



Es bien conocida la importancia de la informática para la traducción, pero no lo es tanto la importancia de la traducción para la informática. Actualmente hay muchos objetos informáticos que pueden traducirse. En este artículo nos ocuparemos de dos de ellos: los hipertextos y las interfaces de los programas informáticos. Los hipertextos son textos que se caracterizan porque el orden de lectura lo establece el lector, no son secuenciales como la mayoría de los textos. Aunque la idea de crear textos no secuenciales no es nueva, sí lo son los medios técnicos con los que se crean y, al menos en parte, sus formas de organización. Posiblemente la estructura de hipertexto es la más extendida de cuantas se emplean para producir material escrito en el ámbito informático. Además desde hace algunos años las empresas han empezado a traducir hipertextos. Al acercarnos a los hipertextos el primer problema con que topamos es que el nombre de *hipertexto* se aplica a tipos de textos muy diferentes entre sí. En este artículo apuntamos algunos rasgos de una clasificación general de los hipertextos, mostrando las diferencias y relaciones entre diferentes tipos de hipertextos. Junto al problema de los hipertextos analizamos el uso de las lenguas naturales como parte de las interfaces de programas informáticos. Por la forma en que se ha organizado el mercado mundial de producción de programas informáticos, la traducción de estas interfaces es una parte fundamental de la cadena de producción. A pesar de su importancia comercial, se trata de una situación de traducción apenas estudiada.

Textos dentro del ordenador

The importance of computers for translation is generally accepted. But translation is also important for computer science, since many software products need translation. Among these products, in this article we shall study two: hypertexts and software interfaces. Hypertexts are a special kind of text in which there is not a predefined reading order. The reader can go through the text in whatever order he prefers. Eventhough the idea is not fully original, the news is that nowadays we have the technical means to create hypertexts. The hypertext structure is very commonly used in certain computing environments. Moreover, hypertexts are increasingly being translated by companies. For this reason teachers and researchers should investigate their properties. The first problem we find when we want to describe hypertexts is that the same name, hypertext, is used to describe very different texts. In this article we introduce a classification of hypertexts and show some of the features common to all hypertexts as well as some of the differences between them.

As well as hypertexts, we have analysed another use of language within computers: the language of software interfaces. Due to the organisation of the world software market with one main producer (USA) and lots of final users from different language communities, translation of interfaces is very important. Despite this fact, there has been not much research on this topic.

IGNACIO MORENO-TORRES SÁNCHEZ
Universidad de Málaga



0 INTRODUCCIÓN

La informática y la traducción se relacionan en dos sentidos. Por un lado, la informática es una parte cada vez más importante del proceso de traducción (ya sea como instrumento o como agente). Por otro lado, la traducción ha entrado en el mundo de la informática porque los productos informáticos también necesitan ser traducidos. En particular traducimos las interfaces de los programas de ordenador (los mensajes que sirven para comunicarnos con la máquina y entender su funcionamiento) y los hipertextos. La informatización de la traducción ha sido objeto de estudio durante estos últimos cuarenta años y sobre ello ya contamos con una abundante bibliografía. Sin embargo, la problemática que rodea a la traducción de los textos informáticos apenas ha sido tratada en el ámbito académico.

Dentro del amplio conjunto de aspectos que podríamos tratar nos centraremos fundamentalmente en la organización y estructuración de estos textos. Para realizar este trabajo nos hemos inspirado en el análisis de las estructuras textuales de Van Dijk (1992).

El artículo lo hemos dividido en dos partes. En la primera trataremos sobre los hipertextos y en la segunda sobre las interfaces de los programas de ordenador.

1 LOS HIPERTEXTOS

Orígenes

El concepto de hipertexto se remonta a mediados de este siglo y ha surgido de forma paralela en dos áreas de conocimiento diferentes: la crítica textual y la informática. En la crítica textual, Barthes redefine los textos (como

las novelas o los poemas) como redes de referencias por la que nos podemos mover con libertad. La red de la que habla Barthes no se acaba en el texto, sino que abarca también los referentes del propio lector. El hecho de que el texto forme parte de una red explica porqué son posibles tantas las interpretaciones: hay tantas interpretaciones como caminos tiene la red.

