

## Algunas consideraciones sobre el léxico utilizado en la docencia de la Informática

Alberto Prieto

Dept. de Arquitectura y  
Tecnología de Computadores  
Universidad de Granada  
E 18071 Granada  
e-mail: aprieto@ugr.es

Antonio Cañas

Dept. de Arquitectura y  
Tecnología de Computadores  
Universidad de Granada  
E 18071 Granada  
e-mail: acanas@atc.ugr.es

Gregorio Fernández

Dpto. de Ing. de Sist. Telemáticos  
E.T.S.I. Telecomunicación  
Univ. Politécnica de Madrid  
E 28040 Madrid  
e-mail: gfer@dir.upm.es

### Resumen

Este trabajo trata de poner de manifiesto la importancia que debe tener para un profesor de Informática la utilización de un léxico adecuado, lo cual requiere una sensibilidad especial para buscar con cierto rigor la traducción de los numerosos términos científicos y técnicos que continuamente aparecen, de origen fundamentalmente anglosajón. Se muestra una relación de vocablos incluidos recientemente en el diccionario de la RAE así como un Apéndice con una propuesta de traducción de términos que no suelen traducirse de forma unificada por su dificultad.

### 1. Motivación

La Informática, como la mayor parte de las ramas de la Ciencia y de la Técnica, está generando constantemente conceptos, que, para un avance adecuado de la misma, es necesario definir o establecer con exactitud, y, lo que a veces es más difícil, darles el nombre que los represente correctamente. Los profesionales y usuarios de un determinado dominio se entenderán tanto mejor cuanto más precisa y universalmente aceptada sea la terminología que usen. Viene al caso recordar que en aras de lograr esos objetivos la Medicina utilizó durante muchos siglos el Latín como fundamento de su terminología.

Es razonable reconocer la necesidad en los ámbitos científicos y técnicos de unificar la terminología para lograr un correcto entendimiento entre los que se pretenden

comunicar. Obviamente este rigor formal no se suele requerir en otros ámbitos o en la conversación espontánea.

En la Informática concurren las especiales circunstancias de su rápida evolución, y de que ésta se produce en distintos países, fundamentalmente anglosajones. Estos hechos obligan a tener que incorporar en nuestro idioma numerosos neologismos, la mayoría de las veces a una velocidad vertiginosa, sin tiempo para una mínima maduración.

Uno de los objetivos fundamentales de la Universidad es la difusión del conocimiento (Artículo 1 de la LOU), por lo que sin duda los profesores universitarios tenemos una especial responsabilidad en preocuparnos por utilizar una terminología lo más correcta posible, en el sentido de que los términos se adecuen al concepto que quieren representar.

En el resto de esta comunicación tratamos en primer lugar (Sección 2) de hacer unas consideraciones sobre el proceso de traducción. Posteriormente (Sección 3) comentaremos distintos vocablos, la mayoría de ellos anglicismos, relacionados con la Informática que aparecen en las últimas ediciones del diccionario de la Real Academia Española (RAE). Al problema de la formación del plural de los anglicismos, que con frecuencia presenta dificultades, le dedicaremos la Sección 4. Por último incluimos un apartado (Sección 5) que trata de difundir neologismos que se están utilizando en las últimas ediciones de libros relacionados con la Informática [1-8], en la mayoría de las que nos hemos visto involucrados directamente como autores o traductores [1-4, 7-8].

## 2. Consideraciones sobre el proceso de traducción de vocablos

Como “las palabras se las lleva el viento” los mayores esfuerzos en la utilización de vocablos adecuados se han realizado en los documentos escritos, fundamentalmente libros de texto o para profesionales, y a ellos nos vamos a referir.

