cuáles son pues los métodos a los que recurren los especialistas para la traducción de textos informáticos o de divulgación de las TIC? En primer lugar, debemos considerar que existen fundamentalmente dos tipos de traductores. Por un lado, los informáticos en ejercicio. Son especialistas de primer nivel, conocen la materia y no es fácil que tengan problemas a la hora de traducir términos muy comunes puesto que dominan la jerga profesional, aunque en muchas ocasiones desconozcan o ignoren los recursos del propio idioma. Por otro lado, los traductores más o menos familiarizados con este campo. En este caso, se suele dar una situación inversa respecto a la de los especialistas. Además, es importante tener en cuenta que las propuestas y soluciones adoptadas dependen en gran parte también de los lectores a

quienes van destinados los manuales y las revistas especializadas y los textos más o menos divulgativos que se publican en torno al sector.

Para los especialistas, mayormente técnicos informáticos o ingenieros, la terminología empleada tiene que ser precisa y no se puede traducir con diccionarios como los que utilizaría el redactor de un periódico de información general. Los métodos que se imponen entonces para resolver problemas de orden terminológico, pasan por la consulta de documentos especializados, que son fuentes de terminología viva en contraste con glosarios, vocabularios, diccionarios, en los que ya se encuentra la terminología fruto de un proceso de elaboración (Irazazábal 1996; Faber 1999). Y esto es aún más evidente si se piensa, como decíamos, en la velocidad con que se generan y se adoptan nuevos conceptos en la informática y en las TIC.

Hoy en día es habitual que los traductores pregunten directamente a los especialistas por medio de listas y foros accesibles en línea como el TIC, aunque también buscan las respuestas en diccionarios y glosarios en la Red, y en motores de búsqueda como Google. En cuanto a los primeros, se trata generalmente de recursos actualizadas regularmente y, en general, por especialistas, como Rafael Fernández Calvo o Arturo Moreno Martín, interesados en los problemas relacionados con el lenguaje en el trasvase de conocimiento tecnológico de una lengua a la otra. En lo que respecta a las bases terminológicas, resultan de consulta imprescindible en muchos casos las pertenecientes a organismos internacionales como InterActive Terminology for Europe (IATE).

Además de la consulta y la utilización de recursos y de herramientas informatizadas, que son fácilmente accesibles y rápidamente puestas al día, destaca el intercambio de información entre especialistas y traductores. Los diccionarios y glosarios elaborados por un especialista o un grupo de expertos, publicados en papel, se consultan en menor medida ya que se trata de documentos cuyo contenido se vuelve enseguida obsoleto. Como apunta Ugarte García en el prólogo al *Glosario básico inglés-español* de Fernández Calvo, cuya última versión electrónica actualizada es de julio de 2001,

al contrario que en otras áreas, en otras disciplinas, en informática no nos podemos permitir el lujo de sacar un diccionario, ni tan siquiera un modesto glosario de pocas palabras, que sea una instantánea y dejarla ahí [...] y por lo tanto necesitamos, como en una película, tomar fotos continuas aunque de vez en cuando nos detengamos a reflexionar sobre la tarea hecha (Ugarte García: 2004).

Tomando prestada su analogía con la cámara fotográfica, se puede decir que las listas, los foros y las bases de datos actualizadas no son solamente fotos continuas hechas en colaboración, que permiten adoptar soluciones rápidamente, sino también instantáneas que

