

Hipertexto y terminología plurilingüe: implementación de un vocabulario de informática para Windows y World Wide Web

Javier Gómez Guinovart*, Harry Howard, Anxo M. Lorenzo Suárez†**

Resumen

En esta comunicación presentamos los resultados iniciales de una investigación terminológica desarrollada en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Vigo y en el Department of Spanish and Portuguese de Tulane University. Los primeros resultados de esta investigación se concretaron en la elaboración de un vocabulario trilingüe (gallego-inglés-español) de términos informáticos en versión impresa y en soporte informático, en forma de documento electrónico diseñado para su consulta hipertextual en el entorno gráfico de Windows y de World Wide Web (WWW).

Palabras clave

Terminología informática, traducción asistida por ordenador, hipertexto.

1.- Introducción

El objetivo de este artículo es presentar los resultados iniciales de una investigación terminológica que se está desarrollando en la Universidad de Vigo por parte de un grupo de profesores de las áreas de Filología Gallega y de Lingüística Aplicada a la Traducción e Interpretación, con el patrocinio de la Dirección General de Política Lingüística de la Xunta de Galicia; y en Tulane University, por parte de Harry Howard, profesor del Department of Spanish and Portuguese.

Los primeros resultados de esta investigación en curso se concretaron en la elaboración de un glosario trilingüe (gallego-inglés-español) de términos informáticos¹.

La finalidad de este trabajo de investigación es triple. En primer lugar, contribuir con una propuesta concreta a la fijación y desarrollo de la terminología informática en lengua gallega. En segundo lugar, confeccionar una herramienta útil de ayuda a la traducción. Y, finalmente, elaborar un material de referencia para la docencia en lengua gallega de la asignatura «Informática Aplicada a la Traducción», que se imparte en el segundo ciclo de la licenciatura de Traducción e Interpretación de la Universidad de Vigo.

* Profesor de Informática Aplicada a la Traducción, Facultad de Humanidades, Universidad de Vigo, Apartado 874, 36200 Vigo. Internet: uvifejgg@cesga.es.

** Department of Spanish and Portuguese, Tulane University, 302 Newcomb Hall, New Orleans, LA 70118-5698, USA. Internet: howard@mailhost.tcs.tulane.edu.

† Profesor de Filología Gallega, Facultad de Humanidades, Universidad de Vigo, Apartado 874, 36200 Vigo. Internet: uvifgals@seinv.cesga.es.

¹ Gómez Guinovart, J. & A. Lorenzo Suárez (1994).

La originalidad de este trabajo radica, por una parte, en la inexistencia previa de repertorios terminológicos de informática que incluyan el gallego como una de las lenguas de referencia y, por otra, en la presentación de este glosario en un soporte informático diseñado para su consulta hipertextual en el entorno gráfico de Windows² para ordenadores personales y de World Wide Web para Internet³.

2.- Elaboración del *Vocabulario de informática: galego-inglés-castelán* (Gómez Guinovart, J. & A. M. Lorenzo Suárez 1994)

La actividad terminológica en el ámbito de la informática se encuentra con tres problemas principales. Uno de ellos es la fuerte influencia del inglés, fácilmente comprensible a partir de la constatación de que casi toda la terminología informática procede de esta lengua. Otro, inexistente en el caso de la lengua gallega, es la existencia de variedades lingüísticas dialectales que caracterizan la terminología informática de los diversos países de habla española. En el caso concreto de la terminología informática, estas variedades dialectales afectan fundamentalmente al léxico, sin trascender a la morfología o a la sintaxis de la lengua. Finalmente, el tercer problema, que afecta a la designación terminológica en gallego, es la influencia del castellano, ya que buena parte de las referencias que no proceden del inglés tienden a realizarse mediante el recurso a las equivalencias en castellano, sin que esa solución sea en la mayoría de los casos lingüísticamente válida para la lengua gallega.

Los criterios para la inclusión de los términos se basaron en los cuatro principios siguientes: en primer lugar, incluir los elementos más comunes y usuales del lenguaje informático. En segundo lugar, seleccionar los términos propios del programa Windows de Microsoft, por ser un entorno de trabajo estándar entre los usuarios de microordenadores. En tercer lugar, introducir un conjunto representativo de términos relacionados con los equipos y las aplicaciones multimedia, por representar una sector de creciente demanda en las aplicaciones informáticas actuales. Y, finalmente, a partir de los tres criterios anteriores, incluir formaciones abreviadas, dado el importante uso que se realiza de acrónimos y siglas en el lenguaje informático y que llegan a los usuarios sin análisis ni adaptación alguna.

Con respecto a los criterios de adaptación de términos, partimos del criterio inicial de que era necesario adaptar en gallego y español todo el material de partida, ya que consideramos poco eficaz mantener en las lenguas de llegada anglicismos sin adaptar. Este principio había que conjugarlo con el intento de realizar correspondencias que fuesen lo más transparentes posibles, sin que eso supusiese la alteración de la tradición léxica o de las normas gramaticales del gallego y del español. Además, había que contar con las potencialidades de la neología, es decir, la posibilidad de crear nuevas formas léxicas a partir de los recursos existentes en las lenguas de llegada.