Este concepto tiene su realización práctica en el ámbito de la informática, en donde se ha acuñado la expresión *hipertexto* (Nelson, 1981) como un tipo de texto que permite al lector elegir el orden de lectura. Sobre este principio básico común a todos los hipertextos hay algunas variantes. Por ejemplo según la manera en la que organizan los fragmentos o según las relaciones que se establecen entre ellos. En el resto de este apartado nos aproximaremos a una clasificación de los hipertextos

Dos tipos de hipertextos

Thüring (1995) distingue estos dos tipos de hipertextos:

- *No restringidos*: sirven de recipientes de información sin ánimo de organización alguna; son estructuras completamente abiertas y dinámicas que el lector debe recorrer para localizar su información. El paradigma de hipertexto no restringido es la red World Wide Web, gigantesco hipertexto cuyos fragmentos están distribuidos por todo el planeta y en el cual conviven fragmentos escritos en las más variadas lenguas y que versan sobre los más diversos temas.
- *Restringidos*: sirven de recipientes a subconjuntos restringidos de información; la información en ellos está estructurada ya que



se pretende guiar al lector. Siguen siendo hipertextos porque el lector tiene numerosos caminos que elegir, pero está limitado el número y tipo de caminos, así como las relaciones entre los fragmentos. Un ejemplo extendido de hipertexto restringido son los sistemas de ayuda en línea de los programas de ordenador o los sistemas de información turística.

Desde el punto de vista del traductor, las diferencias entre estos dos tipos de hipertextos son bastante claras.

Traducción de hipertextos no restringidos

La mayoría de los textos que traducimos tienen, entre otras propiedades básicas, las siguientes:

- Están escritos en una lengua en particular.
- Son textos completos y, por tanto, tienen un inicio y un final.

Traducir supone crear un nuevo texto completo de alguna forma *equivalente* al original pero escrito en otra lengua.

Esta operación de traducción no puede aplicarse a muchos hipertextos no restringidos simplemente porque a diferencia de los textos *normales*, los hipertextos no restringidos no están circunscritos a una lengua o a un grupo de lenguas en particular. Estos hipertextos tampoco son traducibles debido a que no son textos cerrados, sino que en cualquier momento los podemos aumentar con más fragmentos.

El hipertexto no restringido por excelencia es la red WWW. Se trata de un conjunto enorme de páginas de texto e imágenes distribuidas físicamente por todo el planeta pero conectadas entre sí. Es un hipertexto que no es obra de nadie en particular, sino de todos aquellos que

van añadiendo fragmentos. Además está en continuo cambio y es imposible saber en cada momento cuáles son sus límites o cuántas lenguas se emplean en él¹.

Traducción de hipertextos restringidos

Los hipertextos restringidos forman un variado conjunto que abarca desde los hipertextos puramente informativos diseñados utilizando como modelo las tradicionales bases de datos hasta las novelas interactivas en las que el lector va decidiendo la evolución de la narración.

En términos generales los hipertextos restringidos sí son traducibles. No obstante debemos tener en cuenta sus diferencias frente los textos secuenciales:

La coherencia en un hipertexto: el orden de lectura en los textos convencionales es siempre el mismo. Por ello resulta más fácil mantener la coherencia entre las diferentes partes del texto. Por ejemplo podemos evitar ciertas contradicciones porque podemos convertirnos en lectores y seguir los pasos de cualquier lector. En un hipertexto, como son muchísimas las lecturas posibles, es difícil saber si en alguna lectura no puede presentarse al lector información contradictoria o superflua. Esto es, el hipertexto se escapa de las manos del escritor y, con mayor motivo, del traductor.

La cohesión en un hipertexto: debido precisamente a la dificultad para mantener una coherencia global, y a su naturaleza aparentemente desordenada, la cohesión es particularmente

¹ Si intentáramos recoger un índice de todos los fragmentos o páginas de la red WWW, antes de terminar ya se habrían producido cambios que nos obligarían a revisar nuestro índice (y si intentáramos revisar el índice posiblemente volvería a ocurrirnos lo mismo).



importante en los hipertextos restringidos. Entre las formas de cohesión más usadas destacan el uso sistemático de estructuras esquemáticas², la repetición de fórmulas, frases hechas o el uso sistemático de determinadas construcciones.

Son muchos los hipertextos restringidos que existen ya, si bien entre unos y otros hay notables diferencias, tanto en las motivaciones que han llevado a su creación como en su organización. Como muestra del variado conjunto de hipertextos mostramos a continuación tres tipos de hipertextos. Son los siguientes:

- hipertextos informativos
- hipertextos educativos
- hipertextos narrativos

Como veremos más adelante, cada uno de ellos tiene una organización diferente y se usa para diferentes fines. Pero además cada uno tiene un *escritor* diferente.