consienten, por su enfoque interdisciplinar y contextualizado, detenerse a reflexionar. Ello es más manifiesto, si cabe, en el caso de los foros. Las reflexiones de expertos y menos expertos en informática en el foro TIC (FTIC), que cuenta con 335 mensajes desde el 9 de febrero de 2006, conciernen a menudo términos cuya traducción y definición no encontramos o encontramos sólo en una de sus múltiples acepciones en un glosario (FCALVO), que se presenta prevalentemente en formato tradicional aunque con una versión electrónica no actualizada desde 2001. En este glosario, para los términos consultados en el foro, sí encontramos algunos registrados. Se trata de los ya clásicos *bit*, *bluetooth*, *Web* o *Internet*, para los que se ofrece información sobre su origen, en algunos casos el contexto en que se usa, u otros términos asociados. Sin embargo, no se tienen en cuenta aspectos de tipo morfológico o semántico, más allá de la breve definición. Todos los términos sobre los que se ha planteado alguna duda en el foro aparecen sin embargo en otro glosario en línea (TUG) realizado a partir de “diccionarios especializados y otras obras de referencia, hasta documentación específica de fabricantes, tanto folletos técnicos como de marketing, además del ingente conocimiento acumulado en Internet”. En este glosario se obtiene la traducción o traducciones del término, se recogen muchas de las observaciones que se plantean en el debate virtual y es posible ampliar la información por medio de enlaces que aportan nuevos datos sobre ese término a través de Google y de la enciclopedia en línea Wikipedia.

Veamos por medio de un esquema sintético esta suerte de continuum que va desde el glosario tradicional [FCALVO] que registra el término, su traducción y su definición y los fija en base a coordenadas históricas y contextuales muy precisas, hasta el glosario [TUG] que, mientras lo “vas viendo crecer” como afirma José Luis Prieto, registra un término, su origen en inglés, su traducción o posibles traducciones, su definición, teniendo en cuenta los usos y contextos en que puede aparecer. En los ejemplos citados de *bit*, *bluetooth*, *Web* o *Internet* – anglicismo puro, palabra reservada y paradigma respectivamente – observamos claramente el pasaje de un recurso al otro por medio de un espacio<sup>5</sup> en el que prima el diálogo, el intercambio de opiniones, el planteamiento de dudas y la propuesta de soluciones más o menos válidas, más o menos estándar. Propuestas que [TUG] toma a menudo en consideración, permitiendo además a colaboradores externos “corregir” el glosario gracias a un formulario en línea.

---

<sup>5</sup> En los ejemplos extraídos del FTIC no se han corregido los mensajes y se ha omitido el nombre de los autores. Algunos mensajes han recibido muchas respuestas de las que se han destacado las más pertinentes y en las que se han subrayado algunas frases dignas de interés.