² *WinGlos*, la versión para Windows del *Vocabulario de informática*, es accesible vía ftp anónimo como <ftp://oak.oakland.edu/SimTel/win3/lang/wg21.zip>. También se halla disponible en todos los espejos (*mirrors*) de SimTel (para la lista completa de servidores en los que se puede obtener *wg21.zip*, se recomienda realizar la correspondiente búsqueda en Archie, mediante la orden «prog wg21.zip»).

³ *WebGlos*, la versión para World Wide Web del *Vocabulario de informática*, es accesible vía WWW como <http://spgr.sppt.tulane.edu/WebGlos/WebGlos.html>

A partir de los principios señalados en el párrafo anterior, que suponen la adaptación sin olvidar el término original y la posibilidad de formaciones neológicas, el resultado final del proceso de adaptación formal presenta una oscilación entre los anglicismos puros (elementos léxicos sin adaptación completa) y los neologismos (formación de palabras nuevas), con soluciones intermedias como los préstamos adaptados y los diferentes mecanismos de calco⁴.

Una vez realizado el proceso de adaptación formal, el material léxico utilizado como fuente para la versión impresa del glosario fue almacenado en una base de datos en soporte informático. Las entradas de la base de datos son fichas terminológicas⁵ que contienen toda la información que consideramos precisa para la posterior consulta por parte de los usuarios.

Ya que uno de los objetivos finales del trabajo de investigación era poner a disposición de los usuarios tanto una versión impresa como una versión electrónica del *Vocabulario de informática*, realizamos una aplicación para gestionar la base de datos mediante el programa FoxPro for Windows (versión 2.5) de Microsoft, aplicación que permite la gestión y consulta del glosario con gran flexibilidad. Sin embargo, esta aplicación informática tenía limitaciones evidentes al ser una herramienta de uso complejo y de requisitos técnicos que no están al alcance de cualquier usuario de la microinformática.

3.- Descripción del *Vocabulario de informática*

El *Vocabulario de informática* contiene 500 entradas numeradas que incluyen la categoría gramatical del término en gallego, el término inglés y el término en castellano. Las indicaciones gramaticales que categorizan cada entrada son las siguientes: s = sustantivo; com = sustantivo común; m = sustantivo masculino; f = sustantivo femenino; adx = adjetivo; vt = verbo transitivo; vi = verbo intransitivo.

En muchas entradas, antes de indicar las correspondencias en inglés y castellano, introducimos en cursiva un contexto de uso de la entrada, con la finalidad de aclarar posibles ambigüedades en el significado y uso del término.

Después del vocabulario, incluimos dos listas con los términos en inglés y castellano ordenados alfabéticamente, indicando en cada línea el número de la entrada en la que aparecen. Mediante estas dos listas, el lector puede realizar una búsqueda completa de la información en cualquiera de las tres lenguas empleadas en este vocabulario.

El trabajo concluye con una breve bibliografía seleccionada de aquel material que fue empleado en algún momento durante la confección del vocabulario, bien por tratarse de obras de terminología, bien por tratarse de diccionarios especializados y repertorios léxicos en general.

⁴ Véase Aguado, G. (1994).

⁵ Véase Cabré, T. (1992) y TERMCAT (1990).

4.- Implementación en Windows del *Vocabulario de informática*

La versión impresa del *Vocabulario de informática: galego-inglés-castelán* se distribuye con un disquete que contiene *WinGlos*. *WinGlos* es la presentación de este glosario trilingüe en forma de documento electrónico diseñado para su consulta hipertextual mediante el motor de la Ayuda de Windows. Este formato de documentación electrónica constituye un estándar de presentación dentro del entorno gráfico de Windows, el entorno operativo en el que actualmente trabaja la mayor parte de los usuarios de ordenadores personales. Para visualizar este tipo de documentos electrónicos sólo se precisa disponer de Windows, ya que es el motor de la Ayuda de Windows el que gestionará el documento de la misma manera en que gestiona las ayudas de la mayoría de las aplicaciones para este entorno operativo.

El índice del documento electrónico *WinGlos* (véase la Pantalla 1 del Anexo) es una réplica de la versión impresa del *Vocabulario de informática*. Los títulos de los diferentes capítulos aparecen como referencias hipertextuales a las que se accede mediante una sencilla pulsación del ratón. El usuario puede realizar una consulta alfabética de las entradas (véase la Pantalla 2 del Anexo) o puede acceder directamente a una ficha terminológica a partir del término en cualquiera de las tres lenguas del glosario (véase la Pantalla 3 del Anexo). Gracias al motor de la Ayuda de Windows, siempre es posible visualizar en una ventana (denominada Historial) la lista de términos consultados durante la sesión de trabajo en curso y retornar inmediatamente a cualquiera de ellos. Además, se puede copiar en el Portapapeles de Windows un bloque de texto de una ficha terminológica (por ejemplo, la traducción al inglés de un término en castellano) e incorporarlo en cualquier otra aplicación que se ejecute en Windows (por ejemplo, en el procesador de textos).