El escritor del hipertexto informativo suele ser un informático que ve el problema de la creación de un hipertexto como un caso particular del problema del diseño de una base de datos. Para estos hipertextos se pueden tomar como punto de partida los modelos formales creados para diseñar bases de datos. Esto es, se entiende que crear un hipertexto es crear una base de datos.

El hipertexto instructivo o educativo es obra del escritor técnico o del profesor que pretende

² Por *estructura esquemática* entendemos, siguiendo a Dijk (1992), la división de un texto relativamente pequeño (como un cuento o un artículo periodístico) en partes ordenadas. Por ejemplo, la división de una narración en: presentación, nudo y desenlace. Según Dijk estas divisiones son importantes porque el lector las suele reconocer y facilitan la lectura. En el caso de un hipertexto, la estructura esquemática la podemos aplicar a la organización de la información dentro de cada uno de los fragmentos o páginas del hipertexto.

poner un conjunto de información a disposición de sus lectores aprendices. Como veremos más adelante podemos entender estos hipertextos como una variación sobre los manuales técnicos o educativos.

Por último el hipertexto narrativo es obra del creador que intenta aprovechar las posibilidades técnicas de la informática para explorar estructuras más ricas que las que permite el papel. Para ilustrar este caso mostraremos cómo podemos modificar un breve texto narrativo para convertirlo en un hipertexto narrativo.

1.1 Hipertextos informativos

Muchos de los hipertextos existentes en la actualidad han sido diseñados siguiendo los modelos de organización desarrollados para las bases de datos. Esto es, son concebidos como extensiones de las tradicionales bases de datos. Por ejemplo, Isakovitz (1995) muestra cómo diseñar un hipertexto siguiendo el modelo entidad-relación y Schwabe (1995) muestra cómo emplear la metodología orientada a objetos.

No todo conjunto de información puede estructurarse siguiendo estas metodologías. Según afirma Isakovitz:

The class of application for which RMM is most suited exhibits a regular structure for the domain of interest, i.e. there are classes of objects, definable relationships between these classes, and multiple instances of objects within each class.

(pág. 34)

Posiblemente el lector se haya encontrado algunos de estos hipertextos en algún punto de información turística de una estación de ferrocarril, aeropuerto, etc. Una característica gene-



ral de estos textos es que sus lectores no pretenden «leer» sino sólo «consultar» información, les interesa acceder de forma rápida a los datos que les interesan.

Desde el punto de vista textual estos hipertextos se caracterizan por:

- Un alto grado de fragmentación y paralelamente el reducido tamaño de cada uno de los fragmentos.
- La organización del hipertexto responde a unos esquemas muy rígidos, al igual que en las bases de datos.
- El conjunto de información puede ser visual o escrita, teniendo en muchos casos más peso la información visual. Ello obedece al carácter informativo. El objeto de estos sistemas es ofrecer información y los elementos visuales pueden ayudar a localizar esta información de forma rápida.

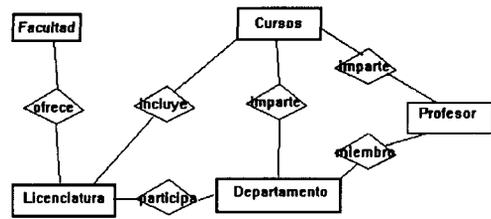
Ejemplo de hipertexto informativo

Para mostrar algunas de las propiedades de estos hipertextos, describiremos algunos aspectos de la creación de hipertextos según el modelo RMM (Isakovitz, 1995). Este modelo describe una serie de pasos que pueden seguirse para crear un hipertexto y puede considerarse una adaptación del modelo entidad-relación para la creación de bases de datos. Los pasos de la metodología RMM³ son:

Paso 1 Diseño del diagrama entidad-relación

En esta fase se identifican los tipos de objetos de la fuente de información así como las

relaciones entre ellos. Posteriormente cada instancia de un tipo de objeto de este diagrama se vinculará a un fragmento del hipertexto. Las relaciones ahora establecidas deberán ser la base de las formas de recorrer el hipertexto. El siguiente gráfico muestra los tipos de objetos y las relaciones de una fuente de información sobre una facultad universitaria. Los tipos de objetos aparecen en cuadros y las relaciones entre ellos en rombos.