<p><b>bit ( bitio,<i>bit</i> )</b> Unidad mínima de información digital que puede ser tratada por un ordenador. Proviene de la contracción de la expresión <i>binary digit</i> (dígito binario). Ver también: "<a href="#">byte</a>". [Fuente: <a href="#">WEB</a>].</p> <p><b>byte ( octeto,<i>byte</i> )</b> Conjunto significativo de ocho bits que representan un carácter, por ejemplo la letra "a", en un sistema informático. Ver también: "<a href="#">bit</a>", "<a href="#">GB</a>", "<a href="#">KB</a>", "<a href="#">MB</a>", "<a href="#">octet</a>", "<a href="#">TB</a>".</p>	<p>► <b>Plural de 'bit': bits o bitios</b></p> <p><b>Título:</b> ¿Plural de 'bit': bits o bitios  <b>Fecha y hora:</b> lunes, 03 de abril de 2006, 09:39 h  ...Tengo <u>dudas de si debo dejar en singular la abreviatura de «bit» o si debo utilizar el plural y, si fuera así, ¿cuál es el plural correcto? ¿Bits o bitios?</u></p> <p><b>Título:</b> unidad de medida  <b>Fecha y hora:</b> lunes, 03 de abril de 2006, 16:36 h  'bit' es una unidad de medida (bit = binary digit -dígito binario-), como la unidad de masa es el kilogramo (kg)....  <u>Sólo he empleado bitios cuando en la universidad nos queríamos poner en plan fino-jocoso.</u></p> <p><b>Título:</b> Plural de 'bit'  <b>Fecha y hora:</b> viernes, 09 de junio de 2006, 08:52 h  Estimada Claudía, si bien usar bitios es correcto formalmente en el español, <u>me pregunto hasta qué punto es necesario "españolizar" estas palabras;</u>.</p> <p><b>Título:</b> Una puntualización  <b>Autor:</b> Pilar Hernández  <b>Fecha y hora:</b> miércoles, 14 de junio de 2006, 21:18 h  "baits" corresponde en realidad a la palabra "bytes", no a "bits", que hasta donde yo he oído <u>se pronuncia tal cual también en inglés</u></p>	<p><b>bit</b>  &gt; <b>binary digit</b>  dígito binario 1996-11-20</p> <hr/> <p>&gt; <b>bit</b>  Es la mínima representación de información que puede tratar un ordenador. Se representa por los valores binarios 0 ó 1. 1996-11-20  <a href="#">byte</a> octeto, byte  <a href="#">nibble</a> cuarteto, [nibble]  <a href="#">SI</a> <a href="#">Système International d'Unités</a>  <a href="#">units of measurement</a> unidades de medida  <a href="#">word</a> palabra</p> <p><b>1928</b> Nace John von Neumann, en Budapest, Hungría. Pionero en la ciencia de los ordenadores, es el creador de la arquitectura de los computadores actuales.</p> <p><b>1946</b> John Tukey acuña el término «bit».</p>
<p><b>Bluetooth (Bluetooth)</b>  Sistema de comunicación inalámbrica que permite la interconexión de diferentes dispositivos electrónicos (PCs, teléfonos fijos o móviles, agendas electrónicas, auriculares,etc.); es un estándar creado por importantes empresas del sector de la informática y de las telecomunicaciones. <i>Bluetooth</i>, que en inglés significa literalmente "diente azul", era el apodo de un jefe vikingo del siglo IX D.C.</p>	<p>► <b>Traducción de bluetooth</b></p> <p><b>Título:</b> Traducción de <i>bluetooth</i>  <b>Fecha y hora:</b> sábado, 10 de febrero de 2007, 18:48 h  La traducción literal de "Bluetooth" es diente azul. ¿Habría otra posibilidad de traducir dicho termino?</p> <p><b>Título:</b> No  <b>Fecha y hora:</b> lunes, 12 de febrero de 2007, 12:22 h  Este término está <u>divulgado y asumido así</u> y no hay cómo meterle el diente</p> <p><b>Título:</b> Guillermo Shakespeare  <b>Fecha y hora:</b> lunes, 12 de febrero de 2007, 16:35 h  <u>William Shakespeare es William Shakespeare, y no Guillermo</u></p>	<p><b>Bluetooth</b>  &gt; <b>Bluetooth</b>  Tecnología de comunicación inalámbrica de corto alcance, 10 a 100 metros, que permite la conectividad entre diferentes equipos electrónicos. Hace uso de la banda de 2,4 GHz, con unas velocidades entre 64 Kbps y 720 Kbps. La versión 2.0 puede alcanzar velocidades de 2,1 Mbps. Trabaja con tecnología de espectro abierto y salto de frecuencias a 1600 saltos por segundo, con transmisión full duplex. La señal conmuta entre 79 frecuencias a intervalos de 1 MHz. Es posible conectar y mantener hasta un total de 7 dispositivos a la vez. Recibe el nombre de Harald Blatand, rey danés del siglo X que reunificó Dinamarca y Noruega. En antiguo danés: bla, significa «hombre de piel oscura», y tan, «hombre fuerte». Bluetooth, quizás venga por mera</p>

	<p><u>Shakespeare. A cada uno su nombre.</u> Bluetooth fue bautizado así en honor de Harald Blauzahn (Diente Azul), rey danés del siglo X que reunificó Dinamarca y Noruega. Quizás por aquello de la reunificación de dispositivos a través de un protocolo de comunicaciones.</p> <p><b>Título:</b> Hombre fuerte de tez oscura, pero ya es inútil  <b>Fecha y hora:</b> lunes, 12 de febrero de 2007, 17:31 h  Puedes, Rosa Isabel, acceder desde este <a href="#">enlace</a> al magnífico artículo que en estas mismas páginas del <i>CVC</i> publicó, nada menos que en marzo de 2001 —a estos efectos, la Prehistoria—, María del Carmen Ugarte. Aunque —claro está— recomiendo la lectura completa, <u>para precisar conceptos</u> merecen destacarse desde ya algunos de sus párrafos:  .....</p>	<p>adaptación o deformación fonética, ya que el hecho de que tuviera un diente azul no llega a ser ni tan siquiera leyenda.  2006-06-02  <a href="#">El sede oficial de Bluetooth</a>  <a href="#">Un vikingo en los albores del siglo XXI</a>  <a href="#">frequency hopping</a>  saltos de frecuencia, conmutación -  <a href="#">IEEE 802.15</a>  IEEE 802.15  <a href="#">OBEX</a>  Object Exchange  <a href="#">PAN</a>  Personal Area Network  ...  Amplíe su búsqueda <a href="#">Google</a>   <a href="#">Wikipedia</a></p>
--	---	---