Concluiremos señalando que el material terminológico propio de un glosario plurilingüe impreso se adapta sin fisuras al formato de hipertexto. Aunque es cierto que el motor de la Ayuda de Windows dispone de un mecanismo de recuperación de la información mucho más limitado que los lenguajes de consulta de bases de datos, como SQL o dBase, esta limitación no afecta de manera trascendente al tipo de consulta que desea realizar un usuario no especialista. La presentación del *Vocabulario de informática* en forma de documento gestionado por la Ayuda de Windows permite acceder a la información terminológica de manera sencilla y adecuada. La enorme difusión de este entorno gráfico y la posibilidad de desarrollar, distribuir y utilizar aplicaciones para la Ayuda de Windows sin la obligación de pagar derechos adicionales (basta con ser un usuario registrado de Windows) hacen de este formato de documentos una opción a tener en cuenta para la creación y difusión de aplicaciones académicas para la didáctica y la investigación.

5.- Implementación en World Wide Web del *Vocabulario de informática*

Una vez finalizada la versión para Windows del *Vocabulario de informática*, se propuso revisarlo para su implementación en World Wide Web (la «telaraña mundial», habitualmente denominada «WWW»). Esta red es un proyecto del CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucleaire) para crear un sistema informático de hipermedios distribuido y colaborativo.

El sistema de WWW está basado en el concepto de «cliente» (*client-based*). El usuario que accede a un servidor de WWW para solicitar información se concibe como el cliente del sistema. Un documento hipertextual de WWW reside en un servidor con acceso a Internet. Un usuario que desee consultar un documento de WWW debe disponer de un programa cliente «visualizador» (*browser*) con acceso a Internet. El programa visualizador se encarga de extraer la información del documento fuente para proyectarla en el ordenador del usuario siguiendo un formato determinado.

Los documentos de WWW se escriben en HTML (*Hypertext Markup Language* o lenguaje de etiquetado de hipertextos)⁶. El HTML es un subconjunto del SGML (*Standard Generalized Markup Language* o lenguaje estándar de etiquetado generalizado) que efectúa el protocolo HTTP (*Hypertext Transfer Protocol* o protocolo de transferencia de hipertextos) con la rapidez necesaria en un sistema informático de hipermédios distribuido y colaborativo. Para construir un hipertexto en HTML hay que utilizar una serie de etiquetas (*tags*). Estas etiquetas poseen dos funciones: (a) definen el formato que va a tener el texto en el sistema cliente y (b) enlazan el documento con otros documentos, imágenes, sonidos o secuencias de vídeo mediante una serie de enlaces (*links*). Estos enlaces hipertextuales contienen un URL (*Universal Resource Locator* o localizador universal de recursos) que apunta a otra sección del documento, a otro fichero del mismo ordenador o a otro fichero de otro ordenador.

Cuando el usuario pulsa un enlace, el cliente pide al servidor el fichero al que apunta el enlace. Si el servidor es capaz de localizar el fichero solicitado, se lo manda al cliente, que lo muestra al usuario. Por lo general, el servidor decide qué es lo que pide el cliente y cómo mandárselo, mientras que el cliente decide cómo mostrarle al usuario lo recibido. En resumen, el servidor no hace más que servir documentos al cliente, y el cliente no hace más que pedirle al servidor tales documentos para después mostrárselos al usuario.

Con este reparto de funciones, no hay forma de transferir datos que sean de un tamaño menor al de un documento. Para nuestros propósitos, no hay forma de buscar un término en una base de datos terminológicos y mostrar todos los registros en que aparece. Para superar este escollo, WWW dispone de un tercer nivel de intercambio entre el servidor y los documentos que sirve. Se trata del protocolo CGI (*Common Gateway Interface* o interfaz común de pasarela), un protocolo que permite transferir fragmentos de un fichero, creándoles un fichero propio que se manda en lugar del fichero completo original⁷. A un programa que realiza esta función, se le denomina «aplicación de CGI» (o, sencillamente, «aplicación de pasarela»). A este respecto, conviene señalar algunos puntos:

- El cliente se encarga de la preparación de los datos que se pasan a la aplicación de CGI.

- El servidor no procesa los datos que van a la aplicación de CGI, ni los ficheros que se mandan al cliente. Los únicos cometidos del servidor son gestionar las conexiones, emplear el método apropiado para enviar los archivos y establecer las comunicaciones entre el cliente y la aplicación de CGI.

⁶ Para el desarrollo de ficheros de HTML, véase <http://spgr.sppt.tulane.edu/SPAN+Port/HHHome.html>.

⁷ Para documentación sobre el protocolo CGI, véase <http://hoohoo.ncsa.uiuc.edu/cgi/overview.html>

- La aplicación de CGI tiene la responsabilidad de mandar un fichero completo o de suministrar un código para dirigir al cliente a un nuevo URL. El servidor no sabe lo que ocurre en el cliente, por lo que generará un error si la aplicación de CGI no provee la información necesaria.

