



Sistemas Informáticos

Curso 2003-04

Administración de un Diccionario Monolingüe: Manual de Usuario

David Esteban Inés
Acacio Martín Pérez
Carlos Ruiz Tello

Dirigido por:
Prof. Fernando Sáenz Pérez

Facultad de Informática
Universidad Complutense de Madrid

1.	Repaso general al producto	3
2.	Opciones del programa	4
2.1.	GESTIÓN DE CATEGORÍAS.....	5
2.1.1.	BORRAR UNA CATEGORÍA	6
2.1.2.	INSERTAR UNA CATEGORÍA.....	6
2.1.3.	MODIFICAR UNA CATEGORÍA.....	7
2.2.	GESTIÓN DE SIGNIFICADOS.....	8
2.3.	GESTIÓN DE SINÓNIMOS y DE VÉASES.....	10
2.3.1.	AÑADIR NUEVOS SIGNIFICADOS	12
2.3.2.	AÑADIR SINÓNIMOS	13
2.3.3.	AÑADIR VÉASES A UN TÉRMINO	14
2.3.4.	AÑADIR SIGNIFICADOS A UNA CATEGORÍA	14
2.3.5.	AÑADIR COMENTARIOS A UN TÉRMINO	15
2.3.6.	BORRAR SIGNIFICADOS DE UNA CATEGORÍA.....	16
2.3.7.	BORRAR SINÓNIMOS DE UN SIGNIFICADO	17
2.3.8.	BORRAR VÉASES DE UN TÉRMINO	18
2.4.	GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS.....	18
2.4.1.	NIVEL DE DETALLE EN LOS MENSAJES.....	18
2.5.	MIGRACIÓN DE DATOS ENTRE DICCIONARIOS	19
2.5.1.	IMPORTACIÓN DE DATOS.....	20
2.5.2.	EXPORTACIÓN DE DATOS.....	21

Diccionario Monolingüe de Términos

- Manual de Usuario -

Aplicación de Administración

1. REPASO GENERAL AL PRODUCTO

El producto que ahora presentamos es una versión reducida de las aplicaciones ya desarrolladas para un diccionario bilingüe de términos y para un diccionario multilingüe. Este producto ofrece las mismas funcionalidades que la aplicación de administración de un diccionario multilingüe, pero reduciendo el **ámbito de aplicación** a un **diccionario monolingüe**.

Ofrece además la gran ventaja de que se trata de una **herramienta internacionalizada**; por tanto, cualquier mensaje en pantalla al usuario y cualquier texto se mostrarán en el idioma que el usuario tenga configurado su PC (siempre que este idioma se encuentre entre los que se contemplan en la herramienta).

Consiste, pues, en una aplicación que permite a un **administrador** gestionar toda la información contenida en la Base de Datos. Para ello dispondrá de todos los privilegios y permisos para poder modificar en contenido de la Base de Datos a su gusto. De este modo podrá añadir **nuevas categorías** en las que estarán contenidos multitud de términos; a su vez, podrá añadir las **definiciones** correctas a cada **término, sinónimos, véases**, etc.

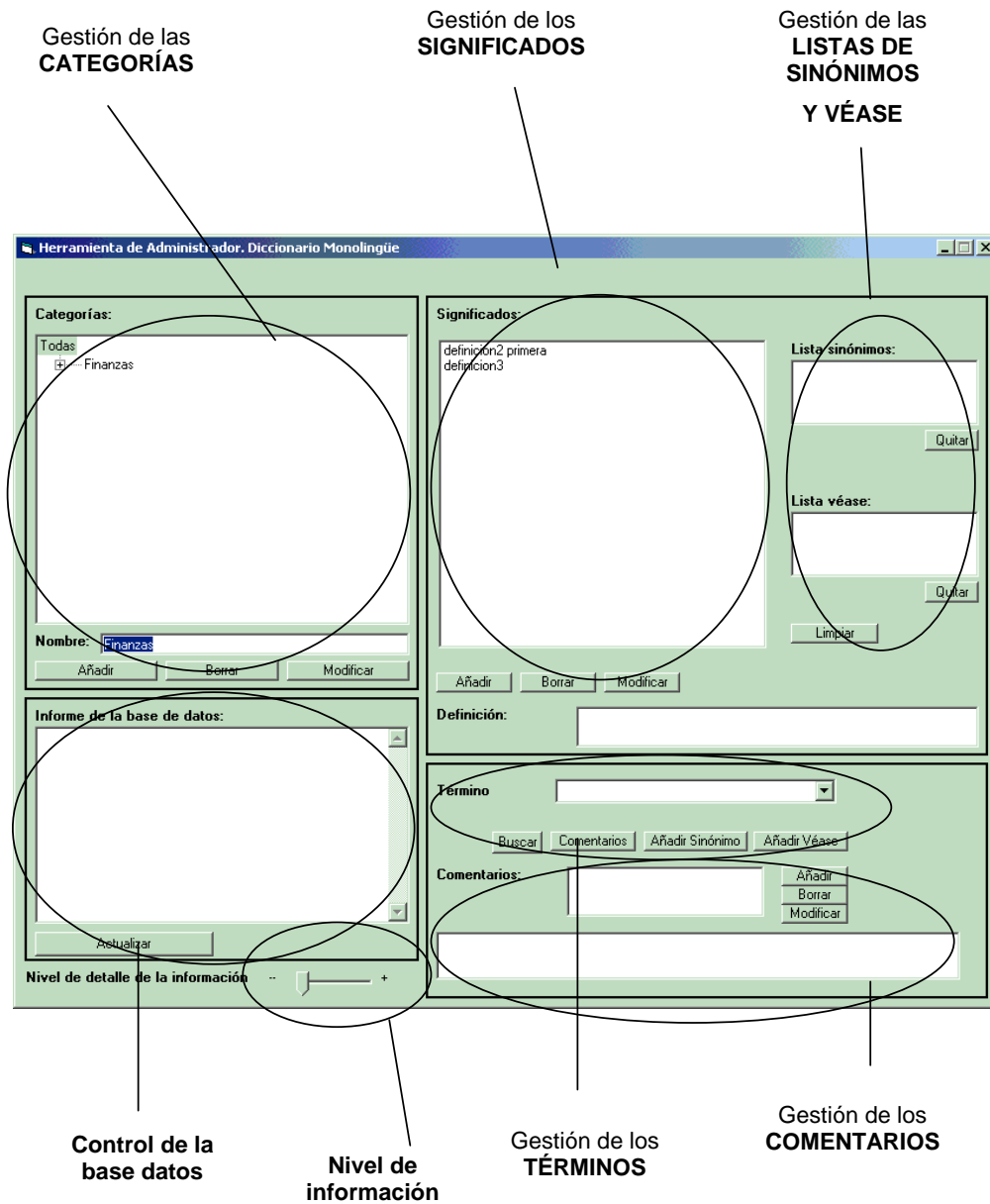
Como vemos las posibilidades que engloba la administración de la Base de Datos son muy numerosas, y del buen uso de éstas dependerá la posterior capacidad informativa de la que disponga nuestra Base de Datos. Aunque **se incluyen puntos de control**, si se hace mal uso de las funciones disponibles, por parte del usuario administrador, podemos llegar a incoherencias en nuestra base de datos, cuyo único fruto será conseguir el consiguiente descontento de la persona que esté haciendo uso de la interfaz de consulta en un momento dado.

Por ello es altamente recomendable que el trabajo de creación y de actualización de la diversa información capaz de almacenar la base de datos, sea realizado por una **persona instruida en el lenguaje**. Por ello, no serán sino lingüistas, las personas que sino han de ser las que realicen el trabajo de administración, al menos sean los encargados de supervisarlos. De esta forma nos aseguraremos que el servicio ofrecido por la Interfaz de Consulta sea el deseado por los usuarios de consulta.

Hecho este breve comentario acerca de la importancia de la aplicación de Administración y de las consecuencias que un mal uso de la misma podrían ocasionar, pasamos a comentar más en detalle cuáles son las posibilidades que la aplicación ofrece, y cómo se llevan a cabo estas.

2. OPCIONES DEL PROGRAMA

La gran diversidad de posibilidades que encierra la aplicación se gestionan desde una única ventana; ésta será la que nos aparecerá cuando ejecutemos la aplicación y tiene la forma:



Como podemos comprobar el formulario desde el que se gestiona toda la funcionalidad tiene una serie de partes diferenciadas, que se comentan a continuación.

2.1. GESTIÓN DE CATEGORÍAS

La zona desde la que se gestionan todas las operaciones relacionadas con las categorías se encuentra en la parte izquierda de la pantalla. En ella podemos distinguir los siguientes controles:

- Un recuadro con el fondo blanco en el que podremos ir desplegando la lista de todas las categorías que ya se encuentran en la Base de Datos, de este modo se irá mostrando la relación jerárquica que existe entre ellas.

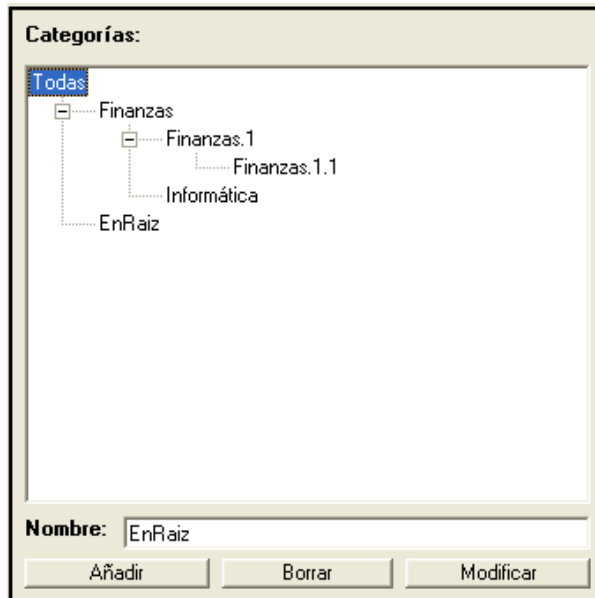


Figura 2: Árbol de categorías

Como se puede apreciar, si una categoría posee subcategorías anidadas, aparecerá con un + a la izquierda del nombre de la misma. Al hacer clic sobre el +, o doble clic sobre el nombre de la categoría se despliega el árbol de subcategorías contenidas en el primero.

- Además poseemos un campo de texto que nos indicará en todo momento qué categoría es la que actualmente se encuentra seleccionada de la lista de categorías desplegada. Cuando una categoría se encuentra seleccionada también aparece resaltada en el árbol de categorías.

Este campo de texto, como comentamos, indica el nombre de la categoría seleccionada. Nos valdrá a la hora de añadir una nueva categoría. También será útil en operaciones de borrado para saber qué categoría va a ser eliminada de la base de datos. Igualmente se utilizará este campo para modificar una categoría.

2.1.1. BORRAR UNA CATEGORÍA

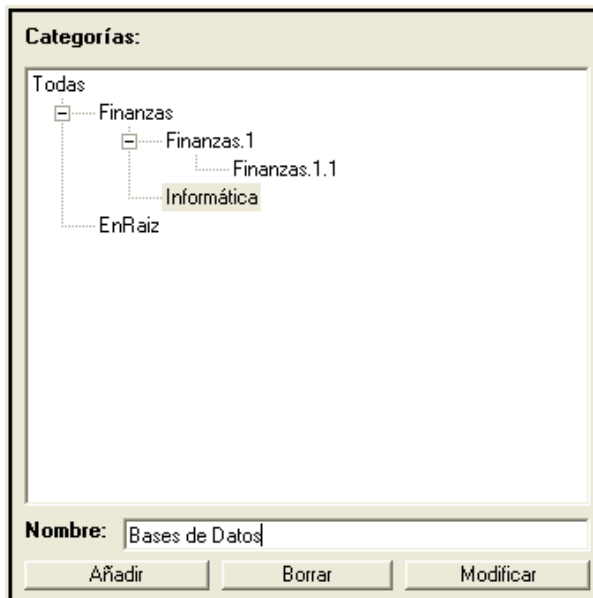
Al intentar borrar una categoría que tenga subcategorías anidadas, se pedirá confirmación al usuario, se le avisará que borrará la categoría y las subcategorías. En caso de que el usuario conteste afirmativamente se borrará la categoría y las subcategorías.

En el ejemplo que presentamos en la pantalla, para borrar la categoría Finanzas se borrarán también sus subcategorías: Finanzas.1 y Finanzas.1.1 de forma automática.

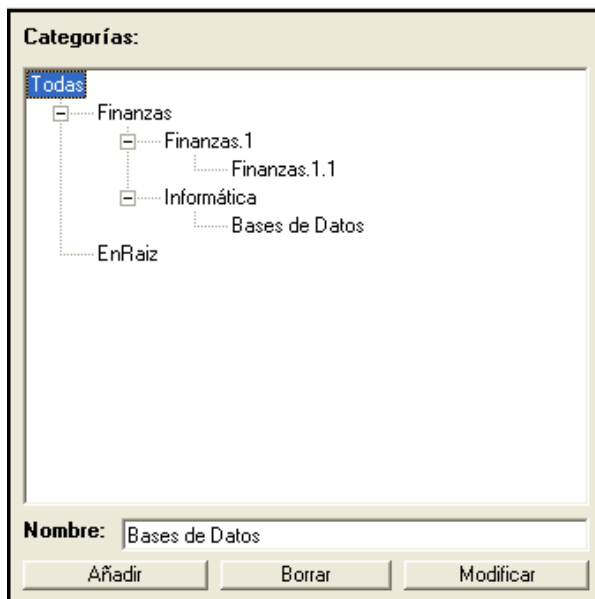
Los pasos a seguir para borrar una categoría son: seleccionar la categoría y pulsar el botón Borrar Categoría.

2.1.2. INSERTAR UNA CATEGORÍA

Siguiendo con el mismo ejemplo si quisiéramos insertar una nueva categoría que estuviese dentro de Informática, primero nos habríamos de situar sobre la categoría Informática haciendo clic sobre la misma; en el campo de Nombre tendríamos que escribir el nombre de la nueva categoría. De este modo tendríamos:



Una vez elegido correctamente el nombre de la nueva categoría no tenemos más que hacer clic sobre el botón de Añadir Categoría con el que finalizaríamos el proceso de inserción. De este modo la lista de categorías quedaría finalmente:



Como vemos aparece correctamente la nueva categoría insertada como una nueva subcategoría de la categoría Informática.

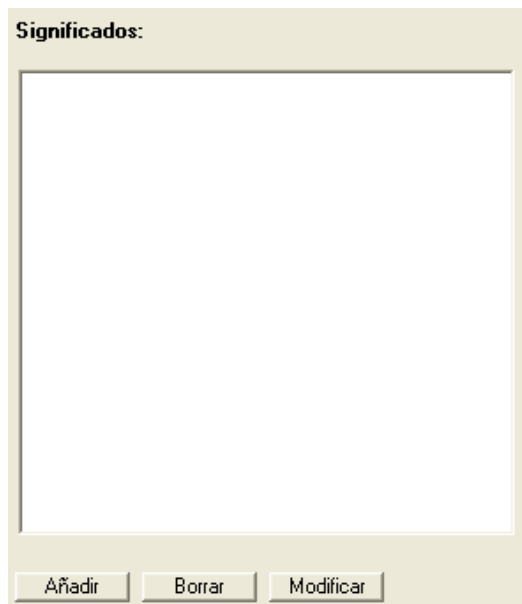
2.1.3. MODIFICAR UNA CATEGORÍA

Si queremos modificar la categoría, sólo tenemos que seleccionar la categoría y sobre el cuadro de nombre escribir el nuevo nombre de categoría. Luego pulsamos el botón de modificar categoría.