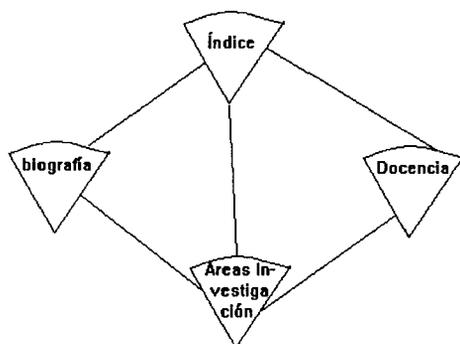


Paso 2 Diseño de los fragmentos correspondientes a los tipos de objetos

En esta fase se estudia de qué manera puede descomponerse la información asociada a un determinado objeto. Su función es por ello lograr minimizar la cantidad de información que en cada momento se proporciona al usuario. Ciertamente, al ser sistemas de consulta de datos, si el usuario encuentra demasiada información el sistema perdería funcionalidad.

En general para todos los fragmentos se distingue una parte principal que nos llevará al resto de los fragmentos. El gráfico muestra la división en fragmentos del tipo de objeto *profesor*. En este caso el fragmento principal se llama índice y permite acceder al resto de los fragmentos.

³ Sólo tratamos los pasos de esta metodología más ligados al diseño de la estructura del hipertexto, dejamos otros aspectos como por ejemplo la evaluación del hipertexto.



Paso 3 Diseño de navegación a partir de las relaciones

En esta fase se especifican las rutas que los usuarios del sistema podrán seguir.

1.2 Organización de los hipertextos educativos⁴

Dentro de esta categoría podríamos situar, entre otros, a los sistemas de ayuda en línea, posiblemente los hipertextos que más se traducen. Los sistemas de ayuda en línea son hipertextos que explican el funcionamiento de un programa de ordenador. Son hipertextos *en línea* porque el lector puede acceder, mientras usa el programa, a la parte del hipertexto que le interesa.

A diferencia de los hipertextos del grupo anterior, estos hipertextos han surgido a partir de la evolución de estructuras textuales convencionales y mantienen algunos de los rasgos de los manuales técnicos o educativos. En estos textos el lector espera no sólo consultar datos sino también encontrar explicaciones que le

⁴ Este tipo de hipertextos lo hemos descrito con más detalle en la ponencia «Diseño y traducción de hipertextos» presentada al 3º Congreso Internacional de Traducción e Interpretación, UAB, Barcelona, 1996.

ayuden a comprender conceptos. De ahí que los fragmentos sobre todo los que recogen introducciones o descripciones de conceptos complejos deban ser relativamente largos.

Desde el punto de vista textual estos hipertextos se caracterizan por:

- Un menor grado de fragmentación con la alternancia de fragmentos de tamaño pequeño y grande.
- La organización de los fragmentos es menos rígida que en las bases de datos, pudiéndose hablar de una *macroestructura*⁵ más cercana a los manuales técnicos.
- La parte textual del hipertexto alterna con los elementos visuales (del mismo modo que en cualquier texto educativo impreso).

Ejemplo de hipertexto educativo

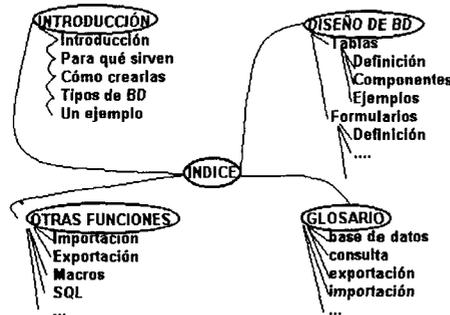
El siguiente gráfico muestra la organización de un típico hipertexto educativo. Nótese que la división en capítulos se mantiene porque hay conjuntos de páginas que están dentro de la misma zona del hipertexto. Cada una de las zonas:

Introducción a las bases de datos
 Diseño de bases de datos
 Otras funciones
 Glosario

se podría organizar como capítulo de un texto secuencial.

Estas zonas presentan formas de organiza-

⁵ Por *macroestructura* entendemos, con Van Dijk (1992) la organización global de un texto. Así, la división de un libro en capítulos suele reflejar su macroestructura. Nótese que la macroestructura indica como se combinan las unidades mayores mientras que la estructura esquemática indicaría la organización dentro de cada página o fragmento del hipertexto.



ción tradicionales. Por ejemplo, la introducción se presenta como una secuencia de páginas que el lector debe leer ordenadamente. El glosario se presenta como un conjunto de páginas (una por entrada del glosario) a las que el lector puede acceder desde el índice del glosario. O el capítulo dedicado al diseño de *vistas* de base de datos aparece organizado jerárquicamente. A todas estas zonas se podrá acceder directamente desde el índice o página principal del hipertexto.