<p><b>Web web</b>  <b>(telaraña,güeb,malla,web)</b> Servidor de información WWW. Se utiliza también para definir el universo WWW en su conjunto. En el primer caso quizás debería ir en minúscula; en el segundo, en mayúscula. Ver también: <a href="#">"website"</a>, <a href="#">"WWW"</a>. <b>website (sitio web)</b> Colección de páginas web dotada de una dirección web única. Ver también: <a href="#">"page"</a>, <a href="#">"URL/URI"</a>, <a href="#">"web server"</a>.</p> <p><b>Internet ( La Red,Internet )</b> Red de telecomunicaciones nacida en 1969 en los EE.UU. a la cual están conectadas centenares de millones de personas, organismos y empresas en todo el mundo, mayoritariamente en los países más desarrollados, y cuyo rápido desarrollo está teniendo importantes efectos sociales,</p>	<p>► <b>'Web': ¿con mayúscula o minúscula?</b>  <b>Título:</b> 'Web': ¿con mayúscula o minúscula?  <b>Fecha y hora:</b> martes, 13 de febrero de 2007, 00:37 h Estoy realizando una traducción relacionada con Internet, y quisiera saber si hay algún criterio para saber si siempre debo utilizar el término Web con mayúscula, o si en algunos casos puede ir con minúscula. Hasta ahora, utilizo Web cuando me refiero a la World Wide Web; y web cuando hablo de páginas web, sitios web, navegador web, cámara web... ¿Alguna sugerencia?  <b>Título:</b> Sutiles diferencias  <b>Fecha y hora:</b> martes, 13 de febrero de 2007, 10:27 h  Yo sigo (más o menos) tu misma regla: Web para el WWW y web para los sitios web.  Sutiles diferencias. Demasiado sutiles.  <b>Título:</b> <u>Sutiles pero congruentes</u>  <b>Fecha y hora:</b> martes, 13 de febrero de 2007, 13:17 h  Estoy de acuerdo con la postura de ambos. Según la RAE Internet es con minúsculas, porque si no, no lo pueden meter en el DRAE y según su secretario, no puede ser con mayúsculas.</p>	<p><b>Web</b>  &gt; [<b>Web</b>]  Forma abreviada de referirse al World Wide Web.  2001-03-26  <a href="#">Web 2.0</a>  Web 2.0  <a href="#">Web 3.0</a>  Web 3.0  <a href="#">World Wide Web</a>  red (de amplitud) mundial, telaraña -, malla -  <b>1991 marzo</b>  Tim Berners-Lee distribuye a través de Internet el primer cliente web, que funcionaba con una interfaz de línea de mandatos.</p> <hr/> <p>&gt; [<b>web</b>]  En argot, referencia abreviada a un conjunto de páginas.  1997-12-03  <a href="#">site map</a>  mapa de situación, plano -  <a href="#">web page</a>  página web  <a href="#">web site</a>  sitio web, sede -, [sitio]</p> <hr/> <p>Amplíe su búsqueda <a href="#">Google</a>   <a href="#">Wikipedia</a></p> <p>Hasta 65 voces compuestas con 'web'</p> <p><b>Internet</b></p>
---	--	--