2.2. GESTIÓN DE SIGNIFICADOS

La zona dedicada a la gestión de significados consta de una lista en las que se muestran el conjunto de significados contenidos en la categoría que se encuentre seleccionada.

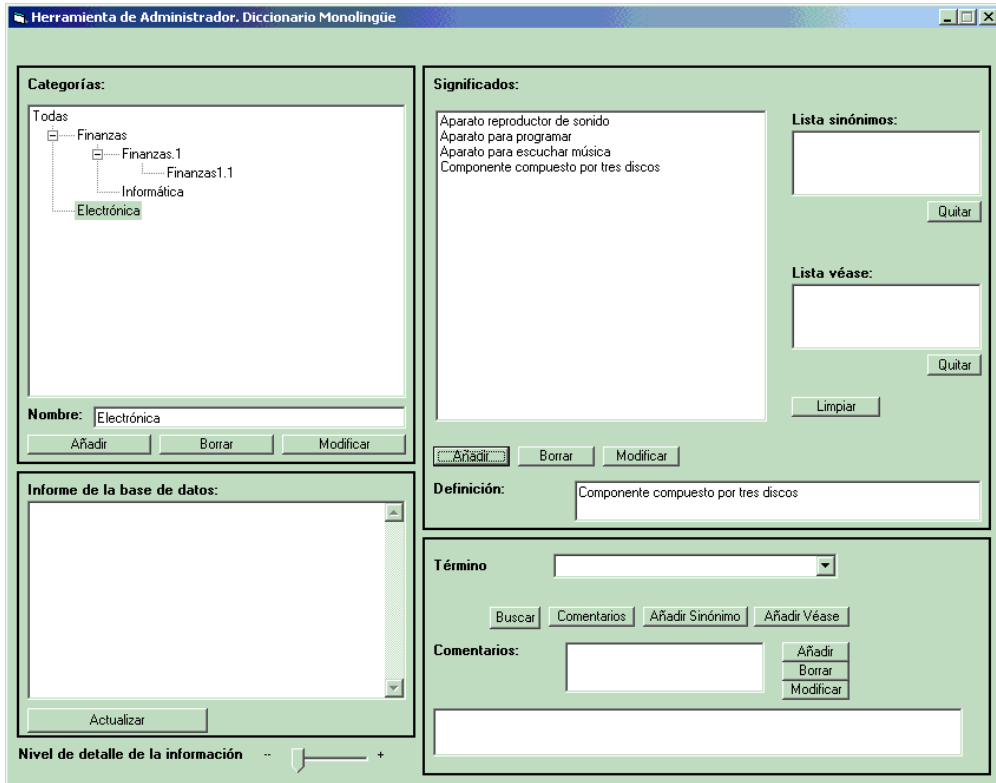
Eliminado: términos



Tal y como podemos ver en el ejemplo de la figura siguiente, en el momento en que se selecciona la categoría Electrónica, en la lista dedicada a los significados se muestra el conjunto de significados que están contenidos dentro de ella: aparato para programar, aparato reproductor de sonido, etc.

Eliminado: términos

Eliminado: casete, ordenador, radio, etc.



Pasamos a comentar otros componentes de la aplicación estrechamente ligados con la gestión de significados ya comentada.

2.3. GESTIÓN DE SINÓNIMOS y DE VÉASES

En la parte derecha del formulario principal se sitúan los componentes dedicados a estas tareas.

The screenshot shows a vertical panel with a light beige background. At the top, it is titled 'Lista sinónimos:'. Below the title is a rectangular text input field. To the right of this field is a button labeled 'Quitar'. Below this section is another section titled 'Lista véase:'. It also contains a rectangular text input field and a 'Quitar' button to its right. At the bottom of the panel is a button labeled 'Limpiar'.

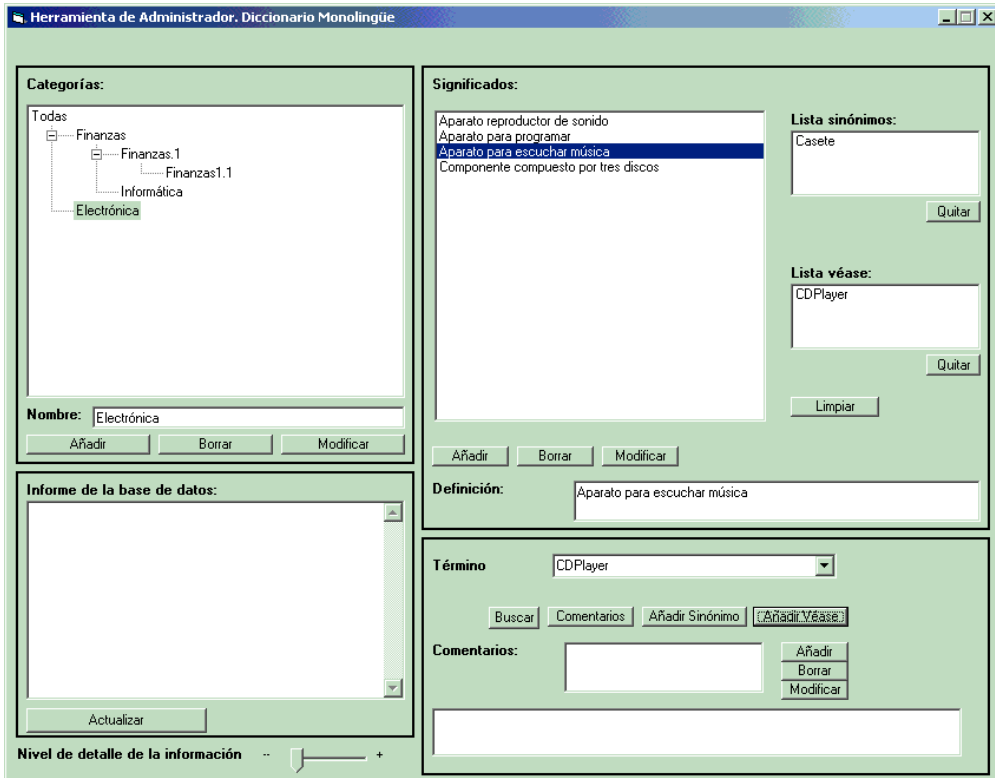
Como podemos apreciar esta parte se encuentra muy estrechamente ligada con las partes ya comentadas (Gestión de Categorías y Gestión de Sinónimos), ya que únicamente cuando el administrador selecciona un significado, (desde la lista de significados) de una categoría ya escogida (del árbol de categorías), será cuando nos aparecen los términos como sinónimos y véases que dicho significado tiene asociados.

Eliminado: término

Eliminado: términos

Eliminado: término

De este modo hay que concebir la aplicación como un todo.



Eliminado: ¶

Como vemos en el ejemplo hemos seleccionado del árbol de categorías la categoría Electrónica. De modo que una vez nos aparezcan los **significados** contenidos dentro de ella podremos hacer clic sobre cualquiera de ellos para poder ver sus **términos y véase asociados**. En el caso que nos ocupa hemos seleccionado el **significado Aparato para escuchar música**, como se puede apreciar se nos marca el **significado**, y se nos muestran en las listas de la derecha el conjunto de sinónimos y sus véases correspondientes.

Eliminado: términos

Eliminado: significados

Eliminado: término Casete

Así **este significado tendrá como sinónimo** Casete, y como palabra relacionada a Cd-Player.

Ya explicamos en su momento cómo podíamos añadir nuevas categorías a la Base de Datos, de modo que ahora comentaremos cómo añadir nuevos términos a estas categorías.

Eliminado: TÉRMINOS

2.3.1. AÑADIR NUEVOS SIGNIFICADOS

Para ello el ejemplo que nos ilustra la forma de hacerlo consiste en añadir un nuevo significado, el del término Calculadora, y el propio término a la categoría de Electrónica.

Eliminado: término

PASO 1:

Seleccionamos la categoría Electrónica. Introducimos la definición. Vemos como quedaría.

Eliminado: insertar

Definición:	Máquina para hacer cálculos
--------------------	-----------------------------

PASO 2:

Una vez introducidos los valores sólo nos queda hacer clic sobre el botón de Añadir situado debajo de la lista de significados. Más adelante se comentará cómo insertar sinónimos y véase al término.

Si la inserción ha ido bien se nos mostrará una ventana informativa que así nos lo indique.

De modo que quedará la lista de términos de la forma:

Significados:
Aparato para programar
Aparato para reproducir sonido
Aparato para escuchar música
Componente compuesto por tres diodos
Una máquina para hacer cálculos
Un aparato de cómputo pequeño

NOTA: Es posible añadir nuevos significados y términos a una categoría que no sea terminal. Por ejemplo para definir la propia categoría.

Eliminado: Para poder insertar un nuevo término en una categoría esta ha de ser una categoría terminal si no el programa nos mostrará el siguiente mensaje de error.

2.3.2. AÑADIR SINÓNIMOS

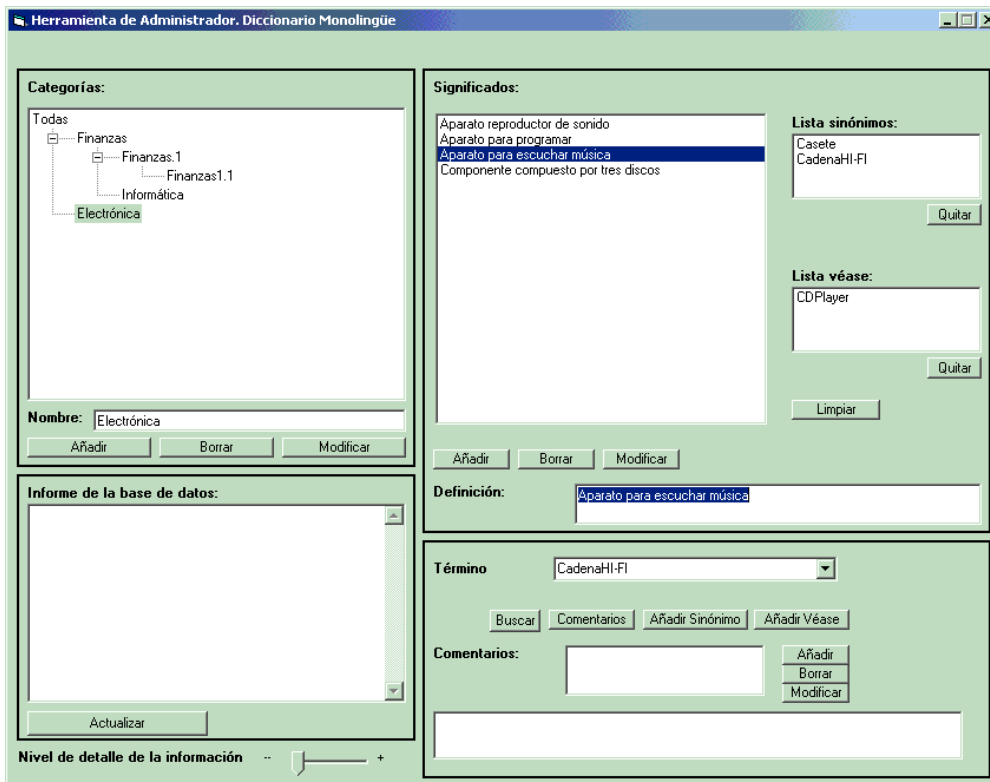
Eliminado: -

Para añadir un sinónimo a un significado no tenemos más que, una vez seleccionado el significado al que queremos añadir el sinónimo, escoger de la lista desplegable de abajo el término que se le añadirá como sinónimo.

Imaginemos que hemos introducido un nuevo término Cadena (HI-FI). No tenemos más que seleccionar el significado en el cual será sinónimo y hacer clic sobre el botón de añadir sinónimo.

Añadir Sinónimo

Y ya se habrá insertado el sinónimo de forma satisfactoria, de forma que quedaría:



2.3.3. AÑADIR VÉASES A UN TÉRMINO

El procedimiento es idéntico al ya descrito para los sinónimos únicamente cambia que en lugar de hacer clic sobre el botón de Añadir Sinónimo, lo hacemos sobre el de Añadir Véase.

Añadir Véase

Eliminado: TÉRMINO

2.3.4. AÑADIR SIGNIFICADOS A UNA CATEGORÍA

Para añadir un nuevo significado a una categoría tenemos que seguir los pasos que se cuentan a continuación. El ejemplo que realizaremos es introducir un nuevo significado en la categoría Electrónica para el término Calculadora. Un término que ya existe y tiene un significado dentro de la categoría electrónica.

Eliminado: término tenemos

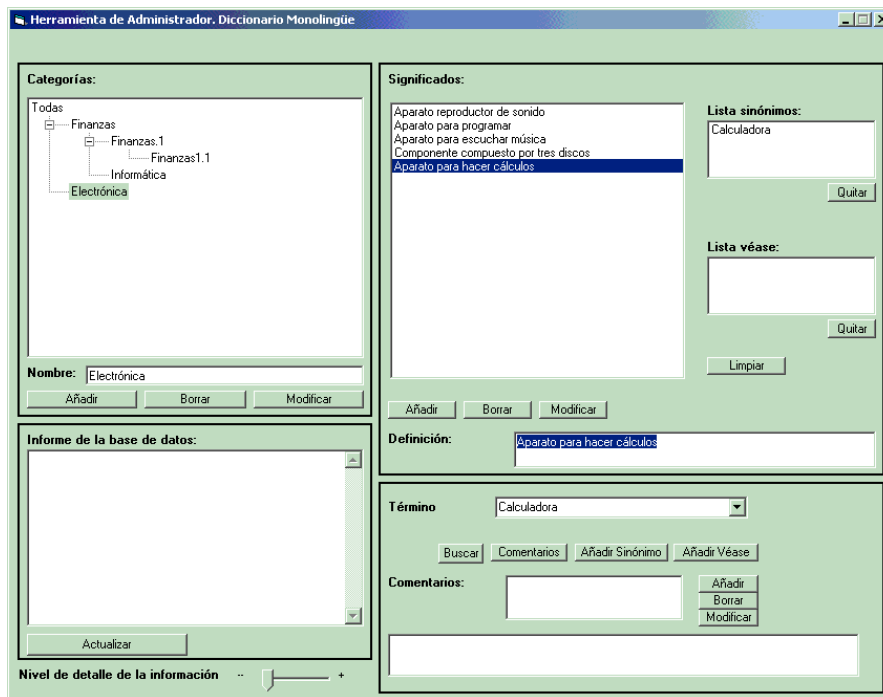
Eliminado: s

No es posible introducir dos significados iguales dentro de la misma categoría. Para un único significado habrá múltiples términos sinónimos asociados. Para un término habrá n significados. Este ejemplo muestra como para el término Calculadora podemos tener dos significados dentro de la misma categoría.

PASO 1:

Nos situamos sobre el término calculadora dentro de la lista de sinónimos para que el término aparezca en la lista de términos. Escribimos la definición y pulsamos en botón Añadir Significado. Automáticamente se asocia el nuevo significado al término Calculadora.

Eliminado: que inicialmente tendrá el mismo contenido que el anterior



Eliminado: De modo que se nos mostrará en pantalla el mensaje:
PASO 2:

Únicamente nos queda añadir el nuevo significado al término. Para ello, tras hacer clic sobre el término calculadora al cual queremos cambiar el significado, introducimos las nuevas definiciones.