El resultado es un sistema netamente modular e interdependiente. Afortunadamente, existen implementaciones baratas, eficaces y fiables para los tres módulos.

Todo el soporte de *WebGlos* (denominación de la implementación en World Wide Web del *Vocabulario de informática*) funciona con el sistema operativo de Macintosh. El servidor es MacHTTP 2.1, de Chuck Shotton, que está instalado en un Macintosh Quadra 950 conectado con la red Ethernet de Tulane University⁸. La aplicación de CGI es TR-WWW 1.3, de Adrian Vanzyl (de Monash University Medical Informatics)⁹. TR-WWW es un motor de búsqueda para información textual no estructurada adaptado a partir del sistema Total Research (TR) de Chris Priestley¹⁰ para funcionar con MacHTTP. Lo que hace TR-WWW es repasar un documento o una serie de documentos en busca del término introducido por el usuario. En nuestro caso, el documento rastreado es el fichero fuente de *WinGlos*, sin los índices de términos gallegos, castellanos e ingleses (suprimidos para evitar duplicaciones en el listado devuelto por TR-WWW).

El primer fichero que TR-WWW crea consiste en un listado de todos los renglones que contienen el término buscado. Por ejemplo, si el término solicitado fuera *mouse pad*, el fichero tendría la forma siguiente:

Search Results:

Select a line to retrieve further context information.

almofadiña para o rato (EN) mouse pad (ES) alfombrilla -----

El subrayado debajo de *mouse* significa que es un enlace a otro fichero. Como reza la instrucción del segundo renglón, pulsar ese enlace nos lleva al contexto del término, lo cual quiere decir que se visualizará la entrada del término en *WinGlos*, una entrada que aparece como mostramos a continuación:

Matched text

The following document extract has been returned as a result of a context search.

To go to the actual position of the match within this document, click here.

Glosario_informatico

almofadiña f

almofadiña para o rato

(EN) mouse pad
(ES) alfombrilla

⁸ Para más información sobre MacHTTP y las aplicaciones de CGI, véase <http://www.uwic.washington.edu/Computing/WWW/CGI.html>.

⁹ Para TR-WWW 1.3, véase <http://www.monash.edu.au/informatics/tr-www.html>

¹⁰ Puede contactarse con Chris Priestley en chris@woody.apana.org.au.

En esta página, todo lo que hay encima de la línea de guiones son instrucciones dadas por TR-WWW; todo lo que hay debajo es la entrada de *almofadiña* en *WinGlos*.

Si el término buscado aparece en más de un renglón, el primer fichero consiste en un listado de todos estos renglones, como podríamos comprobar buscando el término *pantalla* (la línea de guiones sirve para separar entradas):

Search Results:

Select a line to retrieve further context information.

```
----- descarga de pantalla f (EN) screen dump (ES) volcado de pantalla --
ump (ES) volcado de pantalla -----diseño m dese
rar un documento na pantalla (EN) to display (ES) mostrar-----
----- pantalla f (EN) screen (ES) pantalla-----
f (EN) screen (ES) pantalla ----- pantalla de cristal l
----- pantalla de cristal líquido f (EN) LCD (Liquid C
istal Display) (ES) pantalla de cristal líquido-----
matrix display (ES) pantalla de matriz pasiva----- pantalla
----- pantalla táctil f (EN) touch screen (ES) pantall
) touch screen (ES) pantalla táctil----- papel conti
----- pantalla tecla de impresión de pantalla f (EN) p
impresión de pantalla f (EN) print screen key (ES) tecla de imprimir
) tecla de imprimir pantalla ----- tecla de inicio f (EN) ho
```

De nuevo, el usuario puede seleccionar cualquier término subrayado para verlo en el contexto de su entrada de *WinGlos*.

Quizás la ventaja principal de *WebGlos* es la difusión mundial instantánea que se obtiene al implementar *WinGlos* en WWW. Esta extensa difusión queda condicionada, claro está, por dos factores: el tipo de conexión que tiene el usuario con Internet y el conocimiento por parte del usuario del URL de *WebGlos*. Emplear WWW a fondo requiere unos elevados recursos de velocidad de computación y de cantidad de memoria y de almacenamiento, debido a su capacidad de transmitir tanto texto como gráficos, sonidos y secuencias de vídeo. No obstante, estos requisitos no son tan elevados en el caso concreto de *WebGlos*, ya que por el momento maneja fundamentalmente sólo texto.

Otra ventaja no menos desdeñable es la facilidad de manutención y ampliación de *WebGlos*. Como consiste en un solo documento, es sencillo corregir errores, ampliar las entradas con traducciones a lenguas no contempladas en esta primera versión y agregar entradas nuevas. Todo cambio está disponible para el usuario prácticamente en el mismo acto de su realización. Dentro de esta facilidad de ampliación, cabe mencionar que se pueden agregar gráficos o diagramas de ejemplificación a las entradas, tanto en blanco y negro como en color. Tales imágenes, sin embargo, aumentarían los requisitos computacionales del cliente, como apuntamos con anterioridad.