<p>económicos y culturales, convirtiéndose de esta manera en uno de los medios más influyentes de la llamada Sociedad de la Información y en la Autopista de la Información por excelencia. Fue conocida como ARPANET hasta 1974. Ver también: <a href="#">"ARPANET"</a>, <a href="#">"globalization"</a>, <a href="#">"Information Highway"</a>, <a href="#">"internet"</a>, <a href="#">"Networked Economy"</a>, <a href="#">"New Economy"</a>.</p> <p>[Hasta 20 veces compuestas con 'Internet']</p>	<p><u>Para cachondeo general os onvito a leer qué entienden por web (red informática, se les olvidó poner Internet), cómo acceder a una página web (mediante un enlace, claro, no vayas a entrar mediante un URL) y demás explicaciones académicas.</u> ¡Hay sutilezas que no pillan!</p> <p><b>Título:</b> Preguntar es de sabios <b>Fecha y hora:</b> miércoles, 21 de febrero de 2007, 16:12 h En el RFC2235 Hobbes' Internet Timeline (...) Cuando hablamos de Internet estamos hablando de la Red de redes interconectadas con un protocolo único, cosa que no pasa con las internet, que pueden disponer cada una del protocolo que el diseñador de turno decidiera usar, y que no tiene porque se el TCP/IP. Y la Red que todos usamos para enviar correos electrónicos y acceder a páginas web, esa, es Internet. Así, con mayúscula, desde 1982. <u>Los autores no siempre están seguros de las consecuencias de sus propuestas, pero la discusión comunitaria presenta una vía invaluable para alcanzar conclusiones finales.</u> Incluso los desacuerdos y las propuestas contrarias son útiles y facilitan y muestran el camino antes de la aplicación de un nuevo estándar.</p> <p><b>Título:</b> La Red es Internet <b>Fecha y hora:</b> lunes, 12 de marzo de 2007, 11:46 h La red de redes es Internet. (...) <u>Es un error bastante extendido asimilar web con Internet.</u> Piensa que Internet nació en 1969 como parte del proyecto Arpanet, y el web en 1991, sobre el protocolo de Internet.</p>	<p>&gt; <b>Internet</b> Red global compuesta por redes de ordenadores interconectadas mediante el protocolo TCP/IP, para facilitar la comunicación y el intercambio de datos. Abarca todo el mundo y permiten el acceso a millones de usuarios a información prácticamente sobre cualquier tema. Internet parte del proyecto ARPANET del ejército norteamericano en 1969, que se extendió al mundo académico y posteriormente al comercial. Ha llegado a convertirse en uno de los principales medios de comunicación que de manera global afecta a la sociedad en aspectos sociales, culturales y económicos. 1997-01-18 <a href="#">AoIR</a> Association of Internet Researchers <a href="#">ARPA</a> Advanced Research Projects Agency <a href="#">ARPAnet</a> Advanced Research Projects Agency Network ..... <b>1988</b> FidoNet se conecta a Internet permitiendo el intercambio de correo e información. <b>1991</b> La NSF abre Internet al uso comercial.</p> <hr/> <p>&gt; <b>internet</b> <b>(Con «i» minúscula)</b> Grupo de redes interconectadas. 1997-01-18 <a href="#">extranet</a> extranet <a href="#">intranet</a> intranet</p> <hr/> <p>Amplíe su búsqueda <a href="#">Google</a>   <a href="#">Wikipedia</a></p> <p>[Hasta 45 veces compuestas con 'Internet']</p>
---	---	---

Las consultas en el foro son realizadas regularmente por traductores, muchos de ellos no especialistas en informática, e informáticos interesados en el buen uso de la lengua. Las dudas giran fundamentalmente en torno a los problemas lingüísticos y terminológicos tratados precedentemente. Así, se pregunta cuál es el plural de *bit*; cómo se adapta un neologismo “muy neo” como *blook*, para el que se propone *bloguilibro*; qué realidad describen las siglas MIS y ERP y si se trata de sistemas; si *deployment* puede traducirse como *implantación* o *implementación*; cómo se traduce al español y cómo se escribe *pen drive*, si “con guión, sin guión o todo junto”; si *embebido* es correcto o es un falso amigo de *embedded*; y si *Web* se

escribe con mayúscula o no, lo que, como hemos visto, da pie a los participantes más expertos para ofrecer una completa definición del término junto a su paradigma, siempre confuso.