Una vez introducidas pulsamos el botón de modificar. Se recibirá el mensaje de confirmación siguiente:

De modo que finalmente queda:

Como vemos ya aparece el nuevo significado de Calculadora.

2.3.5. AÑADIR COMENTARIOS A UN TÉRMINO

Para introducir un comentario a un término tenemos que seguir los pasos:

PASO 1:

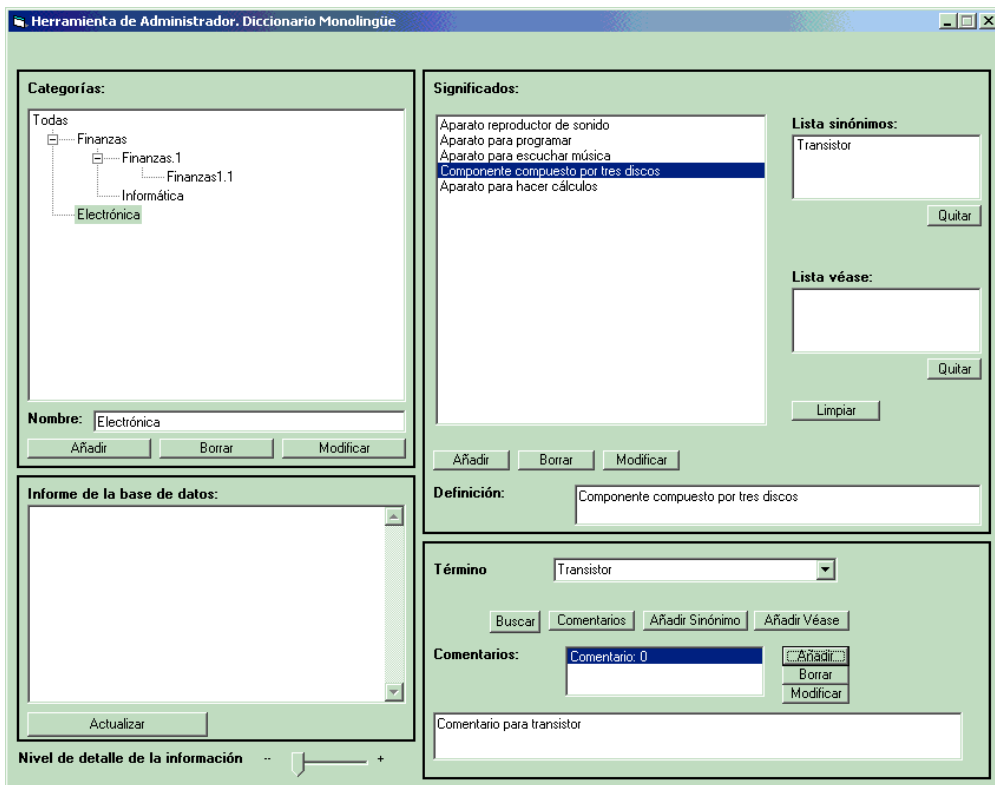
Seleccionar el término al que se quiere introducir el comentario de la lista de términos haciendo clic sobre él.

PASO 2:

Una vez seleccionado el término sobre el que trabajaremos, escribimos en comentario en el cuadro de texto destinado a los comentarios.

Como vemos en el ejemplo mostrado se introduce un breve comentario acerca del término transistor.

Una vez que hemos escrito el comentario pulsamos el botón Añadir comentario.



De igual forma que con los significados podremos borrar o modificar el comentario asociado a un término.

NOTA:

El número que aparece a la lista de la izquierda donde introducimos el comentario nos indica el número de comentario correspondiente, ya que un término puede tener varios comentarios. A su vez un comentario también podrá estar asociado a muchos términos. Esto se refleja en el modelo Entidad-Relación mostrado en el Anexo.

2.3.6. BORRAR SIGNIFICADOS DE UNA CATEGORÍA

Para borrar significados de una categoría no tenemos más que situarnos sobre el significado que queramos borrar y hacer clic en el botón de borrar que está debajo de la lista de significados.

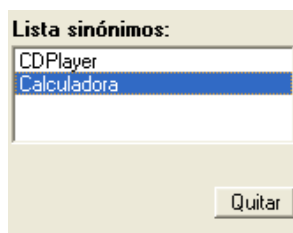
The screenshot shows a software interface with a light green background. At the top left, there is a section titled "Significados:" containing a list of five items: "Aparato reproductor de sonido", "Aparato para programar", "Aparato para escuchar música", "Componente compuesto por tres discos" (which is highlighted in blue), and "Aparato para hacer cálculos". To the right of this list are two sections: "Lista sinónimos:" with a text box containing "Transistor" and a "Quitar" button below it; and "Lista véase:" with an empty text box and a "Quitar" button below it. Below these sections is a "Limpiar" button. At the bottom left, there are three buttons: "Añadir", "Borrar", and "Modificar". At the bottom right, there is a "Definición:" label followed by a text box containing "Componente compuesto por tres discos".

NOTA:

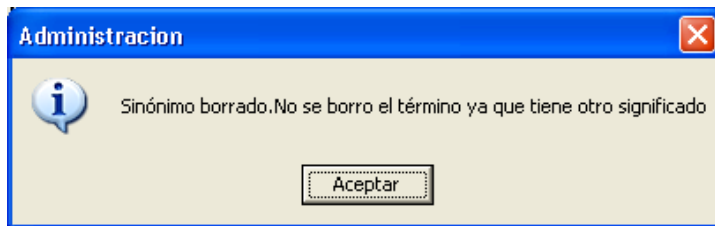
Cuando borramos un significado se borrarán los términos sinónimos asociados a este significado automáticamente sólo si estos términos no existen como términos de ningún otro significado. En caso de que el término tuviera otro significado aparecería un mensaje indicando esta circunstancia y no se eliminará el término de la base de datos.

2.3.7. BORRAR SINÓNIMOS DE UN SIGNIFICADO

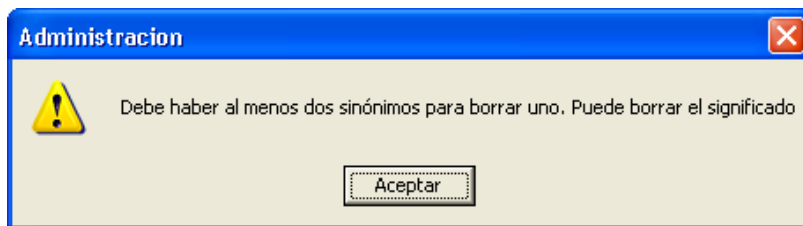
Para ello sólo tenemos que hacer clic sobre el sinónimo que queramos borrar y hacer clic sobre el botón Quitar. Por ejemplo si queremos borrar el sinónimo Calculadora del significado, hacemos clic sobre él:



Y pulsamos el botón de Quitar. Se nos mostrará el mensaje de confirmación siguiente:



En caso de que también queramos borrar el término CDPlayer, el resultado será que el significado se queda sin ningún término asociado así que no nos dejará.

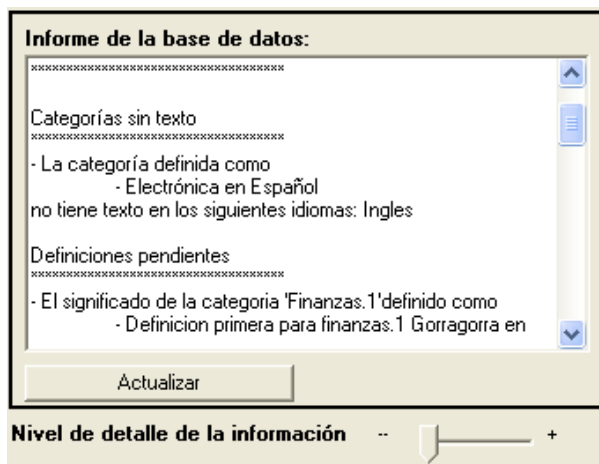


2.3.8. BORRAR VÉASES DE UN TÉRMINO

El procedimiento es exactamente idéntico al de borrar el sinónimo de un término sólo que ahora hay que seleccionar el véase a borrar y hay que hacer clic sobre el botón de Quitar que se encuentra bajo la lista de Véases. Podrán borrarse todos los véase de un significado.

2.4. GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS

Mediante el control situado en la esquina inferior izquierda podemos actualizar el conjunto de cambios realizados en la base de datos; se mostrarán un conjunto de mensajes informativos que nos indicarán si todo ha ocurrido de acuerdo a como la consistencia de los datos contenidos en la base de datos así lo requiere.



Como vemos en el ejemplo, se nos informa de las inconsistencias de la base de datos. Además, estas inconsistencias se agrupan por categorías.

2.4.1. NIVEL DE DETALLE EN LOS MENSAJES

Se establecen dos niveles de detalle un nivel principiante y otro experto que servirán para mostrar mensajes según las acciones que se realicen sobre la base de datos. El nivel de detalle se selecciona moviendo la barra de desplazamiento del control hacia el + (nivel principiante) o el menos (nivel experto)

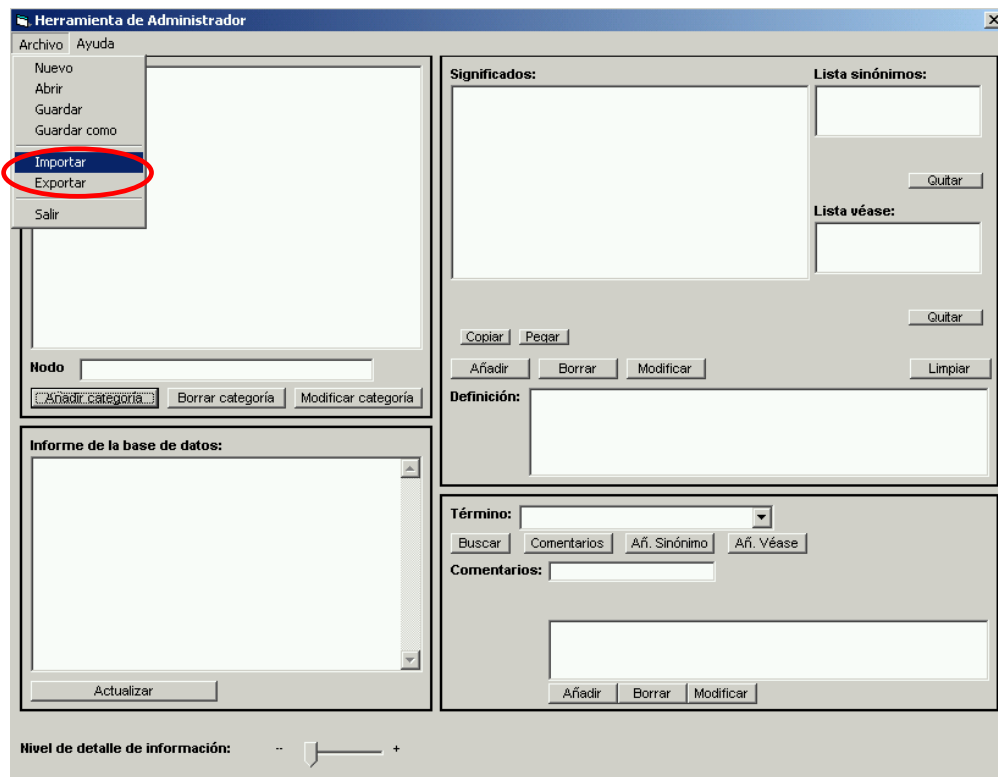


De esta forma ante la misma acción, por ejemplo borrar un significado, el nivel de principiante lo mostraría con un mensaje como el siguiente y el nivel de experto no.



2.5. MIGRACIÓN DE DATOS ENTRE DICCIONARIOS

La herramienta permite de manera sencilla realizar la migración de datos desde y hacia otras versiones de diccionarios en formato bilingüe. A continuación exponemos los pasos a seguir para realizar tanto la importación como la exportación de datos entre diccionarios monolingües y bilingües, o monolingües y multilingües. El arranque de ambas funcionalidades se realiza desde la pantalla principal de la aplicación mediante dos opciones en el menú archivo de la aplicación: Exportar e Importar



2.5.1. IMPORTACIÓN DE DATOS

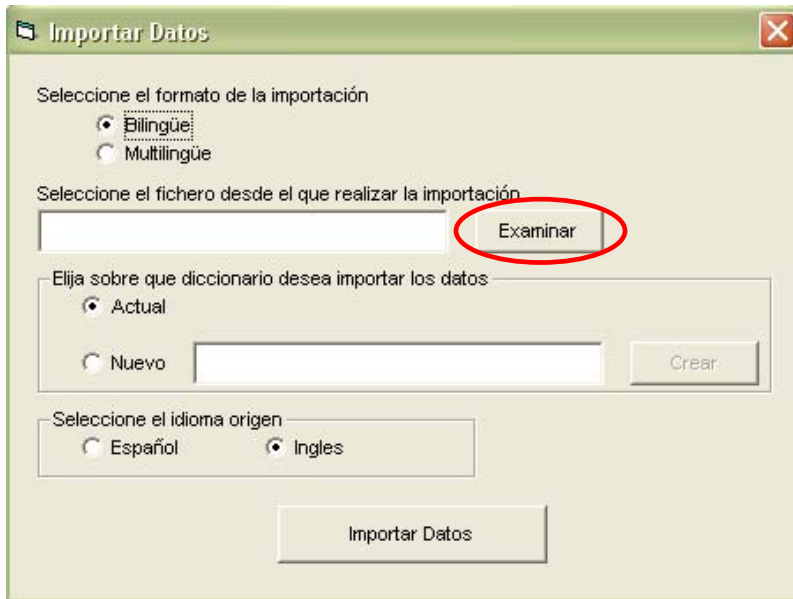
Una vez pulsada la opción Importar en el menú Archivo, el programa nos mostrará la ventana de importación. Los pasos a seguir para realizar la importación son los siguientes:

PASO 1:

Seleccionar el formato de diccionario del que se van a obtener los datos.

PASO 2:

Seleccionar el fichero desde el que se quiere importar los datos al diccionario. Para ello pulsar el botón Examinar de la pantalla de importación de datos.



En la ventana de selección de archivos seleccionar el archivo desde el que se quiere realizar la importación. Recordar que el formato del diccionario a importar debe ser compatible con el formato de diccionario bilingüe. No obstante el programa realizará una comprobación previa de su compatibilidad antes de comenzar la importación y en caso de incompatibilidad avisará al usuario abortando el proceso.

PASO 3:

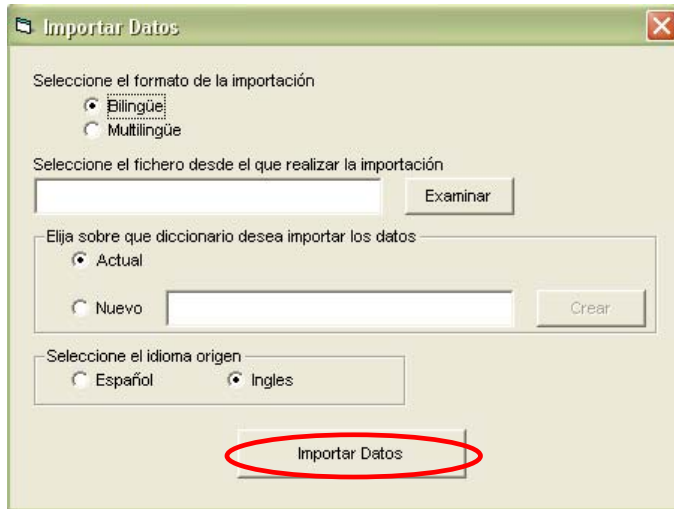
Elegir el diccionario sobre el que queremos importar los datos en la sección. Elija sobre que diccionario desea importar los datos, este puede ser el actual o uno nuevo o ya existente distinto al que se está usando.