La posibilidad de manutención distribuida radica en el hecho de que WWW favorece el reparto de información mediante el URL contenido en todos los enlaces. Un mismo documento puede estar enlazado a diversos documentos de todo el mundo. En el contexto de *WebGlos*, esta posibilidad permitiría que distintos expertos radicados en sus países respectivos se encargasen del mantenimiento de los varios idiomas del glosario. Sin embargo, no se vislumbra la realización de este panorama en un futuro cercano, por una limitación que impone TR-WWW. Los documentos que se someten a una búsqueda con TR-WWW tienen que estar en el mismo ordenador que TR-WWW. Por ejemplo,

una nueva entrada de *WebGlos* que estuviera almacenada en un ordenador ubicado en Francia no podría buscarse junto con las entradas de la versión de *WebGlos* residente en el ordenador de Tulane University. Sería necesaria una búsqueda adicional a través del ejemplar de *WebGlos* en Francia, con la consiguiente merma de la unidad de los resultados.

El desarrollo de una aplicación para World Wide Web del *Vocabulario de informática* no está exento de problemas, y uno de los más delicados proviene del hecho de que la información textual manejada por *WebGlos* contiene caracteres ajenos al ASCII estricto (las vocales acentuadas o con diéresis, y la letra ñe). El lenguaje HTML permite representar el estándar ISO Latin 1 en forma de secuencias de caracteres que empiezan por el signo «&» y terminan con un punto y coma. Así, el carácter «ó» se debe convertir en «ó» (con lo que «ratón», por ejemplo, se convertiría en «ratón»). Esta transliteración no supondría un grave problema si no afectara al correcto funcionamiento del motor de búsqueda de TR-WWW, ya que las búsquedas se detienen en el signo «&». Por ejemplo, cuando el usuario solicita buscar la palabra «ratón», el sistema limita la búsqueda a la cadena «rab». Aunque, en la mayoría de los casos, esta limitación no impide efectuar la búsqueda, sí afecta gravemente su precisión. Para solventar este inconveniente, se está considerando la posibilidad de implementar una aplicación CGI que permita realizar búsquedas en documentos en HTML que contengan caracteres del ASCII extendido convenientemente transliterados.

6.- Bibliografía general

Auger, P. & L. Rousseau (1987), *Metodologia de la recerca terminològica*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

Barry, J. A. (1991), *Technobabble*, Cambridge, The MIT Press.

Cabré, T. (1992), *Terminologia: la teoria, els mètodes, les aplicacions*, Barcelona, Empúries.

Camón, J. B. (1994), «Gestión de bancos de datos terminológicos», en J. Gómez Guinovart (ed.), *Aplicaciones lingüísticas de la informática*, Santiago de Compostela, Tórculo Edicions, pp. 51-62.

Hípola, Pedro (1994), «World Wide Web: toda la Internet en un 'documento'», *Information World en Español*, núm. 29, pp. 25-27.

Lorenzo Suárez, A. M. & J. Gómez Guinovart (1994), «Terminología informática e administración pública», *Boletín de Administración e Lingua*, núm. 2, año 1, pp. 3-6.

Rey, A. (1979), *La terminologie: noms et notions*, París, Presses Universitaires de France.

Rondeau, G. (1988), *Introduction à la terminologie*, Quebec, Geetan Morin.

Sager, J. C. (1990), *A practical course in terminology processing*, Amsterdam, John Benjamins.

Sonneveld, H. & K. Loening (1993), *Terminology. Applications in interdisciplinary communication*, Amsterdam, John Benjamins.

TERMCAT, Centre de Terminologia (1990), *Metodologia del treball terminològic*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

7.- Diccionarios y vocabularios sectoriales

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

Ares, M^a Carne et al. (1993), *Diccionario Xerais da lingua*, Vigo, Xerais (4^a edición).

Azkarate, L. (coord.) (1993), *Informatika hiztegia*, San Sebastián, Elkar.

Cervera, A. & J. Merenciano (1994), *Diccionari de termes informàtics (Català/Anglès/Castellà/Francès)*, Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.

Fernández Sabin, R. (1992), *Vocabulario da electricidade e da electrónica*, Santiago, Xunta de Galicia.

Fernández Salgado, B. (coord.) (1991), *Diccionario de dúbidas da lingua galega*, Vigo, Galaxia.

Freedman, A. (1993), *Diccionario de computación*, Madrid, McGraw-Hill.

Gómez Guinovart, J. & A. M. Lorenzo Suárez (1994), *Vocabulario de informática: galego-inglés-castelán*, Vigo, Servicio de Normalización Lingüística da Universidade de Vigo.

Nania, G. (1990), *Diccionario multilingüe de términos computacionales*, México D. F., Editorial Limusa.

Servei de Llengua Catalana (1993), *Vocabulari de l'ofimàtica*, Barcelona, Universitat de Barcelona.