En el gráfico cada una de las líneas indica un camino que puede seguir el lector. Sólo hemos dibujado las líneas que indican los principales caminos, la macroestructura del hipertexto. Sin embargo, en la práctica hay muchos más caminos o conexiones entre los fragmentos. Por ejemplo desde cualquier punto del hipertexto en el que aparezca el término «exportación» o alguna variante léxica se podría crear un enlace con la entrada «exportación» del glosario.

1.3 Organización de un hipertexto narrativo

Para terminar esta descripción de tipos de hipertextos mostraremos cómo podemos dise-

ñar un hipertexto a partir de texto narrativo convencional.

El objetivo del lector de este tipo de hipertextos no es localizar datos sino que pretende disfrutar con un acto de lectura completo (aunque en cada caso se trate de un acto de lectura diferente).

Frente a los textos anteriores, proponemos para los hipertextos narrativos las siguientes características:

- Un grado de fragmentación mínimo.
- Los fragmentos están relacionados secuencialmente.
- La parte textual del hipertexto es la base del mismo y la importancia de los elementos visuales es mucho menor.

Ejemplo de hipertexto narrativo

Una de las formas más tradicionales de organizar los textos narrativos, es su división en las tres partes:

- a) Presentación:
- b) Nudo
- c) Desenlace

Podemos crear un hipertexto narrativo si logramos enlazar varias narraciones que sigan este esquema en una sola estructura textual (un hipertexto). Para ello podemos crear una narración base y distinguir partes fijas y partes variables en ella. Las opciones elegidas (por ejemplo el hecho de que el protagonista sea hombre o mujer) fuerzan a que la narración evolucione en uno de los varios sentidos disponibles. Según las posibilidades que escoja el lector su lectura debe seguir un camino u otro. El escritor debe preparar todos los caminos posibles y los medios téc-



nicos deben hacer posible que el lector siga el camino adecuado en cada momento⁶.

Para mostrar nuestro hipertexto empezaremos por mostrar una narración base. A continuación, estableceremos algunas variaciones. Por último, mostraremos cuál es el esquema del hipertexto resultante.

a) Narración base

PRESENTACIÓN

p1: En la ciudad de X, en 1996, en un barrio marginal, ambiente duro

p2: Nuestro protagonista es Y: hombre, generoso, popular, preocupado por la justicia

NUDO

n1: Por razones desconocidas el protagonista se ve involucrado en un asunto oscuro. Se ve acusado injustamente de tráfico de drogas, por lo que debe huir.

n2: En su huida encuentra cobijo en la casa de Z, mujer poco preocupada por los actos generosos de Y pero que ve en el asunto la posibilidad de un rentable chantaje. No obstante, se apunta un posible sentimiento sincero por parte de Z hacia Y.

n3: Finalmente Y debe abandonar el cobijo que le ofrece Z y, tras una larga huida, es detenido y encarcelado.

DESENLACE

d1: Se descubre el verdadero culpable. Final feliz. Reencuentro de Y y Z.

⁶ Es importante notar que el lector no puede elegir cualquier camino, sino sólo aquellos que le prepare el escritor. En este sentido este hipertexto es más cerrado que el hipertexto de Barthes ya que en el hipertexto de Barthes el lector construye caminos (interpretaciones) que el escritor no ha pensado. Sin embargo, este hipertexto es más rico que el texto secuencial porque de la comparación de lecturas secuenciales posibles surge una nueva lectura del texto global que en cada secuencia narrativa simple (por separado) no está presente.

b) Variantes

Proponemos las siguientes variantes sobre el texto base:

1. La ciudad puede ser:

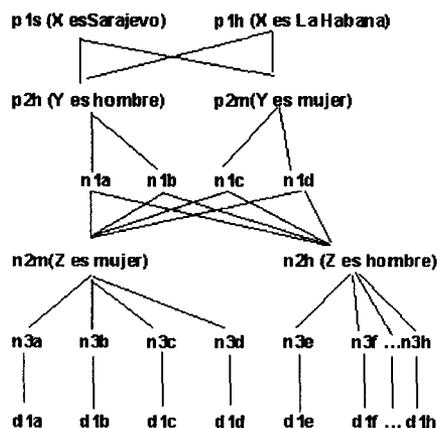
- un barrio de Sarajevo destruido por la guerra, o
- un barrio de La Habana en crisis económica.