PASO 4:

Seleccionar el idioma del diccionario desde el que se realizará la importación.

PASO 5:

Pulsar el botón Importar Datos para comenzar el proceso de importación, una vez finalizado el mismo el programa informará del resultado de la operación, bien sea este exitoso o erróneo.



En caso de que el sistema detecte que alguno de los registros que se intenta importar ya se encuentra presente en el diccionario monolingüe informará al usuario y no realizará su inserción, evitando de este modo la duplicidad e inconsistencia de los datos.

2.5.2. EXPORTACIÓN DE DATOS

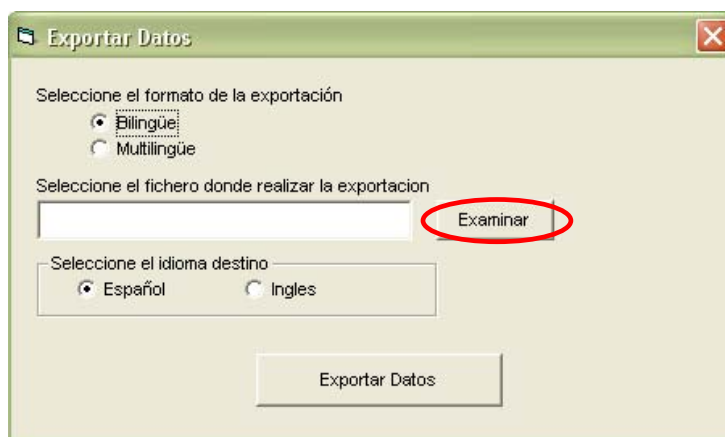
Una vez pulsada la opción Exportar en el menú Archivo, el programa nos mostrará la ventana de exportación. Los pasos a seguir para realizar la exportación son los siguientes:

PASO 1:

Seleccionar el formato de diccionario al que se van a exportar los datos.

PASO 2:

Seleccionar el fichero al que se quiere exportar los datos del diccionario. Para ello pulsar el botón Examinar de la pantalla de exportación de datos.



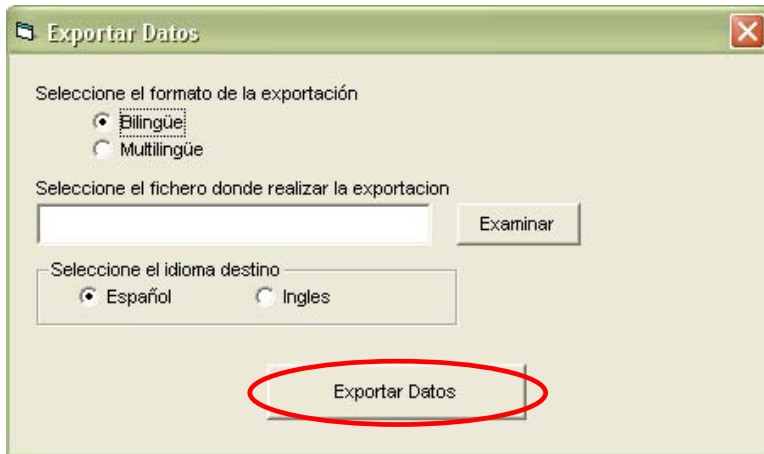
En la ventana de selección de archivos seleccionar el archivo a que se quiere realizar la exportación. Recordar que el formato del diccionario a exportar debe ser compatible con el formato de diccionario bilingüe. No obstante el programa realizará una comprobación previa de su compatibilidad antes de comenzar la exportación y en caso de incompatibilidad avisará al usuario abortando el proceso.

PASO 3:

Seleccionar el idioma del diccionario donde se realizará la exportación.

PASO 4:

Pulsar el botón Exportar Datos para comenzar el proceso de exportación, una vez finalizado el mismo el programa informará del resultado de la operación, bien sea este exitoso o erróneo.



En caso de que el sistema detecte que alguno de los registros que se intenta exportar ya se encuentra presente en el diccionario destino informará al usuario y no realizará su inserción, evitando de este modo la duplicidad e inconsistencia de los datos, pero nunca sobrescribirá los datos que se encuentren duplicados en el destino.



Sistemas Informáticos

Curso 2003-04

Administración de un Diccionario Bilingüe: Manual de Usuario

David Esteban Inés
Acacio Martín Pérez
Carlos Ruiz Tello

Dirigido por:
Prof. Fernando Sáenz Pérez
Dpto. Sistemas Informáticos y Programación

Facultad de Informática
Universidad Complutense de Madrid

1	Requisitos del programa	3
2	Instalación.....	3
2.1	Repaso general al producto	8
3	Opciones del programa	9
3.1	Gestión de categorías	9
3.2	Gestión de significados	12
3.3	Gestión de sinónimos y véases	14
3.3.1	Añadir nuevos términos.....	16
3.3.2	Añadir sinónimos a un término	17
3.3.3	Añadir véases a un término.....	18
3.3.4	Añadir significados a un término	19
3.3.5	Añadir comentarios a un término.....	20
3.3.6	Borrar significados de un término.....	21
3.3.7	Borrar sinónimos de un término.....	22
3.3.8	Borrar véases de un término	23
3.4	Gestión de la base de datos	23
4	Migración de datos entre diccionarios.....	24
4.1	Importación de datos	25
4.2	Exportación de datos	27
5	Anexo	29
6	Equipo de desarrollo.....	30

Diccionario Bilingüe de Términos Informáticos
- Manual de Usuario -
Aplicación de Administración

1 Requisitos del programa

- ☞ Sistema operativo Windows® 95 o superior (Windows® 98, Windows® NT WorkStation, Windows® NT Server, Windows® 2000 Professional, Windows® 2000 Server, Windows® 2000 Advanced Server).
- ☞ Procesador 486 DX2/66 Mhz o superior (recomendado procesador Pentium® 200Mhz o superior).
- ☞ 16 Mb de RAM.
- ☞ 10 Mb de espacio libre en el disco duro.
- ☞ SVGA (256 colores o superior).
- ☞ Unidad de CD-ROM.
- ☞ Tarjeta de sonido de 16-bits
- ☞ Ratón.

2 Instalación

La instalación de la aplicación de Administración se hace de forma conjunta a la instalación de la aplicación de Consulta, de modo que simultáneamente se instalan ambas aplicaciones en la máquina destino. Con esto nos aseguramos que ambas aplicaciones se encuentran configuradas correctamente para acceder a la misma base de datos terminológica. De forma que los cambios que se hagan usando el rol del administrador puedan verse reflejados en la base de datos cuando decidamos de nuevo adoptar el rol de usuario de consulta.

Ya se comentaron, en el manual de usuario de la aplicación de Consulta, qué pasos se debían seguir para realizar la correcta instalación de la aplicación en el sistema. Éstos fueron descritos con todo lujo de detalles para evitar, en la medida de lo posible, actuaciones erróneas por parte del usuario, más aún cuando se trate de usuarios inexpertos.

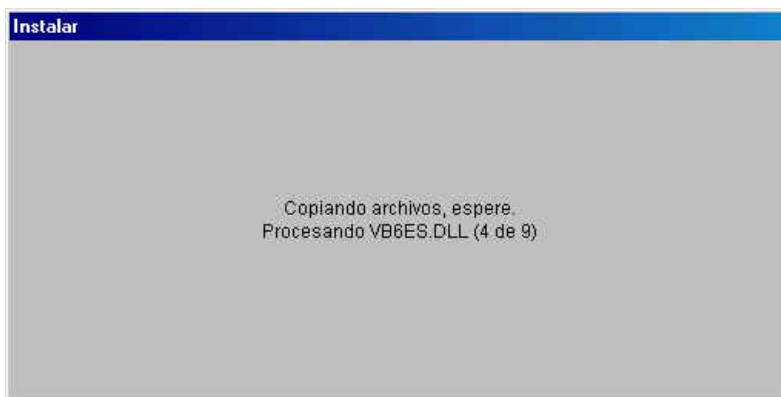
Por lo tanto si ya se ha consultado el manual del usuario de Consulta e instalado la aplicación en el sistema no será necesario volver a repetir todo el proceso, de modo que recomendamos al lector que obvie la parte en la que se

detalla todo el proceso de instalación y pase a leer el siguiente apartado: *Repaso General al Producto*.

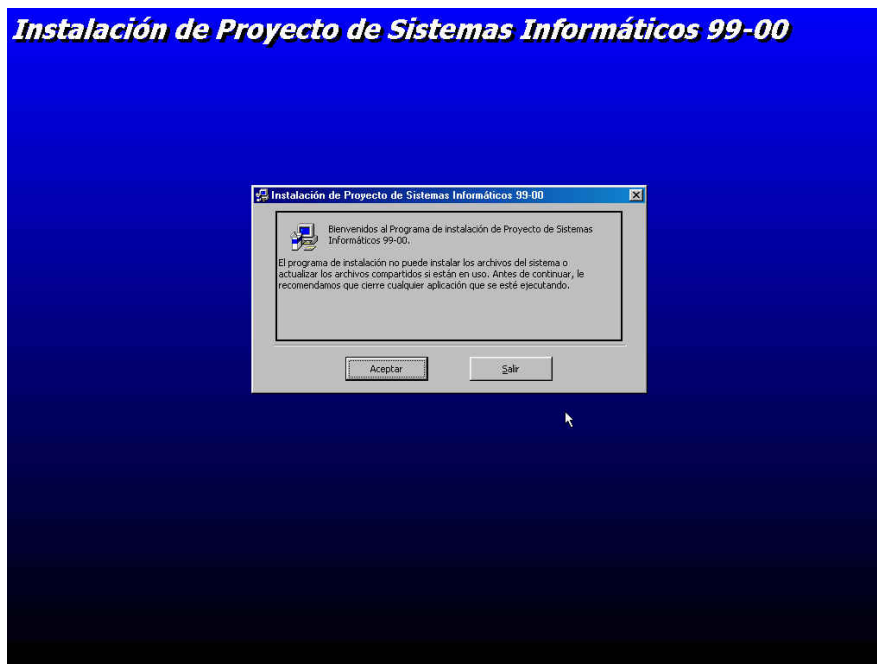
Para ejecutar la aplicación se han seguir los siguientes pasos:

1. Inserte el CD-ROM de 'Diccionario de Términos Informáticos en su unidad de CD-ROM.
2. Haga doble clic sobre el icono Mi PC. Seguidamente, haga doble clic sobre el icono que representa su unidad de CD-ROM y, finalmente, sobre el icono que representa el programa SETUP.EXE.

Tras esto aparece una ventana informativa que nos indica que ciertas librerías se están instalando en el sistema. Estas librerías son necesarias para que la aplicación se pueda ejecutar.



3. Una vez instaladas las librerías necesarias nos aparece una pantalla en la que se nos pide confirmación para seguir instalando la aplicación. Si deseamos, por lo tanto, seguir con la instalación debemos pulsar en el botón de Aceptar, si por el contrario deseamos cancelar la instalación no tenemos más que pulsar sobre el botón de Salir.

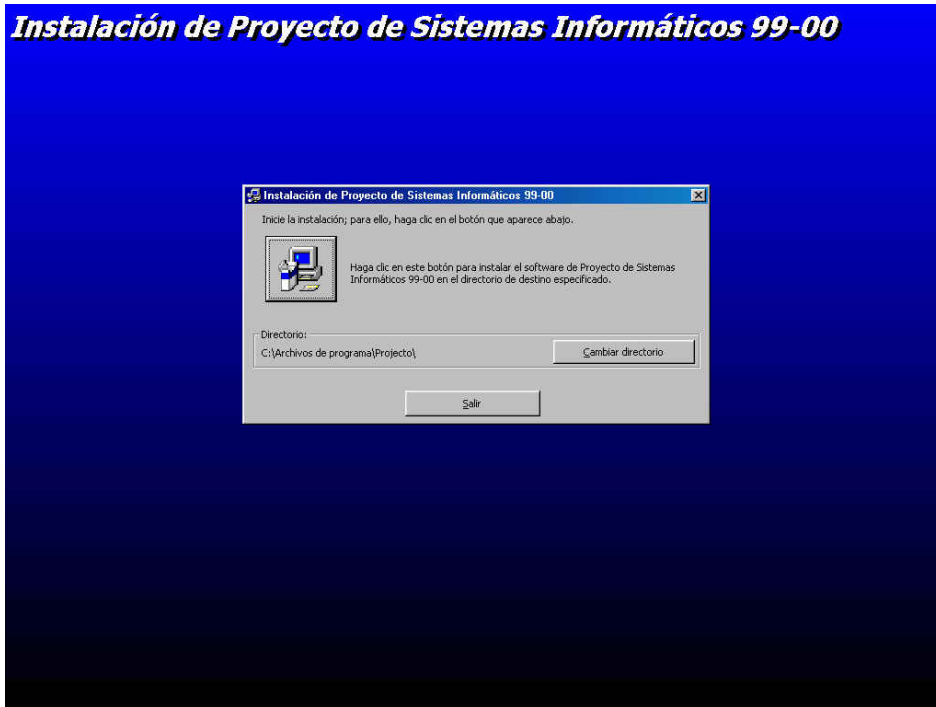


4. Si se ha elegido la opción de continuar con la instalación, se mostrará una pantalla en la que se nos informa de la ruta absoluta en la cual se va a instalar la aplicación. Esta ruta por defecto es:

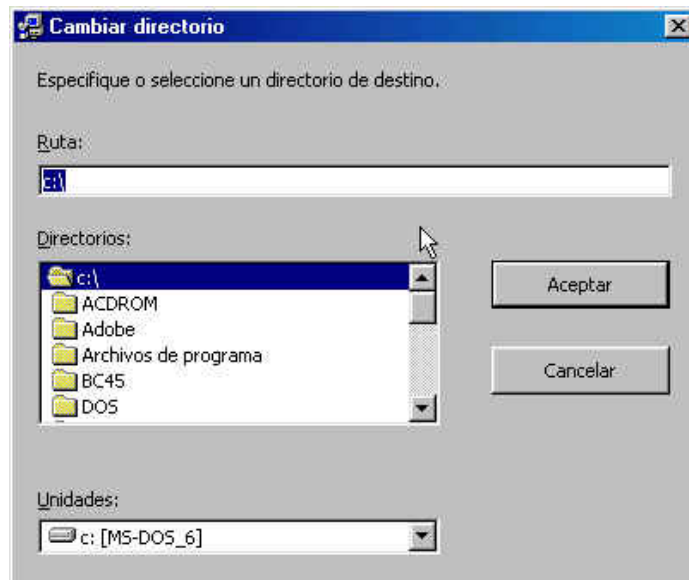
c:\Archivos de programa\Proyecto

Sin embargo podemos modificar a nuestro gusto la carpeta en la que se instalará la aplicación dentro de nuestro sistema de ficheros. De modo que para establecer una ruta nueva no tenemos más que pulsar sobre el botón de Cambiar Directorio.