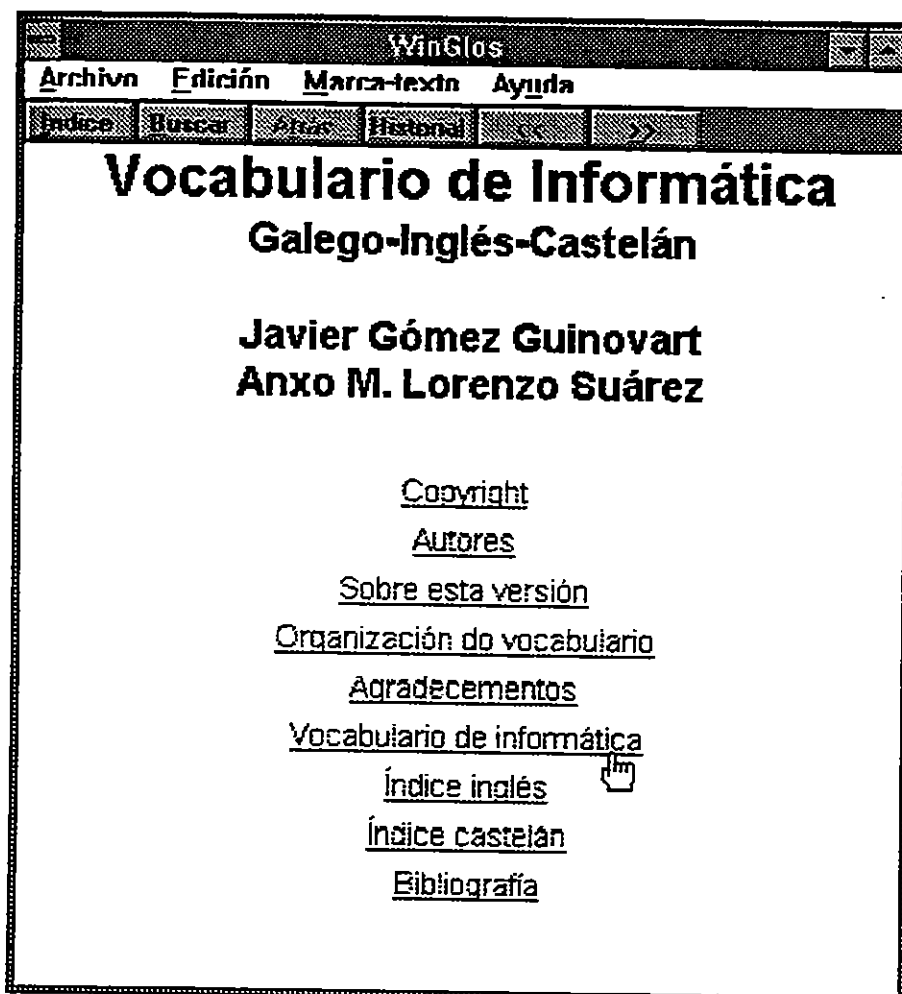
Servei de Llengua Catalana (1993), *Vocabulari de la microinformàtica*, Barcelona, Universitat de Barcelona.

Steel, G. et al. (1991), *The hacker's dictionary*, Cambridge, The MIT Press.

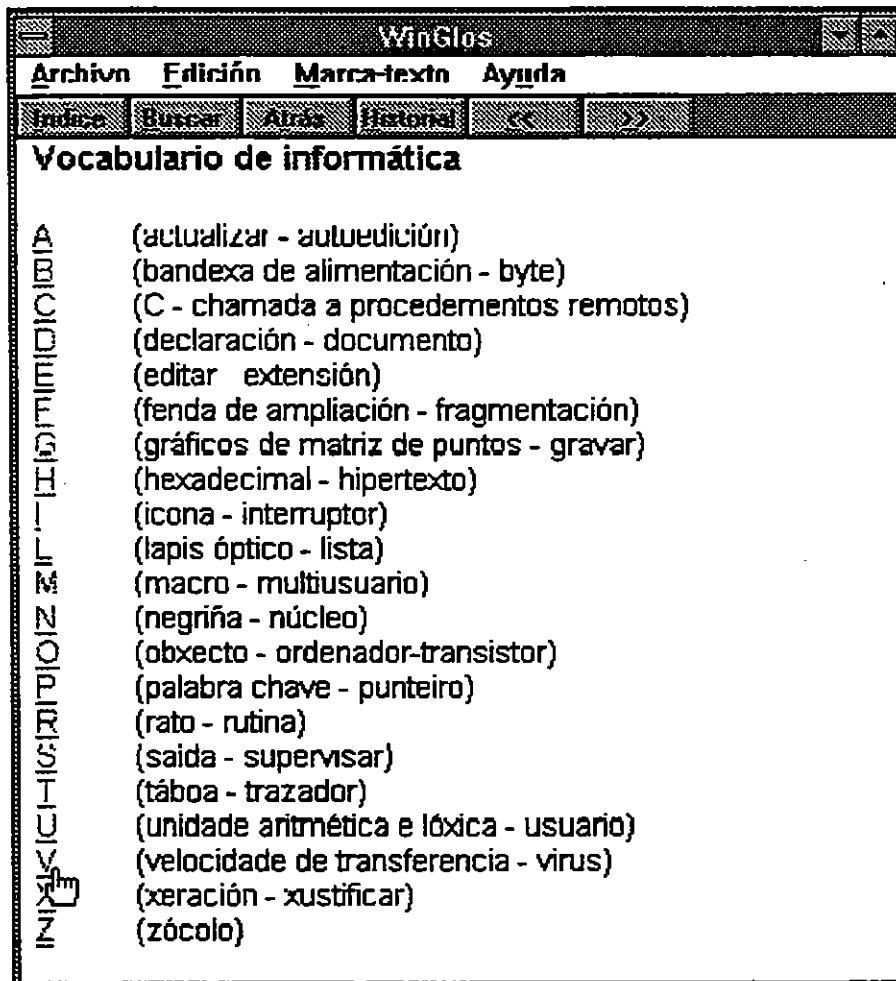
Vaquero, A. & L. Joyanes (1993), *Informática. Glosario de términos y siglas. Diccionario inglés-español, español-inglés*, Madrid, McGraw-Hill.