2. El protagonista, Y puede ser una mujer materialista y ambiciosa.

3. Z, el personaje que acoge al protagonista, puede ser un hombre generoso.

c) Hipertexto obtenido

El siguiente gráfico muestra las posibles narraciones obtenidas. En el gráfico se supone que las diferentes secuencias se «cruzan» en la descripción de elementos comunes (a las dos secuencias narrativas). Así, independientemente de si elegimos una ciudad u otra (Sarajevo o La Habana) la narración recorreremos el mismo punto cuando se describa al protagonista (si escogemos al mismo protagonista).





Nótese que todas las lecturas empiezan en alguna de las variantes de p1 y terminan en algunas de las variantes de d1. Las variantes identificadas con letras para n1, n3 y d1 indican que la narración de ese episodio depende de los valores escogidos para los parámetros X, Y, Z. Así, si X es Sarajevo, Y es hombre y Z es mujer, la lectura debe llevarnos a n3a y posteriormente a d1a. Y si X es La Habana, Y es mujer y Z es hombre, la lectura debe llevarnos a n3h y posteriormente a d1).

1.4 Algunas notas finales sobre los hipertextos

Del análisis que hemos hecho podemos concluir que los tres tipos de hipertextos tienen propiedades bien diferentes entre sí, tanto por lo que respecta al escritor como al lector o a la organización de los mismos.

Por lo que respecta al escritor hemos distinguido tres tipos: el informático, el escritor técnico y el creador.

Por lo que respecta al lector hemos distinguido dos extremos: la aproximación a los hipertextos para «leer» y la aproximación a los hipertextos para «consultar».

Por último, por lo que respecta a la organización del texto, hemos distinguido tres tipos según los modelos en los que se basan: bases de datos, manuales técnicos o los narraciones creativas.

Partiendo de estos tres parámetros damos con tres tipos de hipertextos relativamente bien diferenciados.

a) Hipertextos informativos, cuyo escritor es informático, su lector «consulta» y tienen una organización similar a la de una base de datos.

b) Hipertextos educativos, cuyo escritor es un

escritor técnico o un profesor, su lector un estudiante o alguien que desea aprender además de consultar datos, y su modelo son los manuales técnicos

c) Hipertextos narrativos, cuyo escritor es un creador, su lector desea disfrutar un acto de lectura y su modelo pueden ser los textos narrativos tradicionales.

Respecto a la traducción de hipertextos, como rasgo general el traductor necesitará poder convertirse en todos los lectores posibles y recorrer el hipertexto de todas las formas que lo permita. Es una operación que en un texto secuencial no presenta mayores problemas, pero en este caso requerirá un sistema informático específico. Aunque conocer las características del hipertexto y los modelos seguidos para crearlo puede ayudar, el traductor necesitará en general de medios técnicos que le faciliten su trabajo. Desgraciadamente aún no existen, hasta donde nosotros sabemos, tales medios técnicos.

2 LA INFORMACIÓN TEXTUAL DE LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS⁷

En la mayoría de los programas de ordenador podemos distinguir dos partes relativamente independientes:

- el conjunto de algoritmos que constituyen la base del programa, y
- la interfaz que actúa de intermediaria entre el usuario y el programa.

Con el avance de la informática, las interfa-

⁷ Para realizar esta parte del trabajo me he beneficiado de mi colaboración con el grupo de traducción TransMission dirigido por Juan Sarriá. Su experiencia en la traducción de estos programas fue mi primera fuente de aprendizaje.



ces se han ido convirtiendo en objetos más complejos de los que el texto escrito en una lengua natural constituye un aspecto básico. Algunas interfaces incluyen cientos o miles de expresiones. Además la traducción de este tipo de textos tiene cada vez más peso en el conjunto de las áreas de traducción profesional⁸. Para traducirlos adecuadamente es importante conocer no sólo los aspectos técnicos sino también sus propiedades lingüísticas.

Nuestro objetivo es llamar la atención sobre algunas de estas propiedades. A partir de ahí haremos una valoración crítica de algunos de los medios técnicos actualmente disponibles para hacer estas traducciones.

2.1 Propiedades del texto del programa informático

En principio el texto en lengua natural de un programa informático es un conjunto de cadenas repartidas a lo largo del código fuente del programa. Por ello la forma más directa de traducirlas sería escribir esa lista en un archivo e ir traduciendo una a una⁹.

Ahora bien, para traducir cada cadena debemos conocer el contexto en el que aparece, las relaciones que tiene con otras cadenas o la función comunicativa que desempeña. Por ejemplo, algunas expresiones se corresponden con nombres de objetos de la interfaz (ventanas, cuadros de diálogo, etc.), otras son nombres de instrucciones o comandos y otras pueden servir para responder a determinadas acciones del usuario.