Las respuestas son muchas veces polémicas y esto da lugar a interesantes observaciones sobre si se debe o no traducir los neologismos, sobre la validez de las soluciones adoptadas por la Real Academia Española y otras instituciones normativas en su voluntad de definir y adaptar algunos anglicismos extendidos, sobre la falta de “manuales de estilo” para saber cómo moverse por las nuevas tecnologías y la necesidad de utilizar el significado establecido de una palabra o expresión. En este caso es interesante reproducir el siguiente intercambio de mensajes:

**Título:** El lío de costumbre

**Fecha y hora:** lunes, 26 de febrero de 2007, 19:09 h

Os pido ayuda a todos, pues los novatos nos volvemos locos sin una especie de manual de estilo con el que movernos por las nuevaS tecnologías.

En este caso yo aplico deployment como implementar, puesta en uso de lo implantado, dejando implantar para la colocacion fisica de algo

**Título:** No seas Humpty Dumpty

**Fecha y hora:** miércoles, 28 de febrero de 2007, 11:06 h

Me has hecho recordar el diálogo entre Humpty Dumpty y Alicia (en el País de las Maravillas de Lewis Carroll)

- Cuando yo uso una palabra -insistió Humpty Dumpty con un tono de voz más bien desdeñoso- quiere decir lo que yo quiero que diga, ni más ni menos.

- La cuestión -insistió Alicia- es si se puede hacer que las palabras signifiquen tantas cosas diferentes.

- La cuestión -zanjó Humpty Dumpty- es saber quién es el que manda, eso es todo.

Por favor, no seas Humpty Dumpty, y usa los términos según el significado establecido, y no el que tu quieras: Deploy es Desplegar e Implement es Realizar.

En otras ocasiones, se encuentran propuestas útiles apoyadas en datos obtenidos a partir de diccionarios, de artículos (a los que se puede acceder mediante un enlace) publicados por expertos en informática, datos de tipo histórico o anecdótico, como hemos visto en uno de los mensajes reproducidos sobre la posible traducción de *bluetooth*.

Según Belda (2003: 315), uno de los factores que condicionan el lenguaje de la informática es la brevedad. Este factor hace que el vocabulario de la informática se mueva entre la concentración de términos, que se manifiesta en la abundancia de compuestos, y la condensación, que se presenta mediante las numerosas siglas y abreviaciones. Si esto es así, se podría afirmar que el lenguaje de la informática necesita respuestas breves y concisas para dar un nombre o un sentido a cada uno de los componentes de un mundo cambiante, que se actualiza rápidamente.

#### 4. A modo de conclusión

Hemos visto que muchas veces el desconocimiento de los recursos lexicogénicos de la propia lengua por parte de los especialistas o el desconocimiento, por parte de los traductores, del sentido específico de significantes altamente concentrados y condensados en inglés, llevan a una falta de uniformidad en la traducción de muchos términos en español. Esto comporta la convivencia de diferentes significantes para los mismos significados, la aparición de términos de significado idéntico o similar para un mismo concepto en español y la aparición de numerosos términos para un mismo concepto entre las diferentes variedades del español, como en los casos de *computadora* en el español de América y *ordenador* en el español peninsular. Además, muchas veces se aborda la traducción de los anglicismos de forma parcial, tomando un concepto aisladamente sin recurrir a su paradigma completo.

Es necesario que en terminología, el término sea definido con el mayor grado de exactitud y precisión posible, normalmente con referencia a un sistema conceptual que se debe construir con la ayuda de un especialista. Del mismo modo, las definiciones deben ser consistentes con dicho sistema en vista de una cierta normalización terminológica (Sager 1990, 2000). Por ello es necesario potenciar el intercambio de conocimientos a través de foros, por un lado, y establecer bases de datos o glosarios posiblemente accesibles en línea y actualizados regularmente que lleven a cabo una labor de desconcentración y descondensación, si se nos permite, de los términos.

Este tipo de intercambio puede traducirse en la puesta a punto de diccionarios inglés-español y glosarios realizados en colaboración y accesibles en la Red con tecnologías como wiki, que siendo instantáneas son también espacios para reflexionar sobre la formación de recursos discursivos informático-tecnológicos en el español.