Vollnhals, O. (1992), *A multilingual dictionary of artificial intelligence*, Londres, Routledge.

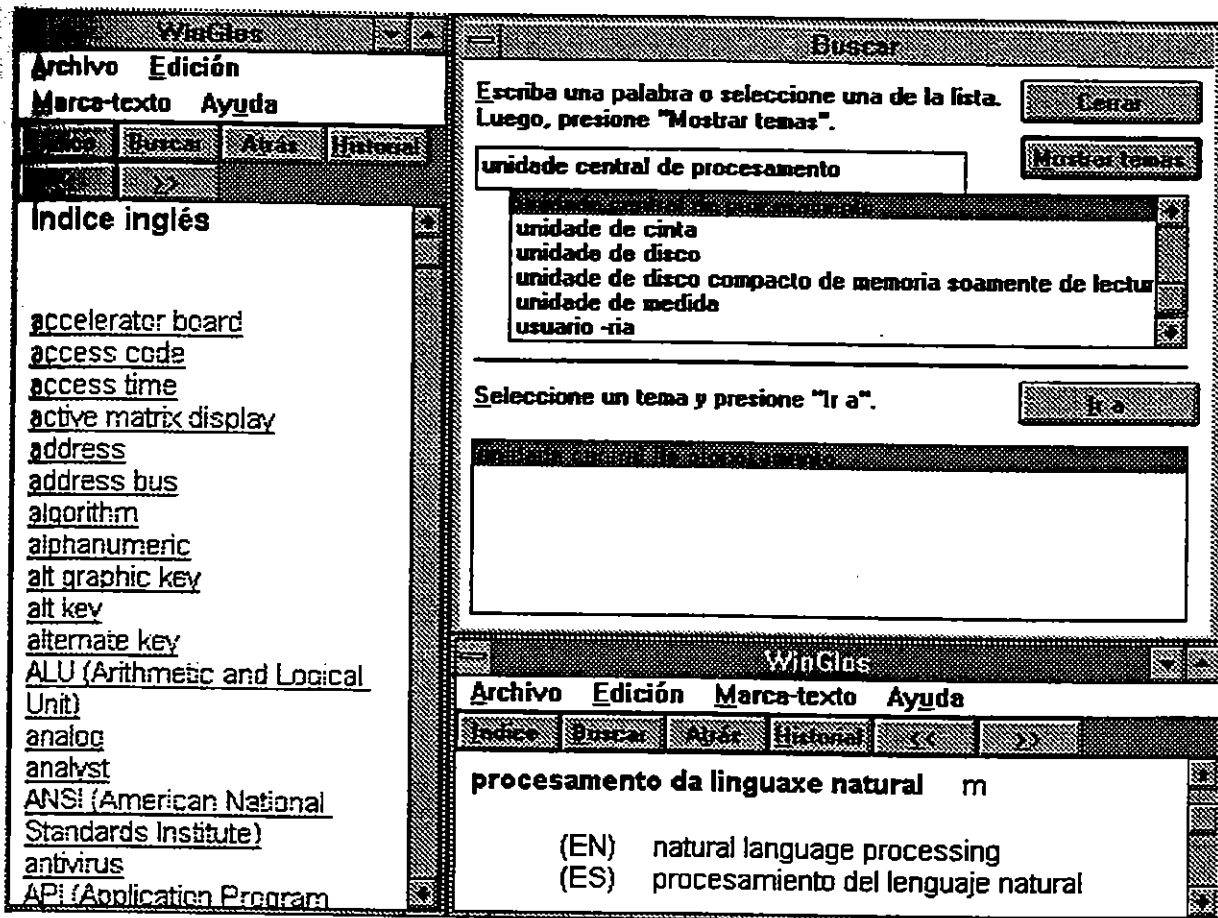
8.- Anexo: Pantallas de *WinGlos*



Pantalla 1: Índice de *WinGlos*. Las palabras subrayadas son enlaces hipertextuales. Pulsando el ratón sobre cualquiera de estos enlaces vamos al capítulo correspondiente. Para facilitar la operación, el puntero del ratón se convierte en el dedo de una mano al aproximarse a un enlace.