⁸ A pesar de lo cual, apenas está presente aún en las facultades de traducción como disciplina académica. Todo lo más aparece incluida en el *cajón de sastre* de las traducciones técnicas.

⁹ Este es el procedimiento seguido por algunos de los sistemas de traducción de programas de ordenador, como XL8 (de GlobalWare).

Si intentáramos traducir sin tener en cuenta estas relaciones el resultado podría ser de dudoso valor. Por ello en el siguiente apartado examinamos algunas relaciones de las expresiones usadas en los programas de ordenador.

2.1.1 Propiedades de las expresiones

Las expresiones de un programa de ordenador tienen, al menos, las siguientes propiedades:

- Funcionales: cada mensaje tiene una función determinada. Así, hay expresiones que cuya función es identificativa, otras forman parte de diálogos hombre máquina, etc.
- Contextuales (o espaciales): cada expresión aparece en un contexto dado. Entendemos por contexto de una expresión E el conjunto de expresiones que aparecen en la interfaz a la vez que la expresión E.
- Secuenciales (o temporales): muchas expresiones forman parte de un diálogo (hombre-máquina) y por ello deben traducirse junto con el resto de las expresiones del diálogo. Cuanto más complejo es un programa más complejos suelen ser los diálogos.

Relaciones funcionales

Por la función de la expresión, podemos distinguir, entre otras:

- Expresiones informativas: son el conjunto de expresiones que no intervienen en los diálogos hombre máquina. Son expresiones estáticas no ligadas a un evento en sí sino más bien a un objeto que describen o identifican. Podemos distinguir:
 - expresiones identificativas: comandos, propiedades, cuadros de diálogo y menús;
 - expresiones descriptivas (*longpromts*)



- **Expresiones de diálogo:** son el conjunto de expresiones con las cuales el sistema puede mantener un diálogo con el usuario. Las más comunes son los mensajes de error.

La identificación de la función de cada expresión es fundamental para traducirla adecuadamente. En general la naturaleza de cada función hace que haya un pequeño conjunto de alternativas sintácticas posibles y otras no aceptables.

Por ejemplo, las descripciones (*longprompts*) de objetos como iconos y comandos pueden traducirse con fórmulas como las siguientes (en presente de indicativo, tercera persona y, en algunos casos, precedidas de un verbo como «permitir»):

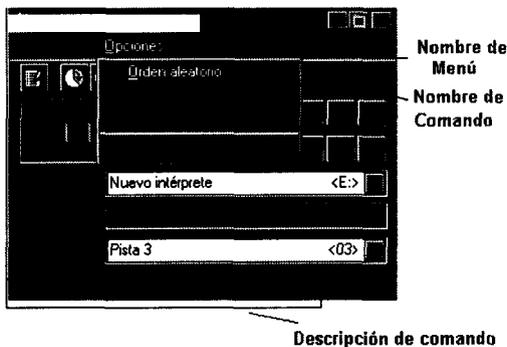
Imprime el documento

Permite imprimir el documento

Pero raramente aparecen en infinitivo:

* Imprimir el documento

En la siguiente imagen hemos marcado a algunos de los elementos de la interfaz de un programa de ordenador:



Encerradas en una elipse aparecen otras expresiones identificativas (en todos los casos nombres de cuadros de texto).

Relaciones contextuales

El contexto es especialmente importante en las expresiones que forman parte (junto con otras cadenas) de elementos complejos de la interfaz como los menús, los cuadros de diálogo o las ventanas.

En el ejemplo anterior el contexto inmediato del comando «Orden aleatorio» lo forman el resto de los comandos del menú «Opciones», o sea, «Exploración de pistas»; «Reproducción de pistas» y «Preferencias»:

El hecho de que los objetos aparezcan organizados de esta forma hace que en muchas ocasiones la traducción adecuada deba elegirse teniendo en cuenta los elementos adyacentes.

Relaciones secuenciales (temporales)

Algunas expresiones están ligadas a un determinado evento. Por ejemplo hay instrucciones cuyo efecto es la aparición de un cuadro de diálogo o, en algunos casos, de un mensaje de error.

Al traducir estas expresiones, es importante buscar mecanismos para lograr que cada expresión refleje las relaciones con las otras expresiones.