A inicios de la década de los 80 distintas editoriales toman conciencia del interés comercial de traducir, además de libros de texto, distintos libros de informática dedicados a temas tales como lenguajes de programación (BASIC y Pascal), sistemas operativos (CP/M y MS-DOS, por ejemplo), manuales de referencia, aplicaciones en distintos campos (juegos para ordenador, por ejemplo) etc. En esta etapa resaltan los esfuerzos de la empresa McGraw-Hill, que acometió la tarea de editar una gran cantidad de obras informática de distinta naturaleza traducidas al castellano del inglés. Los profesores Antonio Vaquero, Luis Joyanes y Sebastián Dormido actuaron como consultores editoriales y revisores técnicos de gran cantidad de obras. Especial mención merece el glosario de términos y siglas publicado por las dos primeras personas referenciadas anteriormente [9]. Posteriormente otras editoriales como Prencice Hall, Anaya y Thomson-Paraninfo siguieron los pasos de la anteriormente citada.

La actitud de un profesor o un traductor ante un término en un idioma extranjero, que debe expresar en castellano puede ser una de las siguientes:

1. *Traducción directa.* Un ejemplo sería el término *low-level language*, que sin dificultad se traduce por *lenguaje de alto nivel*. La traducción directa es muy peligrosa, ya que no debe acometerse sin conocer el significado del término. Esta idea conduce a que la traducción de textos deba ser realizada por profesionales del campo, y no por meros traductores profesionales. Sin duda, la no utilización de este principio provocó que el título de un capítulo de un libro de informática traducido en la década de los 70 fuese *Lenguaje de Asambleas*, y al inicio del capítulo se “aclaraba” el concepto más o menos de esta guisa: “El *lenguaje de Asambleas o Congresos* es un lenguaje de programación de bajo nivel en el que los

códigos de operación están representados por símbolos nemotécnicos ...”

2. *Traducción por significado.* A veces la búsqueda en un diccionario de la acepción más adecuada para una palabra no resulta fructífera. En estos casos la primera solución es buscar un vocablo castellano que recoja el significado del concepto, sin tener en cuenta la traducción directa del mismo. Un ejemplo es la palabra *pin*, en el contexto de los circuitos integrados. Ninguna de las acepciones del diccionario como traducción de *pin* parece razonable (alfiler, perno, chaveta, clavija, polo, etc.); pero teniendo en cuenta el concepto se acostumbra a traducir por *patilla* o *terminal*, vocablos que dentro de su contexto expresan claramente la idea en cuestión. No obstante lo anterior la palabra *pin* ha sido incluida recientemente en el diccionario de la RAE con el significado anteriormente indicado<sup>1</sup>.
3. *Castellanización.* Existen términos cuya acepción castellana es difícil de encontrar o, si se ha encontrado, no se han difundido lo suficiente o en el momento oportuno dentro de la comunidad informática. En estos casos los vocablos originales se suelen incorporar a nuestro lenguaje habitual en forma de anglicismos y, si su uso es sancionado por la opinión pública, habitualmente acaban siendo aceptados por la RAE. Ejemplos de estos vocablos son: *escáner*, *disquete*, etc. A este grupo de palabras le dedicamos la Sección 3 de esta comunicación.
4. *Inhibición.* Esta opción es la más cómoda, ya que consiste en no esforzarse en buscar una traducción del término o concepto en cuestión. Un ejemplo sería decir lo siguiente: “El *stack pointer* del procesador contiene la dirección de memoria ...”.

Consideramos que un profesional responsable, y sobre todo dedicado a la enseñanza, debe realizar el esfuerzo de no optar por la cuarta alternativa, no dejándose llevar por lo fácil.

Con mucha frecuencia, encontrar la palabra adecuada que exprese una idea (a pesar de la gran riqueza del castellano) no es tarea fácil. Además

---

<sup>1</sup> *Pin.* 1.m Electr. Cada una de las patillas metálicas de un conector multipolar.

existen conceptos que pueden representarse por varios vocablos, y cuando surgen y se opta por uno de estos puede ser que, con el tiempo, acabe imponiéndose otro de los alternativos. Así, en un Congreso de Informática de la década de los 70 se utilizaba *silo* como traducción de la palabra *stack*; como es bien conocido, con posterioridad se impuso la traducción por *pila*. Consideramos muy meritorio el esfuerzo de los autores de la comunicación del congreso citado por traducir el término, aunque finalmente la comunidad optase por otro. Este mismo problema en ocasiones aparece en la nación de origen, ya que a veces cuando aparece un concepto nuevo no siempre se le da una denominación única; así ocurrió, por ejemplo, con el concepto de *bus*, que inicialmente era denominado por algunos autores como *highway* [10].