Con un enfoque dinámico y contextualizado que tenga en cuenta, por ejemplo, los usos especializados o generales de un término, estos espacios de debate en torno al “misterioso mundo del tecnicismo” como lo define uno de los participantes del [FTIC], pueden ofrecer datos conectados por medio de enlaces sobre las relaciones de una unidad léxica con otra (cosa que los diccionarios en formato tradicional resuelven con asteriscos o con términos en cursiva de manera farragosa); sobre la formación léxicogenética de un término y los posibles significados del término en la lengua original; proponer el o los equivalentes posibles en español, si existen, su paradigma en inglés y en español, es decir su análisis en contexto. Sería muy útil también proporcionar información en forma de fichas técnicas sobre los aspectos ortográficos, fonéticos, morfológicos, sintácticos y semánticos de



dichas unidades. Podría indicarse además si el término ha sido aceptado por el DRAE o no, o en qué diccionarios aparece. En este sentido se mueven ya, como hemos visto, el FTIC y el TUG. Estos recursos no sólo permiten dar respuestas válidas a profesionales y traductores sino también apoyar la investigación diacrónica y comparativa de los mecanismos de transferencia e implantación de los anglicismos en la informática en lengua española.

## Referencias bibliográficas

Accino, J.A., Acebal, C.F., Ayesa, J., Fernández Calvo, R., Ugarte García, Ma C. (2004) *La traducción técnica en revistas profesionales: el ejemplo de Novática*, en en la página Web del grupo de trabajo de Lengua e Informática de la Asociación de Técnicos de Informática <http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/toledo2004.html> (consulta: febrero 2007)

Aguado de Cea, G. (1994) *Diccionario comentado de terminología informática*, Madrid: Paraninfo.

Belda Medina, J.R. (2003) *El lenguaje de la informática e internet y su traducción*, Alicante: Universidad de Alicante.

Cabré, Ma T. (1993) *La terminología: teoría, metodología y aplicaciones*, Barcelona: Editorial Empúries.

Collazo, J.L. (2001) *Diccionario Collazo inglés-español de informática y computación y otras materias*, 2 tomos, México: McGraw-Hill.

Díaz de Santos (ed.) (1992) *Diccionario de Informática*, 2.<sup>a</sup> ed. Madrid: Oxford University Press.

Fernández Calvo, R. (2001) *Glosario básico inglés-español para usuarios de Internet*, Madrid, ATI; disponible en [http://www.ati.es/novatica/glosario/glosario\\_internet.html](http://www.ati.es/novatica/glosario/glosario_internet.html) (consulta: febrero 2007).

Gómez de Enterría, J. (2001) “Neologismos que llegan hasta el español de la segunda mitad del siglo XVIII a través de los textos de la divulgación científica”, en *La historia de los lenguajes iberorrománicos de especialidad. La divulgación de la ciencia*, Frankfurt: Vervuert, pp.79-88.

Grijelmo, A. (1998) *Defensa apasionada del idioma español*, Madrid: Taurus.

Irazzábal, A. de (1996) “El español como lengua para fines científicos”, en Barrueco, Sebastián (coord.), *Lenguas para fines específicos. Investigación y enseñanza*, Universidad de Alcalá de Henares, Servicio de Publicaciones, pp. 3-10.

Lorenzo, E. (1994 [1971]) *El español de hoy. Lengua en ebullición*, Madrid: Gredos, 4<sup>a</sup> ed.

ORCA (2002) *Glosario de informática inglés-español*, versión 2.1.0 <http://es.tldp.org/ORCA/glosario.html> (consulta: enero 2007)

Sampedro Losada, P.J. (2000) *Anglicismos, barbarismos, neologismos y «falsos amigos» en el lenguaje informático*, en la página Web del grupo de trabajo de Lengua e Informática de la Asociación de Técnicos de Informática

<http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/externos/sampedr1.html>

(consulta: febrero-marzo 2007)

Sager, J.C. (2000) *Essays on definition*, Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins Publishing.

Sager, J. C. (1990) *A Practical Course in Terminology Processing*, Amsterdam: Philadelphia, John Benjamins Publishing.