2.2 La traducción

La traducción de interfaces o de programas de ordenador está subordinada a la organización interna de las expresiones que queremos traducir. Aunque es teóricamente posible ofrecer una traducción sobre papel, en la práctica necesitaremos disponer de los mismos medios de los que dispone el informático (de la misma forma que debemos adentrarnos en la obra de un autor literario para traducirlo).

En este apartado haremos un análisis crítico de las herramientas de traducción de programas de ordenador que conocemos.



2.2.1 Las herramientas actuales

Las herramientas de traducción de programas de ordenador que conocemos¹⁰ pueden dividirse en dos grupos:

a) Herramientas de traducción de cadenas (como XL8)

Estas herramientas *sacan* de los programas de ordenador las listas de expresiones y las preparan para que puedan traducirse. Esto es, el traductor no dispone en ningún caso de información sobre el contexto de uso de la expresión ni sobre las relaciones con otras expresiones. En la práctica al trabajar con este tipo de herramientas los resultados de la traducción son muy malos y el traductor se ve obligado a realizar un enorme esfuerzo adicional para completar su trabajo debido a la *descontextualización* del texto.

Se trata de herramientas que no responden a ningún criterio profesional de calidad sino al objetivo único de aumentar la rentabilidad.

b) Herramientas de traducción de recursos (como Appstudio, Red o WorShop).

Las herramientas de traducción de recursos organizan las expresiones en grupos como los siguientes: menús, cuadros de diálogo, cadenas etc. Esto es, no muestran al traductor una expresión completamente descontextualizada, sino una expresión junto con su contexto (con lo que el traductor a menudo puede reconocer la función de la expresión).

A pesar de su interés presentan algunas limitaciones:

- *Solo muestran el contexto de algunas expresiones.* Sólo muestran el contexto de parte de

¹⁰ Appstudio (de Microsoft), Workshop (de Borland) y Red (de Lotus) y XL8 (de GlobalWare).

las expresiones identificativas de los menús y cuadros de diálogo, pero no muestran el contexto de las expresiones descriptivas ni de las expresiones de diálogo). Además, dependiendo de como esté organizado el código fuente del programa puede que algunas expresiones queden aisladas y su contexto también sea desconocido.

- *No permiten reproducir diálogos o situaciones complejas.* Veamos un ejemplo. Una pregunta que a menudo se hace el traductor es ¿cuál es la situación que da lugar a un mensaje de error? La única forma de descubrir esta información es, hoy por hoy, experimentar durante horas (o días) con el programa.

2.2.2 Las necesidades del traductor

Las herramientas actualmente disponibles son insuficientes debido a que no tienen en cuenta las propiedades del texto que debe traducirse. Para que una herramienta sea válida deberá servir para reproducir todas las relaciones entre las expresiones de un programa:

- funcionales
- contextuales
- secuenciales

No obstante, es posible que si un traductor dispusiera de la herramienta ideal siguiera encontrando problemas. Por ejemplo quedaría por tratar el problema de las limitaciones de espacio. Es un problema típico de traducción subordinada y que en muchísimas ocasiones determina las decisiones del traductor. Y un último problema: hasta ahora hemos supuesto que en el código fuente toda esta información (la función, contexto y secuen-



cialidad de un expresión) está implícita. Sin embargo no siempre ocurre así, a menudo los programadores, ya sea por descuido o por la complejidad del programa, insertan expresiones dentro del código fuente de sus programas en lugares que dificultan su recuperación posterior.

En realidad el problema es que una herramienta de traducción puede mostrarnos las expresiones sólo igual de organizadas que nos las muestre el programador. Por tanto, en última instancia si queremos avanzar en nuestro estudio de la traducción de programas de ordenador deberíamos analizar también el proceso de creación de programas.

BIBLIOGRAFÍA

- Landow, G.P. 1995 Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología. Paidós. Barcelona.
- Nelson, T.H. 1981 Literary Machines, Swarthmore, Pa., Publicado por el autor.
- Isakovitz, T. et al. «RMM: A Methodology for Structures Hypermedia Design». ACM Communications Agosto 1995 Vol 38, Nº 4 pp. 34-44
- Schwabe, D. y G. Rossi «The Object-Oriented Hypermedia Design Model». ACM Communications Agosto 1995 Vol 38, Nº 4 pp. 45-46
- Thüring, M. et al. 1995 «Hypermedia and cognition: Designing for comprehension». Communications of the ACM. Agosto 1995. Vol 38, Nº 4. pp. 57-65
- Van Dijk, T.A. 1992. La ciencia del texto. Paidós. Barcelona.

RECIBIDO EN JUNIO DE 1996