### 3. Incorporación de términos informáticos en el Diccionario de la Real Academia Española

La Real Academia Española en las últimas ediciones de su diccionario ha realizado un esfuerzo notable para incorporar nuevos vocablos relacionados con el mundo de la Informática. Bien es verdad que en numerosas ocasiones las definiciones de los términos no están hechas con rigor, pero esto es justificable pensando que frecuentemente incluso los profesionales no nos ponemos de acuerdo en la definición de conceptos. Así, por ejemplo, del diccionario de la RAE se deduce que no pueden existir (por definición) ordenadores con pequeña o media capacidad de memoria<sup>2</sup>. Otra definición sorprendente de la RAE es la del término *web*<sup>3</sup>, que en este caso peca de falta de concreción.

Consideramos que una persona culta debe conocer la terminología informática aceptada por la RAE [11], y, con este objetivo incluimos en la Tabla 1 algunos ejemplos.

**Tabla 1. Algunos términos informáticos incluidos en el diccionario de la RAE**

Bit	Fax
Byte	Hardware
Casete	Indexar
CD	Interfaz ( <i>femenino</i> )
Chip	Módem
Colgarse (bloquearse)	Pin
Disquete	Píxel
Disquetera	Software
Display	Tóner
DVD	Web
Escáner	

### 4. Formación del plural de nuevos términos y de siglas

La formación del plural de algunos de los nuevos términos ofrece cierta dificultad ya que en castellano el plural de las palabras terminadas en consonante se forma añadiéndoles *-es* (salvo que tengan dos o más sílabas y acaben en *s* o *x*), mientras que las voces extranjeras forman su plural añadiéndoles una *-s*. Considerando esta norma, existe la controversia sobre si ha de utilizarse *bits* o *bites* (en caso de utilizar *bites*, como hace el diccionario de la RAE, en el lenguaje hablado no se diferencia del plural de *byte* pronunciado en castellano), *módems* o *módemes*, *chips* o *chipes*, etc. No es común encontrar la forma del plural *bites* (buscando mediante un conocido buscador “32 bites” aparecen 144 resultados en páginas en español, mientras que para “32 bits” los resultados son 35900), *módemes* (181 frente a 37600 *módems*), y mucho menos *chipes*, que nunca se emplea. No obstante, sí es más frecuente encontrar el plural de otros términos acabado en *-es* que en *-s*, como *píxeles* o *escáneres*.

También conviene recordar que el plural de las siglas se construye haciendo variar las palabras que las acompañan [12]. Es correcto por tanto *los PC con varias CPU*, y no *los PCs con varias CPUs*.

<sup>2</sup> *Ordenador*. Máquina electrónica dotada de una memoria de gran capacidad y de métodos de tratamiento de la información, capaz de resolver problemas aritméticos y lógicos gracias a la utilización automática de programas registrados en ella.

<sup>3</sup> *Web*. Red informática

#### 4. Propuesta de traducción de algunos términos relacionados con la informática

En el Apéndice incluimos una lista que contiene términos que suelen presentar dificultad en su traducción. Esta terminología es usada en libros de texto recientemente editados en castellano. En algunos casos se muestran varias opciones, a utilizar dependiendo del contexto o indicando que no todos los traductores han estado de acuerdo en la utilización del mismo vocablo castellano.

Obviamente, siempre debe ponerse cuidado en utilizar las palabras con rigor, y sin caer en errores provocados por la proximidad fonética de palabras en los idiomas de origen y de destino. Así, errores muy corrientes son traducir *library* por *librería* (en vez de por biblioteca) y *command* por *comando*<sup>4</sup> (en lugar de por orden o mandato). En la Tabla 2 incluimos una lista de este tipo de errores, que, utilizando un término familiar entre los actores de teatro, podríamos denominar *morcillas*.

La expresión *cache memory*, debería traducirse con toda propiedad y rigor como *memoria oculta*, y así se ha realizado en varios textos (ver, por ejemplo, [4]). En efecto, el término es de origen francés: *caché*<sup>5</sup>, y su traducción al castellano es clara. No obstante, se ha impuesto el término original, como galicismo, y en este caso lo lógico es escribirla y pronunciarla como en el original francés (con tilde en la última vocal). La traducción de este término sigue siendo muy polémica.