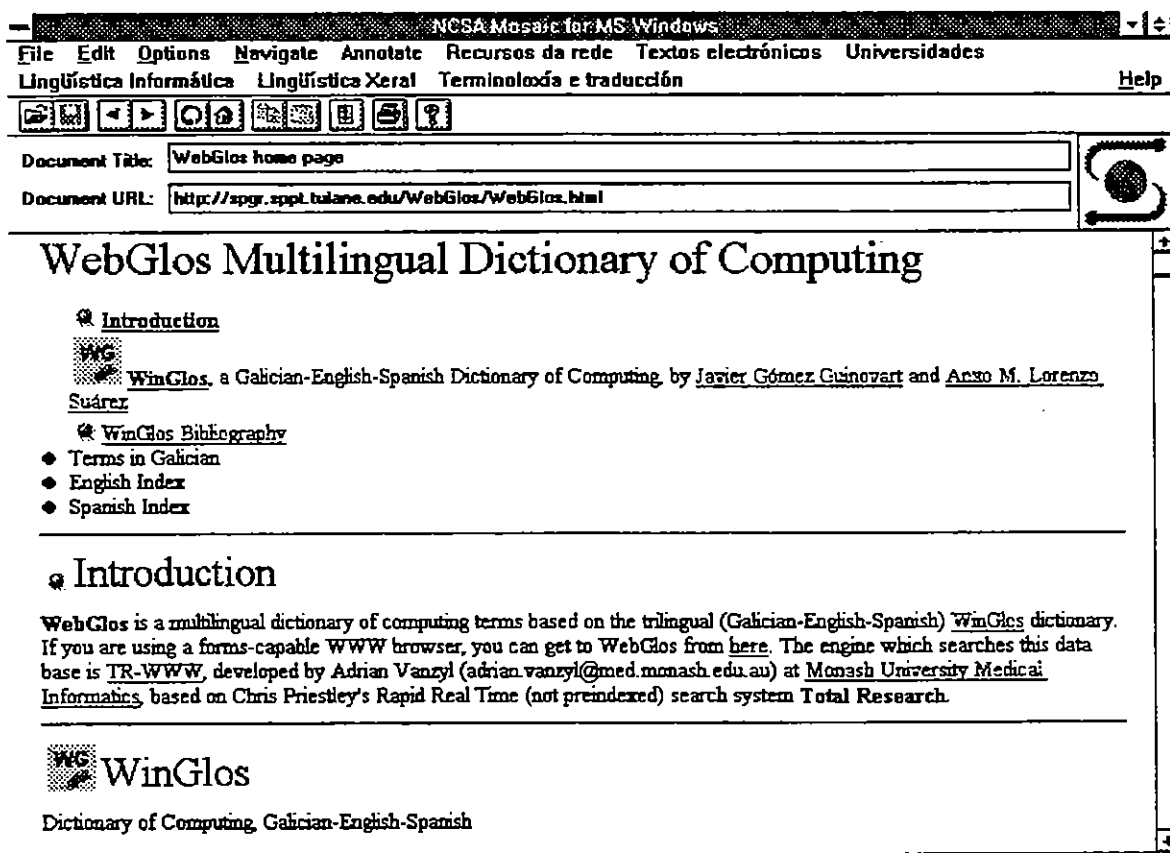


Pantalla 2: Consulta alfabética de *WinGlos*. Las letras mayúsculas subrayadas funcionan como enlaces hipertextuales que conducen a la primera entrada de su letra.



Pantalla 3: Consulta de términos en *WinGlos*. La ventana de Buscar (arriba a la derecha) permite acceder a las entradas de los términos en gallego. La consulta de las entradas de los términos en castellano e inglés se realiza a través de sendos índices.

9.- Anexo: Pantallas de *WebGlos*




Pantalla 4: Página inicial de *WebGlos*. El programa visualizador utilizado en este ejemplo es el NCSA Mosaic 2.0 para Windows de la Universidad de Illinois, desarrollado por Chris Wilson y Jon Mittelhauser.

NCSA Mosaic for MS Windows

File Edit Options Navigate Annotate Recursos da rede Textos electrónicos Universidades
 Lingüística Informática Lingüística Xeral Terminoloxía e tradución Help

Document Title:

Document URL: 

WebGlos Search form

Type in a computing-related term here: , select the appropriate options from the choices below, and then click on to run the search.

Choose type of search to perform: Context Find Relevance Find

NOTE - Retrieving a matched document from a relevance find retrieves the entire document (at least 80K) - but I have not gotten it to work yet (the context find is better for browsing).

For Context finds, choose the number of hits to return (range 10 to 200).

Select the variant Boolean relationship between the first and remaining words: OR

For NEAR and NOTNEAR type searches, set the nearness (suggested range 10 to 200).

-->Please choose a document set from the list to search:

Pantalla 5: Motor de búsqueda de WebGlos. La aplicación de CGI que trabaja como motor de búsqueda de WebGlos es TR-WWW 1.3 de Adrian Vanzyl, una adaptación del sistema Total Research de Chris Priestley.