Instalación de Proyecto de Sistemas Informáticos 99-00



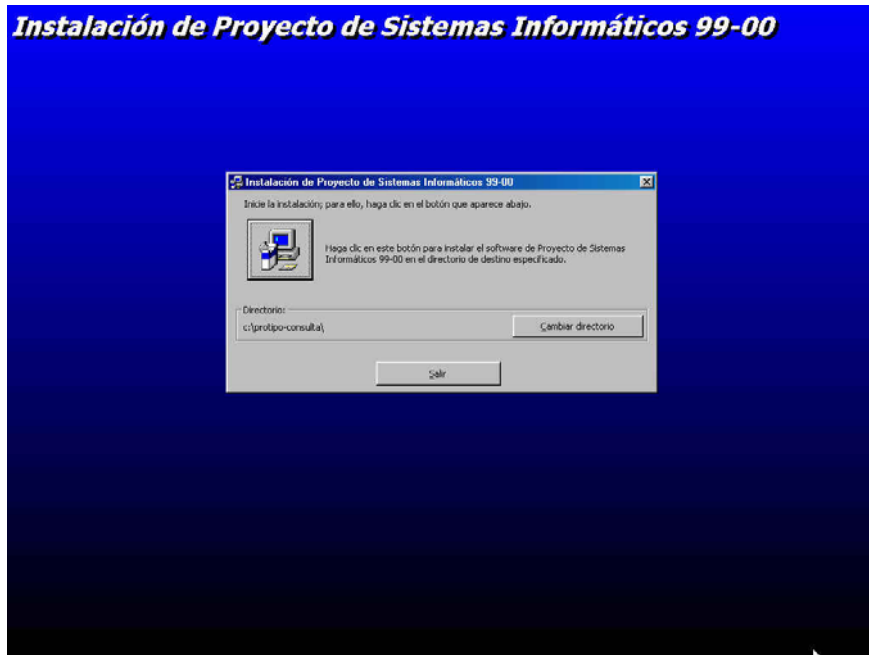
Nos aparecerá una ventana en la que podremos introducir la ruta que a nosotros nos interese. No tenemos más que escribirla en el campo de texto bajo la etiqueta de ruta, o seleccionarla mediante los controles que en la misma ventana nos aparecen.



4. Tras haber seleccionado la ruta en la que se instalará la aplicación, que en nuestro caso es:

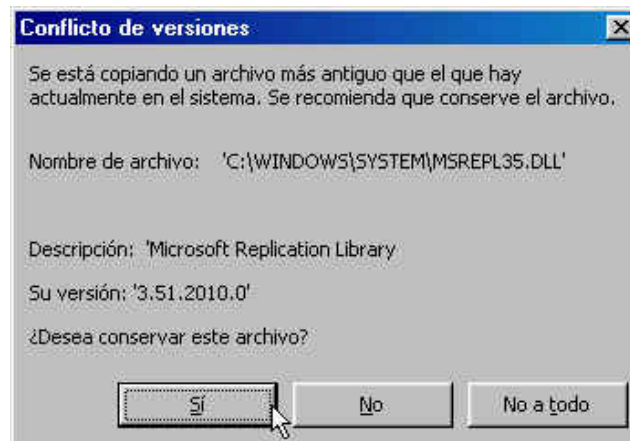
c:\prototipo-consulta

Instalación de Proyecto de Sistemas Informáticos 99-00



No queda más que hacer clic sobre el botón con el icono de Instalación.

5. Durante el proceso de instalación de la aplicación en el sistema es muy probable que nos aparezcan pantallas indicándonos conflictos entre versiones de librerías. En estos casos si conservamos las versiones más modernas de las mismas el programa debería ejecutarse con total normalidad.



6. Cuando se hayan copiado todos los archivos en el sistema se nos mostrará una mensaje de confirmación indicándonos que la aplicación se ha instalado satisfactoriamente.

7. Para ejecutar el producto, haga doble clic sobre el icono Diccionario de Términos Informáticos de la opción Sistemas Informáticos (en el menú de Programas).

2.1 Repaso general al producto

El producto que ahora presentamos es un complemento a la ya desarrollada Aplicación de Consulta.

Esta última consistía en una interfaz de consulta que permitía al usuario la recuperación, de forma cómoda y concisa, de toda la información contenida en una Base de Datos sobre términos informáticos ingleses y españoles. Estos términos pertenecen al contexto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Ahora lo que presentamos es una aplicación que permite a un administrador gestionar toda la información contenida en la Base de Datos. Para ello dispondrá de todos los privilegios y permisos para poder modificar en contenido de la Base de Datos a su gusto. De este modo podrá añadir nuevas categorías en las que estarán contenidos multitud de términos; a su vez, podrá añadir las definiciones correctas a cada término en cada uno de los idiomas tratados (inglés y español), etc.

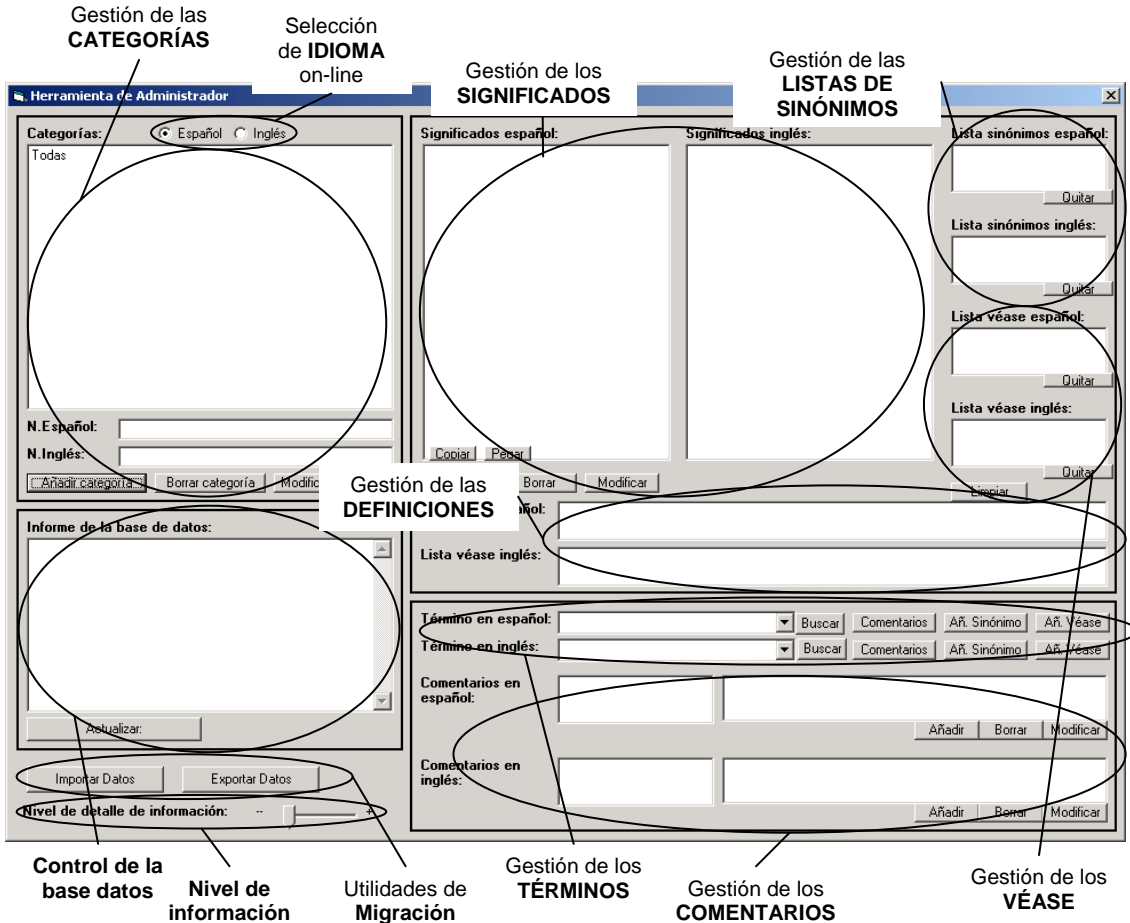
Como vemos las posibilidades que engloba la administración de la Base de Datos son muy numerosas, y del buen uso de éstas dependerá la posterior capacidad informativa de la que disponga nuestra Base de Datos. Si se hace mal uso de las funciones disponibles, por parte del usuario administrador, podemos llegar a incoherencias en nuestra base de datos, cuyo único fruto será conseguir el consiguiente descontento de la persona que esté haciendo uso de la interfaz de consulta en un momento dado.

Por ello es altamente recomendable que el trabajo de creación y de actualización de la diversa información capaz de almacenar la base de datos, sea realizado por una persona instruida en el lenguaje. Por ello, no serán sino lingüistas, las personas que sino han de ser las que realicen el trabajo de administración, al menos sean los encargados de supervisarlos. De esta forma nos aseguraremos que el servicio ofrecido por la Interfaz de Consulta sea el deseado por los usuarios de consulta.

Hecho este breve comentario acerca de la importancia de la aplicación de Administración y de las consecuencias que un mal uso de la misma podrían ocasionar, pasamos a comentar más en detalle cuáles son las posibilidades que la aplicación ofrece, y como se llevan a cabo estas.

3 Opciones del programa

La gran diversidad de posibilidades que encierra la aplicación se gestionan desde una única ventana; ésta será la que nos aparecerá cuando ejecutemos la aplicación y tiene la forma:

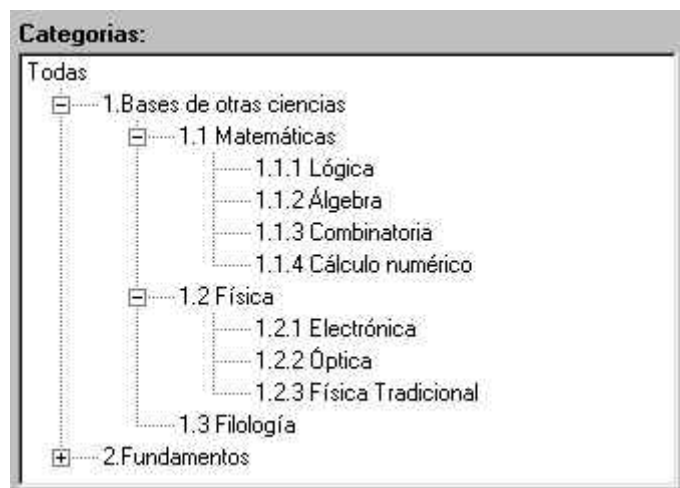


Como podemos comprobar el formulario desde el que se gestiona toda la funcionalidad tiene una serie de partes diferentes, que se comentan a continuación.

3.1 Gestión de categorías

La zona desde la que se gestionan todas las operaciones relacionadas con las categorías se encuentra en la parte izquierda de la pantalla. En ella podemos distinguir los siguientes controles:

- Un recuadro con el fondo blanco en el que podremos ir desplegando la lista de todas las categorías que ya se encuentran en la Base de Datos, de este modo se irá mostrando la relación jerárquica que existe entre ellas.



Como se puede apreciar si una categoría posee subcategorías anidadas, aparecerá con un + a la izquierda del nombre de la misma. Al hacer clic sobre el +, o doble clic sobre el nombre de la categoría se despliega el árbol de subcategorías contenidas en el primero.

- Además poseemos unos campos de texto que nos indicarán en todo momento qué categoría es la que actualmente se encuentra seleccionada de la lista de categorías desplegada.



El primer campo de texto indica el nombre de la categoría seleccionada. Nos valdrá a la hora de añadir una nueva categoría para saber en que nivel de la jerarquía se va a insertar la nueva categoría. También será útil en operaciones

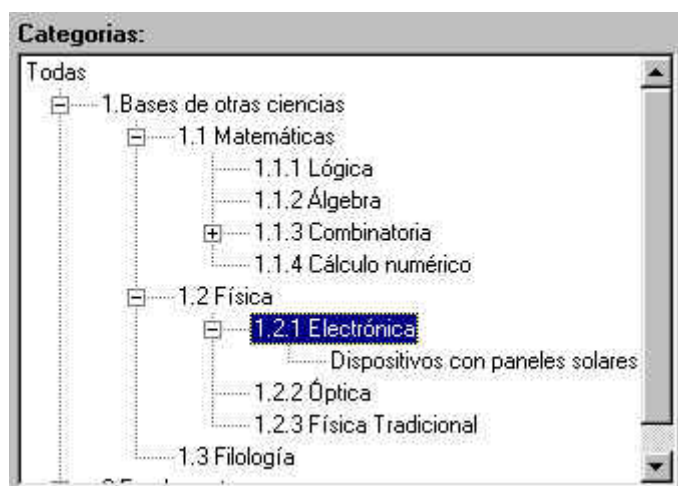
de borrado para saber que categoría va a ser eliminada de la base de datos. No se podrá borrar una categoría si ésta tiene subcategorías anidadas, de modo que habrá que proceder a borrar primero las subcategorías de la categoría que se desea eliminar, para finalmente poder borrar la mencionada categoría.

En el ejemplo que presentamos en la pantalla, para borrar la categoría Matemáticas antes habrá que eliminar sus subcategorías: Lógica, Álgebra, Combinatoria y Cálculo; una vez que estén estas eliminadas se podrá proceder a borrar la categoría matemáticas.

Siguiendo con el mismo ejemplo si quisiéramos insertar una nueva categoría que estuviese dentro de electrónica, primero nos habríamos de situar sobre la categoría Electrónica haciendo clic sobre la misma; en los campos de Nombre en español y nombre en inglés tendríamos que poner los nombres de la nueva categoría en español y en inglés respectivamente, de este modo tendríamos:



Una vez elegidos correctamente el nombre de la nueva categoría no tenemos más que hacer clic sobre el botón de Añadir Categoría con el que finalizaríamos el proceso. De este modo la lista de categorías quedaría finalmente:

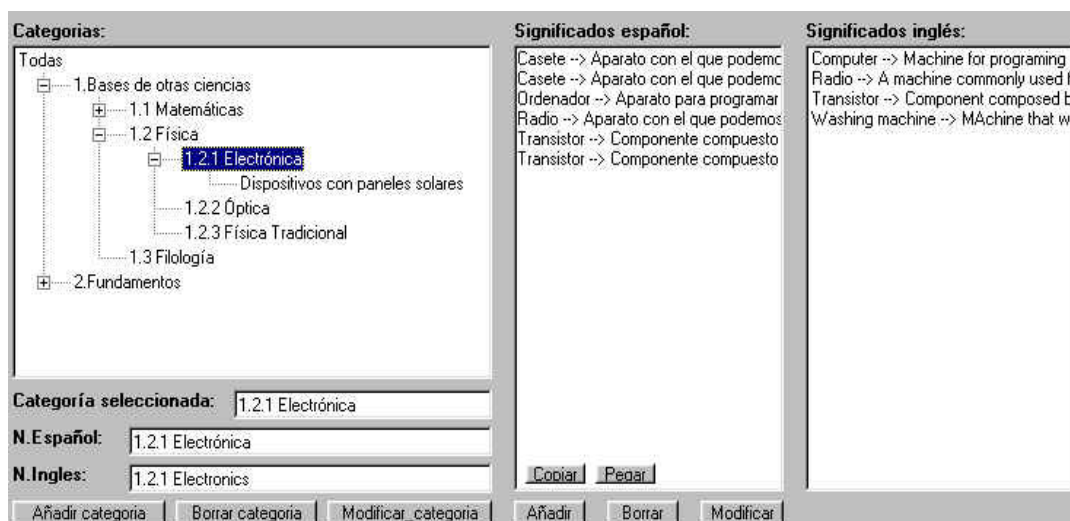


Como vemos aparece correctamente la nueva categoría insertada como una nueva subcategoría de la categoría electrónica.