En otro orden de cosas, hay que resaltar el loable trabajo realizado por diversas personas que incluyen pequeños diccionarios o glosarios de términos informáticos en la web, así como foros de discusión. En la Tabla 3 incluimos una lista de direcciones web que consideramos útiles.

#### 5. Conclusiones

Entre los objetivos básicos de la Universidad se encuentra el de la transmisión de la ciencia, la

<sup>4</sup> Según el diccionario de RAE, *comando* es :1. mando militar; 2. pequeño grupo de tropas de choque, destinado a hacer incursiones ofensivas en terreno enemigo; 3. Grupo armado de terroristas

<sup>5</sup> Según el diccionario francés de Larousse, *caché* es: tapado, cubierto, oculto.

Tabla 2. Algunos términos que con frecuencia se traducen fonéticamente ( incorrectamente)

Vocablo original	"Morcilla"	Traducción adecuada
Actual	Actual	Verdadero, real
Allocate	Alocar	Reservar
Command	Comando	Orden
Constraint	Constricción	Restricción
Encrypt	Encriptar	Cifrar
Eventual	Eventual	Definitivo, final
Font	Fuente	Tipo (de letra)
Indent	Indentar	Sangrar
Instance	Instancia	Ejemplo, elemento
Library	Librería	Biblioteca
Location	Localización	Ubicación, posición
Paper	Paper	Artículo
Performances	Performances	Prestaciones
Privacy	Privacidad	Intimidad
Remove	Remover	Borrar, eliminar
Report	Reporte	Informe
Requirements	Requerimientos	Requisitos

técnica y la cultura, y aquella se efectúa fundamentalmente a través del lenguaje. En consecuencia, todo profesor universitario debería tener una especial sensibilidad y espíritu crítico hacia el lenguaje, y en particular hacia la terminología especializada que utiliza.

La mayoría de los conceptos que surgen son complejos, y con frecuencia su representación por medio de vocablos no lo es menos. No obstante, es conveniente hacer el intento de proponer términos adecuados en castellano, que puedan ser sometidos a la crítica y a la sanción pública, que es quien definitivamente seleccionará la acepción a seguir, por ser la más universal.

Sin lugar a dudas, algunas de las traducciones de los términos que aparecen en el Apéndice pueden ser polémicas, sobre todo porque muchas veces los usuarios y los profesionales se adelanta aceptando el vocablo extranjero. En estos casos resulta arduo lograr que otras opciones más lógicas y más en consonancia con nuestra lengua lleguen a prevalecer sobre las originales. No obstante, consideramos que el esfuerzo de buscar vocablos castellanos precisos merece la pena ya que sin duda la clarificación de la terminología utilizada es un paso imprescindible para el correcto avance de una ciencia y técnica en constante evolución, como es la Informática.