Estas son las funciones que la gestión de las categorías nos permite, de modo que ahora pasamos a ver el resto de los componentes.

3.2 Gestión de significados

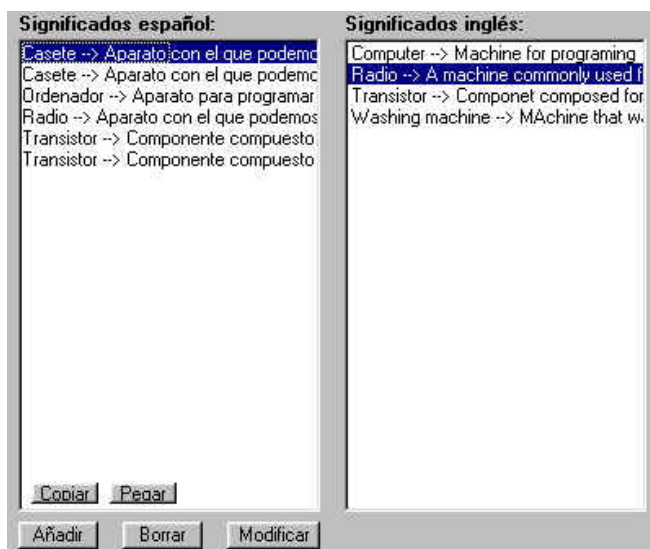
La zona dedicada a la gestión de significados consta de dos listas en las que se muestran el conjunto de términos contenidos en la categoría que se encuentre seleccionada.



Tal y como podemos ver en el ejemplo, en el momento en que se selecciona la categoría Electrónica, en las listas dedicadas a los significados se muestran el conjunto de términos que están contenidos dentro de ella: casete, ordenador, radio, etc.

Como se ve en la pantalla, disponemos de dos listas, una a la izquierda y otra a la derecha, mostrando cada una los nombres de los términos y sus significados en español y en inglés respectivamente.

Si nos damos cuenta, cuando hacemos clic sobre un término de cualquiera de las listas tanto la de inglés como la de español, se nos mostrará que término español o inglés, respectivamente, es el que identifica el mismo significado conceptual.



Es decir, al hacer clic sobre el término Casete de la lista de significados en español se marcará Radio en la lista de significados en inglés como término asociado.

Pasamos a comentar otros componentes de la aplicación estrechamente ligados con la gestión de significados ya comentada

3.3 Gestión de sinónimos y véases

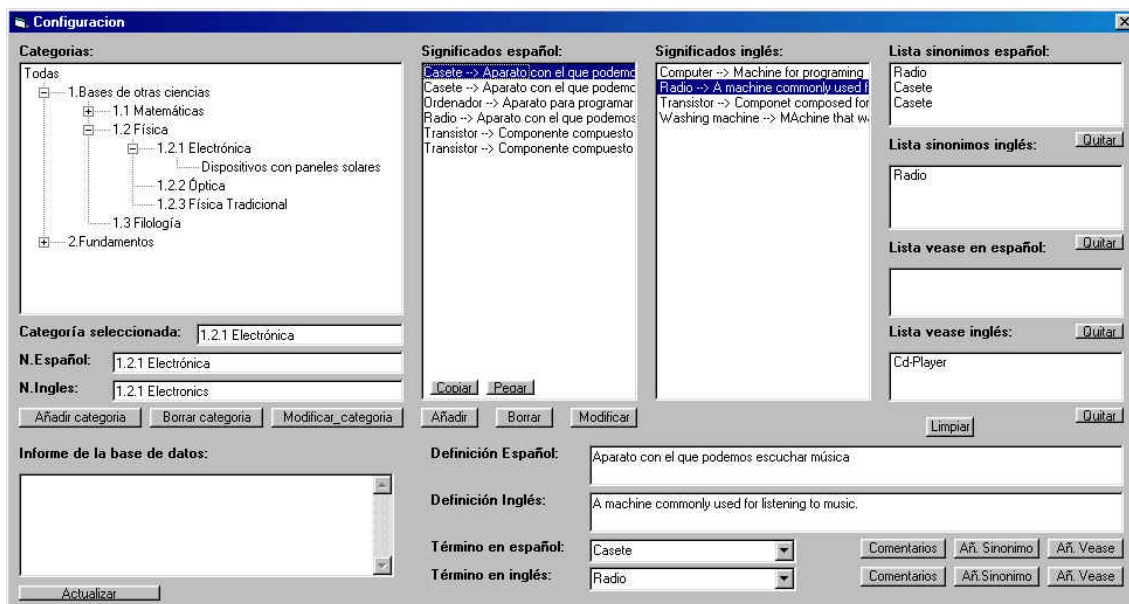
En la parte derecha del formulario principal se sitúan los componentes dedicados a estas tareas.

The screenshot shows a vertical stack of four text input fields, each with a corresponding 'Quitar' button to its right. The first field is titled 'Lista sinonimos español:' and contains the text 'Ordenador'. The second field is titled 'Lista sinonimos inglés:' and contains 'Computer'. The third field is titled 'Lista vease en español:' and is empty. The fourth field is titled 'Lista vease inglés:' and is empty. At the bottom of the interface are two buttons: 'Limpiar' on the left and 'Quitar' on the right.

Como se puede ver en la pantalla habrá una lista que indique el conjunto de sinónimos en español del término, debajo de ella aparecerá la lista con los sinónimos en inglés; bajo ésta se encuentra la zona que gestiona los véases de cada término, disponiendo al igual que en el caso anterior de dos listas: una que muestra los términos relacionados en español y otra que los muestra en inglés.

Como podemos apreciar esta parte se encuentra muy estrechamente ligada con las partes ya comentadas (Gestión de Categorías y Gestión de Sinónimos), ya que únicamente cuando el administrador selecciona un término (desde la lista de términos en inglés o desde la lista de términos en español) de una categoría ya escogida (del árbol de categorías), será cuando nos aparecen los sinónimos y véases que dicho término tiene asociados.

De este modo hay que concebir la aplicación como un todo.



Como vemos en el ejemplo hemos seleccionado del árbol de categorías la categoría Electrónica. De modo que una vez nos aparezcan los términos contenidos dentro de ella podremos hacer clic sobre cualquiera de ellos para poder ver sus significados. En el caso que nos ocupa hemos seleccionado el término Casete, como se puede apreciar se nos marca el término en inglés relacionado, y se nos muestran en las listas de la derecha el conjunto de sinónimos en español en inglés, y sus véases correspondientes.

Así Casete tendrá como sinónimo en español a Radio, y como palabra relacionada en inglés a Cd-Player.

NOTA IMPORTANTE: El conjunto de categorías y términos empleados en la Base de Datos consultada durante la realización de estos ejemplos, no es más que un conjunto de términos elegidos al azar. De modo que en muchos casos habrá inconsistencias entre los datos que no se ajusten de forma precisa al modelo Entidad-Relación sobre el que está basada la implementación de la Base de Datos. Para ello recomendamos encarecidamente al lector de este documento que consulte el Anexo del manual, en el que se muestra el diagrama Entidad-Relación. De esta forma las labores de administración podrán ser mejor entendidas y llevadas a cabo por la persona responsable.

Ya explicamos en su momento como podíamos añadir nuevas categorías a la Base de Datos, de modo que ahora comentaremos como añadir nuevos términos a estas categorías.

3.3.1 Añadir nuevos términos

Para ello el ejemplo que nos ilustra la forma de hacerlo consiste en añadir un nuevo término Calculadora a la categoría de Electrónica.

PASO 1:

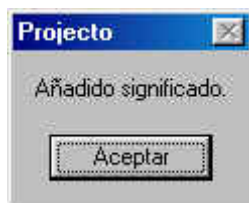
Añadimos el nombre del término en español y en inglés, en este caso: Calculadora y Calculator respectivamente. Tras esto se habrán de insertar las definiciones en español y en inglés. Vemos como quedaría.

Definición Español:	<input type="text" value="Una máquina para hacer cálculos"/>
Definición Inglés:	<input type="text" value="Machine for computing"/>
Término en español:	<input type="text" value="Calculadora"/> <input type="button" value="Comentarios"/> <input type="button" value="Añ. Sinónimo"/> <input type="button" value="Añ. Véase"/>
Término en inglés:	<input type="text" value="Calculator"/> <input type="button" value="Comentarios"/> <input type="button" value="Añ. Sinónimo"/> <input type="button" value="Añ. Véase"/>

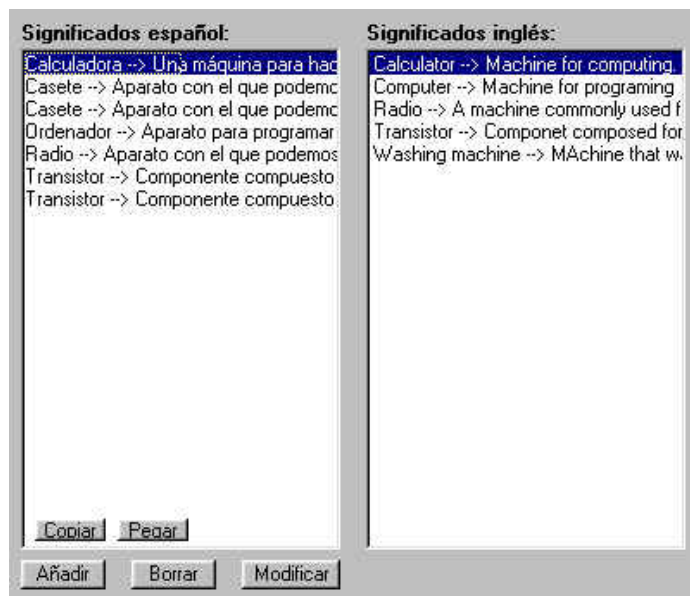
PASO 2:

Una vez introducidos los valores sólo nos queda hacer clic sobre el botón de Añadir situado debajo de la lista de significados en español. Más adelante se comentará como insertar sinónimos y véases al término.

Si la inserción ha ido bien se nos mostrará una ventana informativa que así nos lo indique.



De modo que quedará la lista de términos de la forma:



Tras añadir el nuevo término se añadirán siempre dos sinónimos por defecto, uno en inglés y otro en español, correspondientes al nombre del término tanto en inglés como en español. De esta forma Calculadora tendrá como sinónimo en español a Calculadora y como sinónimo en inglés a Calculator.

NOTA: Para poder insertar un nuevo término en una categoría esta ha de ser una categoría terminal si no el programa nos mostrará el siguiente mensaje de error.



3.3.2 Añadir sinónimos a un término

Para añadir un sinónimo a un término no tenemos más que, una vez seleccionado el término al que queremos añadir el sinónimo, escoger de la lista desplegable de abajo el término del cual será sinónimo.

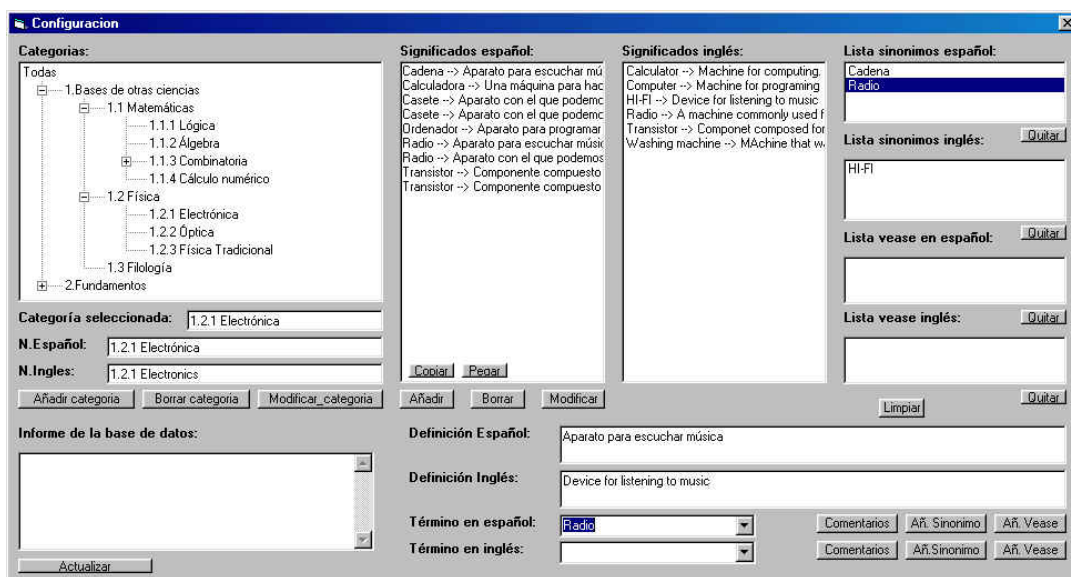
Imaginemos que hemos introducido un nuevo término Cadena (HI-FI) en inglés. No tenemos más que seleccionar de una de las pestañas de abajo (dependiendo si queremos añadir un término en inglés o en español) el término del cual será sinónimo.



Tras esto hacemos clic sobre el botón de añadir sinónimo.



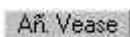
Y ya se habrá insertado el sinónimo de forma satisfactoria, de forma que quedaría:



Que como vemos ya tiene el significado insertado.

3.3.3 Añadir véases a un término

El procedimiento es idéntico al ya descrito para los sinónimos únicamente cambia que en lugar de hacer clic sobre el botón de Añadir Sinónimo, lo hacemos sobre el de Añadir Véase.



3.3.4 Añadir significados a un término

Para añadir un nuevo significado a un término tenemos que seguir los pasos que se cuentan a continuación. El ejemplo que realizaremos es introducir un nuevo significado para el término Calculadora.

PASO 1:

Se inserta un nuevo significado que inicialmente tendrá el mismo contenido que el anterior. Para ello nos situamos sobre el término calculadora y pulsamos en botón de Añadir. De modo que se nos mostrará en pantalla el mensaje:



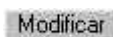
En la lista de términos aparecerán dos veces los nombre de Calculadora apuntando con una flecha de la forma -> definiciones idénticas.

PASO 2:

Únicamente nos queda añadir el nuevo significado al término. Para ello, tras hacer clic sobre el término calculadora al cual queremos cambiar el significado, introducimos las nuevas definiciones.

Definición Español:	Un aparato de computo pequeño
Definición Inglés:	A small computing device

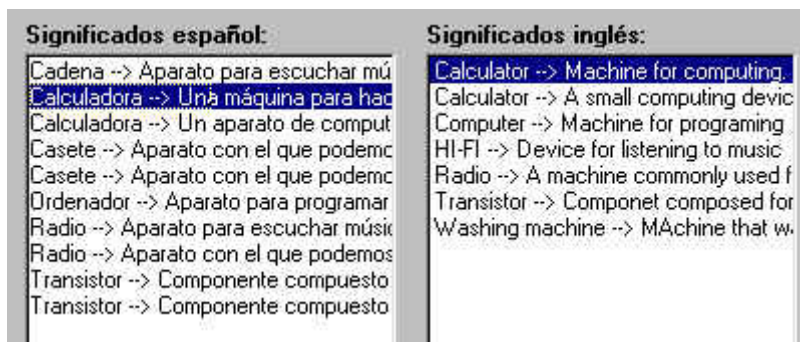
Una vez introducidas pulsamos el botón de modificar:



Se recibirá el mensaje de confirmación siguiente:



De modo que finalmente queda:



Como vemos ya aparece el nuevo significado de Calculadora.

3.3.5 Añadir comentarios a un término

Para introducir un comentario a un término tenemos que seguir los pasos:

PASO 1:

Seleccionar el término al que se quiere introducir el comentario de la lista de términos en español o de la lista de términos en inglés haciendo clic sobre él.

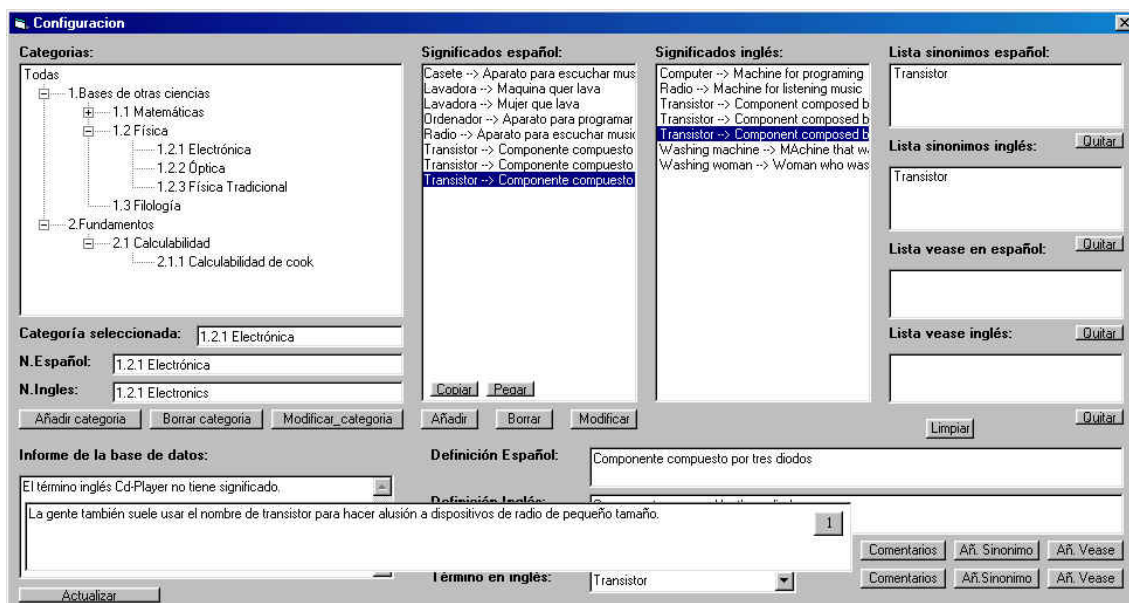
PASO 2:

Una vez seleccionado el término sobre el que trabajaremos, hacemos clic en el botón de Comentarios situado en la parte inferior derecha de la pantalla.



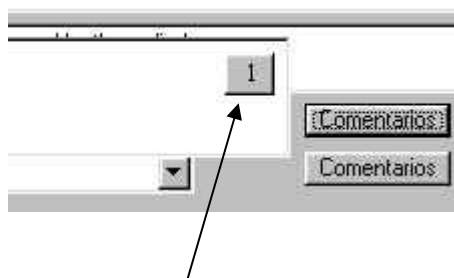
Como vemos aparecen dos botones de Comentarios, usado cada uno para insertar un comentario en español (el de arriba) o un comentario en inglés (el de abajo).

Tras hacer el clic se desplegará una ventana en la que podremos escribir el comentario que deseemos introducir.



Como vemos en el ejemplo mostrado se introduce un breve comentario acerca del término transistor.

NOTA:



El número que aparece a la derecha del campo de texto donde introducimos el comentario nos indica el número de comentario correspondiente, ya que un término puede tener varios comentarios. A su vez un comentario también podrá estar asociado a muchos términos. Esto se refleja en el modelo Entidad-Relación mostrado en el Anexo.

3.3.6 Borrar significados de un término

Para borrar significados de un término no tenemos más que situarnos sobre el término que queremos borrar y hacer clic en el botón de borrar que está debajo de la lista de términos en español.



NOTA:

Como requisito imprescindible para borrar el significado es preciso que sólo tenga un solo sinónimo en español, un solo sinónimo en inglés y ningún véase. Si esto no se cumpliera no se nos permitirá realizar el borrado y se nos mostrará el siguiente mensaje de aviso.

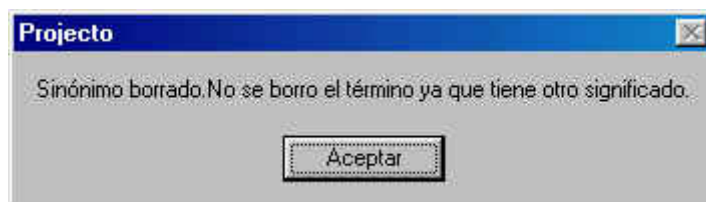


3.3.7 Borrar sinónimos de un término

Para ello sólo tenemos que hacer clic sobre el sinónimo que queremos borrar y hacer clic sobre el botón Quitar. Por ejemplo si queremos borrar el sinónimo Radio del término Cadena, hacemos clic sobre él:



Y pulsamos el botón de Quitar. Se nos mostrará el mensaje de confirmación siguiente:

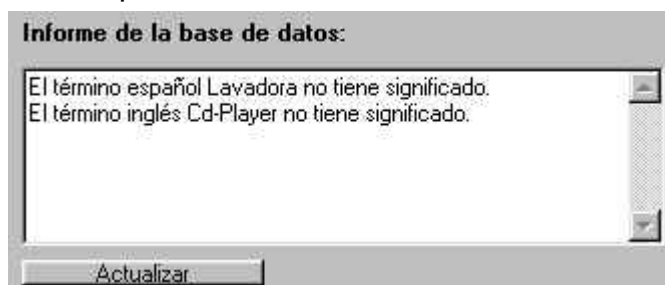


3.3.8 Borrar véases de un término

El procedimiento es exactamente idéntico al de borrar el sinónimo de un término sólo que ahora hay que seleccionar el véase a borrar y hay que hacer clic sobre el botón de Quitar que se encuentra bajo la lista de Véases.

3.4 Gestión de la base de datos

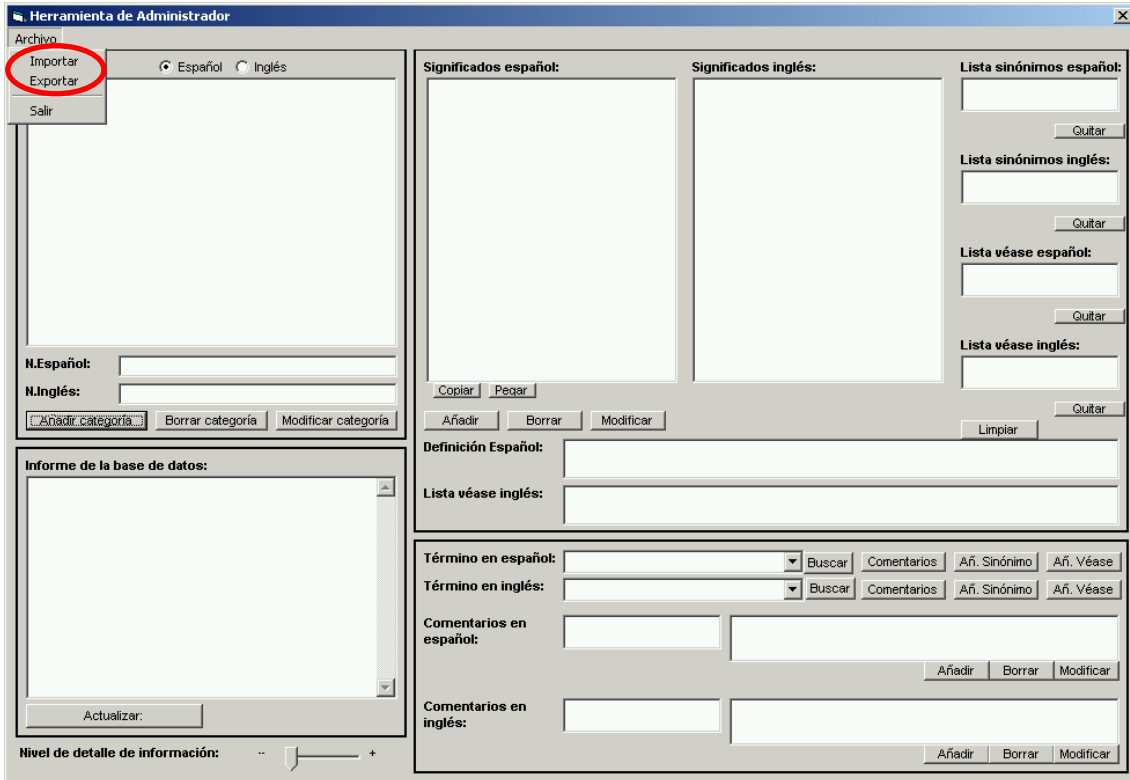
Mediante el control situado en la esquina inferior izquierda podemos actualizar el conjunto de cambios realizados en la base de datos; se mostrarán un conjunto de mensajes informativos que nos indicarán si todo ha ocurrido de acuerdo a como la consistencia de los datos contenidos en la base de datos así lo requiere.



Como vemos en el ejemplo, se nos informa de las inconsistencias de la base de datos. En nuestro ejemplo las inconsistencias ocurren sobre los términos Cd-Player y Lavadora.

4 Migración de datos entre diccionarios

La herramienta permite de manera sencilla realizar la migración de datos desde y hacia otras versiones de diccionarios en formato bilingüe. A continuación exponemos los pasos a seguir para realizar tanto la importación como la exportación de datos entre diccionarios monolingües y bilingües. El arranque de ambas funcionalidades se realiza desde la pantalla principal de la aplicación mediante dos opciones del menú Archivo de la aplicación: Exportar e Importar

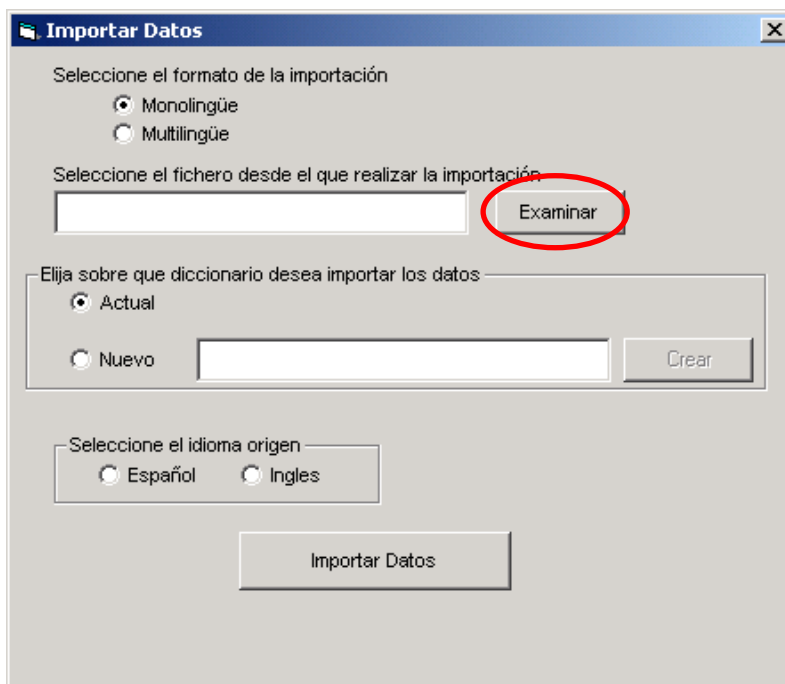


4.1 Importación de datos

Una vez pulsada la opción Importar en el menú Archivo, el programa nos mostrará la ventana de importación. Los pasos a seguir para realizar la importación son los siguientes:

PASO 1:

Seleccionar el fichero desde el que se quiere importar los datos al diccionario. Para ello pulsar el botón Examinar de la pantalla de importación de datos.



En la ventana de selección de archivos seleccionar el archivo desde el que se quiere realizar la importación. Recordar que el formato del diccionario a importar debe ser compatible con el formato de diccionario bilingüe. No obstante el programa realizará una comprobación previa de su compatibilidad antes de comenzar la importación y en caso de incompatibilidad avisará al usuario abortando el proceso.

PASO 2:

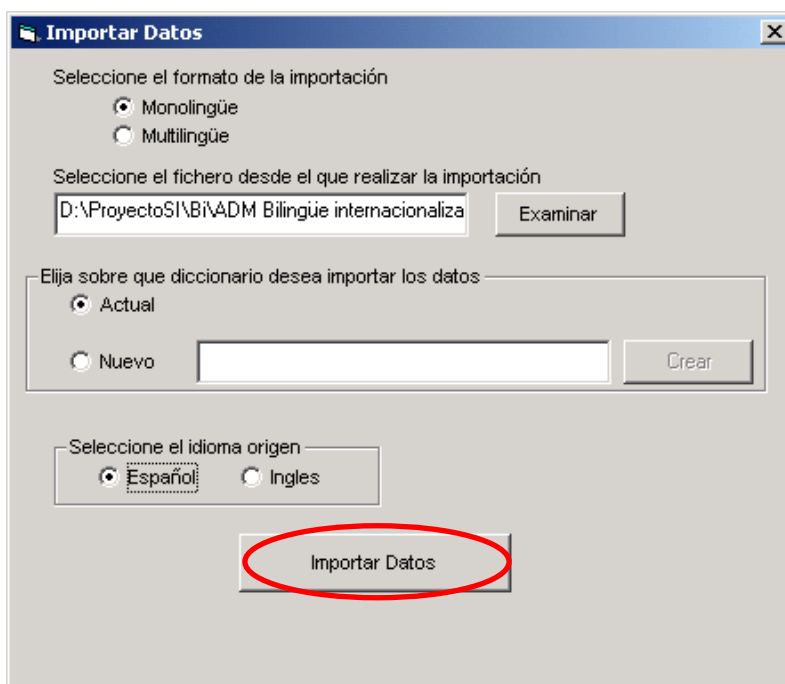
Elegir el diccionario sobre el que queremos importar los datos en la sección Elija sobre que diccionario desea importar los datos, este puede ser el actual o uno nuevo o ya existente distinto al que se está usando.

PASO 3:

Seleccionar el idioma del diccionario desde el que se realizará la importación.

PASO 4:

Pulsar el botón Importar Datos para comenzar el proceso de importación, una vez finalizado el mismo el programa informará del resultado de la operación, bien sea este exitoso o erróneo.



En caso de que el sistema detecte que alguno de los registros que se intenta importar ya se encuentra introducido en el diccionario bilingüe informará al usuario y no realizará su inserción, evitando de este modo la duplicidad e inconsistencia de los datos.