**Tabla 3. Direcciones web relacionadas con la traducción de terminología informática**

<p><b>Foros de discusión sobre traducción y empleo de términos relacionados con la informática</b>                  Lista de distribución <i>spanglish</i> (foro de debate y análisis de términos de informática).  <a href="http://majordomo.eunet.es/listserv/spanglish/">http://majordomo.eunet.es/listserv/spanglish/</a>                  Términos debatidos en la lista <i>spanglish</i>.  <a href="http://www.gsi.dit.upm.es/~gfer/spanglish/">http://www.gsi.dit.upm.es/~gfer/spanglish/</a>                  Foro TIC del Centro Virtual Cervantes (espacio de debate sobre los aspectos terminológicos de la informática y las telecomunicaciones).  <a href="http://cvc.cervantes.es/foros/foro_tic/">http://cvc.cervantes.es/foros/foro_tic/</a></p>
<p><b>Diccionarios de términos relacionados con la informática, con sugerencias sobre traducción</b>                  Manuel Alfonseca: <i>Diccionario Unificado de Términos Informáticos</i>. Escuela Técnica Superior de Informática. Universidad Autónoma de Madrid.  <a href="http://www.ii.uam.es/esp/alumnos/terminologia_informatica.html">http://www.ii.uam.es/esp/alumnos/terminologia_informatica.html</a>                  Proyecto ORCA: herramientas de ayuda para los traductores y productores de software libre en español (incluye un glosario de términos de informática, cuyo objetivo es dar una lista de sugerencias para su traducción al español).  <a href="http://quark.fe.up.pt/orca/index.es.html">http://quark.fe.up.pt/orca/index.es.html</a>                  Ángel Álvarez: <i>Basic Computer Spanglish Pitfalls (Errores habituales de Spanglish de los informáticos... y también de los no informáticos)</i>.  <a href="http://maja.dit.upm.es/~aalvarez/pitfalls/">http://maja.dit.upm.es/~aalvarez/pitfalls/</a>                  Pedro José Sampedro Losada: <i>Anglicismos, barbarismos, neologismos y «falsos amigos» en el lenguaje informático</i>: <a href="http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/externos/sampedr1.html">http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/externos/sampedr1.html</a>                  Carmen Ugarte: <a href="http://usuarios.tripod.es/karmentxu/glosario.html">http://usuarios.tripod.es/karmentxu/glosario.html</a></p>
<p><b>Otros diccionarios y glosarios de términos relacionados con la informática</b>                  Rafael Fernández Calvo: <i>Glosario básico inglés-español para usuarios de Internet</i>. Cuarta edición.  <a href="http://www.ati.es/novatica/glointv2.html">http://www.ati.es/novatica/glointv2.html</a>  <i>Ciber-Léxico comparativo inglés - castellano</i>, de Telefónica  <a href="http://www.telefonica.es/fat/lex.html">http://www.telefonica.es/fat/lex.html</a>                  José Manuel Martín Nieto: <i>Glosario de términos informáticos Inglés-Español</i>.  <a href="http://www.geocities.com/Athens/2693/glosario.html">http://www.geocities.com/Athens/2693/glosario.html</a>                  Javier Díez: Spanglish (página de enlaces a diversos glosarios).  <a href="http://www.ia.uned.es/~fjdiez/spanglish/">http://www.ia.uned.es/~fjdiez/spanglish/</a>  <i>Diccionario Interdic: Informática e Internet</i>.  <a href="http://pagina.de/interdic">http://pagina.de/interdic</a>  <i>English-Spanish Dictionary of Common Computing Terms</i>. Universidad de Londres.  <a href="http://www.css.qmul.ac.uk/foreign/eng-spanish.htm">http://www.css.qmul.ac.uk/foreign/eng-spanish.htm</a>                  NETGLOS (glosario — en inglés — de términos relativos a Internet, cada uno de ellos enlazado con su traducción a varios idiomas, entre ellos el castellano).  <a href="http://wwli.com/translation/netglos/glossary/glossary.html">http://wwli.com/translation/netglos/glossary/glossary.html</a></p>

#### Dedicatoria y agradecimientos

Este trabajo está dedicado a Antonio Vaquero, con nuestro reconocimiento a la sensibilidad que siempre ha tenido hacia los problemas relacionados con la incorporación al castellano de nuevos términos en el campo de la Informática.

#### Referencias

- [1] A. León-García, I. Widjaja. *Redes de comunicación. Conceptos fundamentales y arquitecturas básicas*; McGraw-Hill, 2001.
- [2] A.Prieto, A.Lloris, J.C.Torres. *Introducción a la Informática*. 3ª Edc., McGraw-Hill. 2002.

- [3] B.A.Forouzan. *Comunicación de datos y redes*. 2ª Edc. McGrawHill, 2002.
- [4] G.Fernández. *Conceptos básicos de arquitectura y sistemas operativos*; Sistemas y Servicios de Comunicación, 1998.
- [5] J.Carretero, F.García, P. de Miguel, F.Pérez. *Sistemas Operativos*. McGraw-Hill, 2001.
- [6] W.Stallings. *Sistemas Operativos*, 3ª Edc., Prentice Hall, 2001.
- [7] W.Stallings. *Comunicaciones y redes de computadores*. 6ª Edc. Prentice Hall, 2000.
- [8] W. Stallings. *Organización y arquitectura de computadores*. 5ª Edc. Prentice Hall, 2000
- [9] A.Vaquero, L.Joyanes. *Informática. Glosario de términos y siglas*. McGraw-Hill, 1985.
- [10] D. Lewin. *Theory and design of digital computers*. Nelson London, 1973.
- [11] Real Academia Española. *Diccionario de la Lengua Española*, 22ª Edc. Editorial Espasa Calpe, 2001.  
<http://buscon.rae.es/drae/drae.htm>
- [12] Real Academia Española. *Ortografía de la lengua española*. Espasa Calpe, 1999.

**Apéndice**  
**Términos que con frecuencia se presentan difíciles de traducir**

Applet	miniprograma, programilla	Mail(ing)	correo, envío por correo
Backbone	red troncal	Map	correspondencia, proyección
Background	segundo plano, entre bastidores	Memory mapping	aplicación , traducción
Backtracking	retroceso	Miss	asignación de memoria
Backup	copia de seguridad	Motherboard	fracaso
Benchmark	programas de prueba	Offset	placa base
Big-endian (criterion)	criterio del extremo mayor	Overflow	sesgo, desplazamiento
Bootstrap loader	cargador inicial	Overhead	desbordamiento
Browser	navegador/visualizador de web	Overlay	suplementario
Buffer	memoria (o zona) temporal	Overload	superposición
Bug	gazapo, error	Password	sobrecarga
Burst	ráfaga	Path	contraseña
Cache (memory)	memoria caché u oculta	Performances	trayecto, camino
Command	orden	Pipe	prestaciones
Crosstalk	diafonía	Pipeline	cauce, conducto
Datapath	camino de datos, ruta de datos	Pipelining	cauce segmentado, cadena
Deadlock	interbloqueo., abrazo mortal	Pixel	segmentación de cauce,
Debug	depurar, corregir errores	Plotter	encadenamiento
Default	implícito, por omisión	Plug-in unit	elemento de imagen, píxel
Dirty bit	bit de modificación	Polling	registrador gráfico
Disable	inhibir, deshabilitar	Prompt	unidad enchufable
Dispatcher	distribuidor	Random scan	consulta
Display	visualizador, pantalla, display	Raster scan	invitación
Drop	conexión	Rate	barrido a la medida
Dummy:	ficticio	Reset	barrido sistemático
Enable	habilitar	Round robin (priority)	tasa
Encrip	cifrar	Router	reiniciación
Error trapping	captura de errores	Routing	prioridad circular, turno rotatorio
Flag	indicador, señalizador	Scheduler	encaminador, enrutador
Flip-flop	biestable	Scratch-pad memory	encaminamiento
Font	tipo de letra	Script	planificador
Foreground (in)	en primer plano, en escena	Set	memoria de anotaciones
Frame	marco, trama	Slot	guión
Garbage	información no válida, basura	Socket	establecer, inicializar, activar
Garbage colector	recogemigas	Splitting	ranura
Gateway	pasarela	Stand-alone	conector, <i>socket</i>
Handshake	saludo, dialogo, conformidad	Stream	división
Hash function	función de dispersión	Swapper	autónomo
Host	anfitrión, computador central	Thrashing	flujo
Housekeeping	operaciones de servicio	Thread	intercambiador
Interleaving	entrelazado	Throughput	vapuleo
Interlock	interbloqueo	Time stamp	hebra, hilo
Internet	<i>Internet</i>	Timeout	rendimiento, productividad
Jumper	puente	Token	fecha, marca de fecha
Latch	cerrojo	Trace	fuera de plazo, expirado
Layout	trazado, disposición, diseño	Trap	testigo, valor simbólico
Library (programs)	programas de biblioteca	Underflow	rastreo, seguimiento
Link	enlace	Update	intercepción, interrupción interna
Linker	montador de enlaces	User friendly	agotamiento
Little-endian (criterion)	criterio del extremo menor	Utility	actualizar
Lock	bloqueo	www	cómodo, amigable, convivencial
Login (remote)	conexión remota		herramienta
Login	entrada de identificación		web