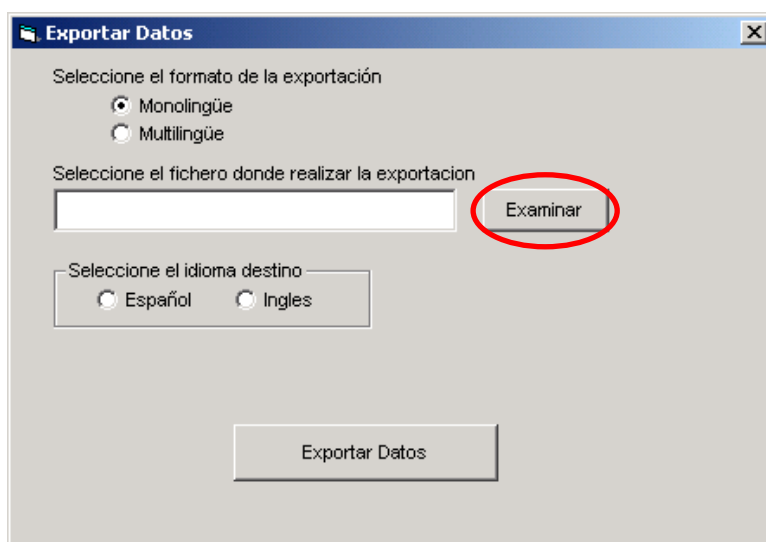
NOTA : Debido al diseño inicial de la base de datos, los comentarios de los términos, al no estar discriminados por idiomas, pueden provocar que, al realizarse la importación de dos diccionarios desde un sistema multilingüe a uno bilingüe, no se inserten todos. Ya que la herramienta de migración detectará que es el mismo comentario cuando en realidad son comentarios de términos en distintos idiomas.

4.2 Exportación de datos

Una vez pulsado el botón Exportar Datos en la ventana principal, o la opción Exportar en el menú Archivo, el programa nos mostrará la ventana de exportación. Los pasos a seguir para realizar la exportación son los siguientes:

PASO 1:

Seleccionar el fichero al que se quieren exportar los datos del diccionario. Para ello pulsar el botón Examinar de la pantalla de exportación de datos.



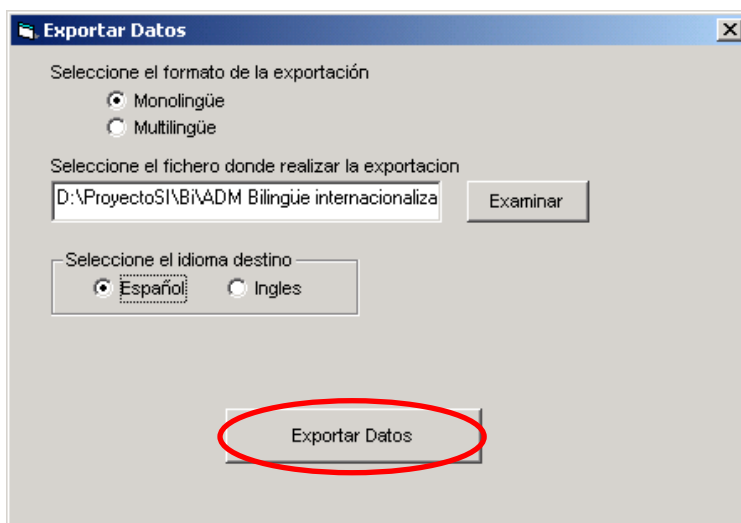
En la ventana de selección de archivos seleccionar el archivo a que se quiere realizar la exportación. Recordar que el formato del diccionario a exportar debe ser compatible con el formato de diccionario destino. No obstante el programa realizará una comprobación previa de su compatibilidad antes de comenzar la exportación y en caso de incompatibilidad avisará al usuario abortando el proceso.

PASO 2:

Seleccionar el idioma del diccionario donde se realizará la exportación.

PASO 3:

Pulsar el botón Exportar Datos para comenzar el proceso de exportación, una vez finalizado el mismo el programa informará del resultado de la operación, bien sea este exitoso o erróneo.



En caso de que el sistema detecte que alguno de los registros que se intenta exportar ya se encuentra introducido en el diccionario destino informará al usuario y no realizará su inserción, evitando de este modo la duplicidad e inconsistencia de los datos, pero nunca sobrescribirá los datos que se encuentren duplicados en el destino.

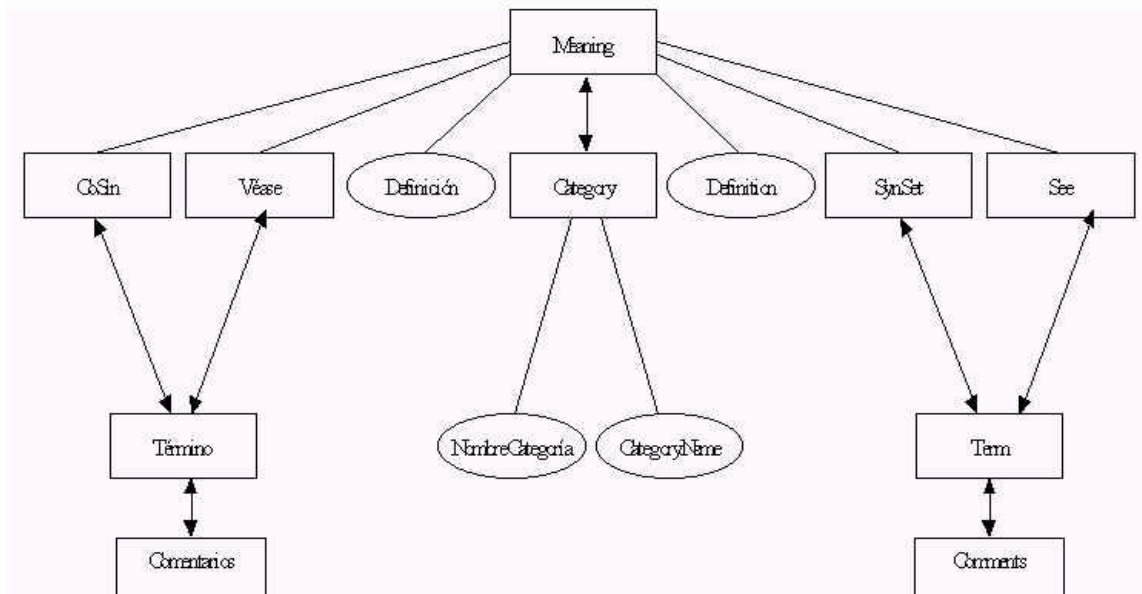
5 Anexo

Dado que esta aplicación va a ser usada por una persona encargada de la administración de la base de datos, creemos oportuno que dicha persona conozca que criterios lógicos se han seguido a la hora de implementar la misma.

La mencionada base de datos contendrá un conjunto de términos relacionados con el contexto de la Informática y las Comunicaciones. Entre dichos términos se pueden establecer relaciones de polisemia y sinonimia. Todas las relaciones que pueden establecerse entre las distintas entidades: Categorías, Términos, Conjuntos de Sinónimos, etc., pueden ser deducidas del siguiente modelo Entidad-Relación.

No ahondaremos más en las relaciones posibles entre las distintas entidades en este documento, ya que no consideramos que esto corresponda al campo que deba abarcar un Manual de Usuario.

Para profundizar en las mencionadas relaciones se recomienda al lector consultar el resto de la documentación desarrollada.



6 Equipo de desarrollo

Originalmente este proyecto fue ejecutado por el Grupo de Sistema Informáticos:

- *Rafael Martínez Torres.*
- *Guillermo Morales González.*
- *José Ayala Guijarro.*
- *Alberto Amatriain García.*
- *Miriam Guijarro Guijarro.*
- *Carlos Martín Díez.*

El nuevo equipo de desarrollo que ha ejecutado la migración de datos:

- › *Acacio Martín Pérez*
- › *David Esteban Inés*
- › *Carlos Ruiz Tello*



Sistemas Informáticos

Curso 2003-04

Administración de un Diccionario Multilingüe: Manual de Usuario

David Esteban Inés
Acacio Martín Pérez
Carlos Ruiz Tello

Dirigido por:
Prof. Fernando Sáenz Pérez
Dpto. Sistemas Informáticos y Programación

Facultad de Informática
Universidad Complutense de Madrid

1. Repaso general al producto	3
2. Opciones del programa	4
2.1. GESTIÓN DE CATEGORÍAS.....	5
2.1.1. BORRAR UNA CATEGORÍA	6
2.1.2. INSERTAR UNA CATEGORÍA.....	7
2.1.3. DEFINIR UNA CATEGORÍA EN OTROS IDIOMAS.....	8
2.1.4. MODIFICAR UNA CATEGORÍA.....	10
2.1.5. SELECCIÓN DEL IDIOMA.....	10
2.2. GESTIÓN DE SIGNIFICADOS.....	11
2.3. GESTIÓN DE SINÓNIMOS y DE VÉASES.....	13
2.3.1. AÑADIR NUEVOS SIGNIFICADOS.....	15
2.3.2. DEFINIR UN SIGNIFICADO EN OTRO IDIOMA.....	16
2.3.3. AÑADIR SINÓNIMOS	16
2.3.4. AÑADIR VÉASES A UN TÉRMINO	17
2.3.5. AÑADIR SIGNIFICADOS A UNA CATEGORÍA	17
2.3.6. AÑADIR COMENTARIOS A UN TÉRMINO	19
2.3.7. BORRAR SIGNIFICADOS DE UNA CATEGORÍA.....	20
2.3.8. BORRAR SINÓNIMOS DE UN SIGNIFICADO	21
2.3.9. BORRAR VÉASES DE UN TÉRMINO	21
2.4. GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS.....	22
2.4.1. NIVEL DE DETALLE EN LOS MENSAJES.....	22
2.5. MIGRACIÓN DE DATOS ENTRE DICCIONARIOS	23
2.5.1. IMPORTACIÓN DE DATOS.....	24
2.5.2. EXPORTACIÓN DE DATOS.....	26

Diccionario Multilingüe de Términos

- Manual de Usuario -

Aplicación de Administración

1. Repaso general al producto

El producto que ahora presentamos es una ampliación a las aplicaciones ya desarrolladas para un diccionario bilingüe de términos. Se desarrollaron dos herramientas, para administración y consulta de un diccionario bilingüe. Este producto ofrece las mismas funcionalidades que la aplicación de administración de un diccionario bilingüe, pero ampliando el **ámbito de aplicación** a un **diccionario multilingüe**.

Ofrece además la gran ventaja de que se trata de una **herramienta internacionalizada**; por tanto, cualquier mensaje en pantalla al usuario y cualquier texto se mostrarán en el idioma que el usuario tenga configurado su PC (siempre que este idioma se encuentre entre los que se contemplan en la herramienta), otorgando así toda la potencia necesaria a una verdadera herramienta multilingüe.

Consiste, pues, en una aplicación que permite a un **administrador** gestionar toda la información contenida en la Base de Datos. Para ello dispondrá de todos los privilegios y permisos para poder modificar en contenido de la Base de Datos a su gusto. De este modo podrá añadir **nuevas categorías** en las que estarán contenidos multitud de términos; a su vez, podrá añadir las **definiciones** correctas a cada **término** en cada uno de los idiomas tratados, **sinónimos**, **véases**, etc. Los idiomas en los que se puede trabajar son, además, ampliables a través de la base de datos.

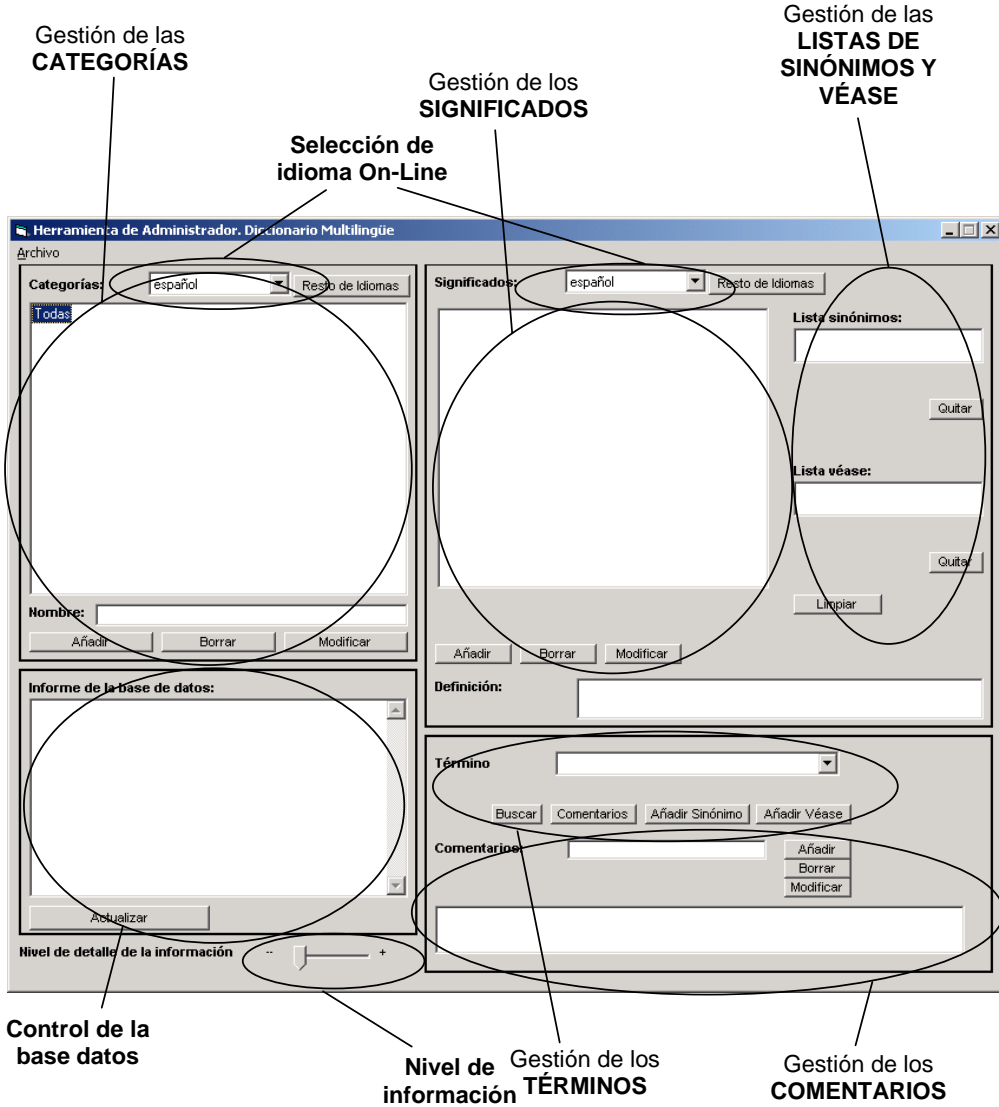
Como vemos las posibilidades que engloba la administración de la Base de Datos son muy numerosas, y del buen uso de éstas dependerá la posterior capacidad informativa de la que disponga nuestra Base de Datos. Aunque **se incluyen puntos de control**, si se hace mal uso de las funciones disponibles, por parte del usuario administrador, podemos llegar a incoherencias en nuestra base de datos, cuyo único fruto será conseguir el consiguiente descontento de la persona que esté haciendo uso de la interfaz de consulta en un momento dado.

Por ello es altamente recomendable que el trabajo de creación y de actualización de la diversa información capaz de almacenar la base de datos, sea realizado por una **persona instruida en el lenguaje**. Por ello, no serán sino lingüistas, las personas que sino han de ser las que realicen el trabajo de administración, al menos sean los encargados de supervisarlos. De esta forma nos aseguraremos que el servicio ofrecido por la Interfaz de Consulta sea el deseado por los usuarios de consulta.

Hecho este breve comentario acerca de la importancia de la aplicación de Administración y de las consecuencias que un mal uso de la misma podrían ocasionar, pasamos a comentar más en detalle cuáles son las posibilidades que la aplicación ofrece, y cómo se llevan a cabo estas.

2. Opciones del programa

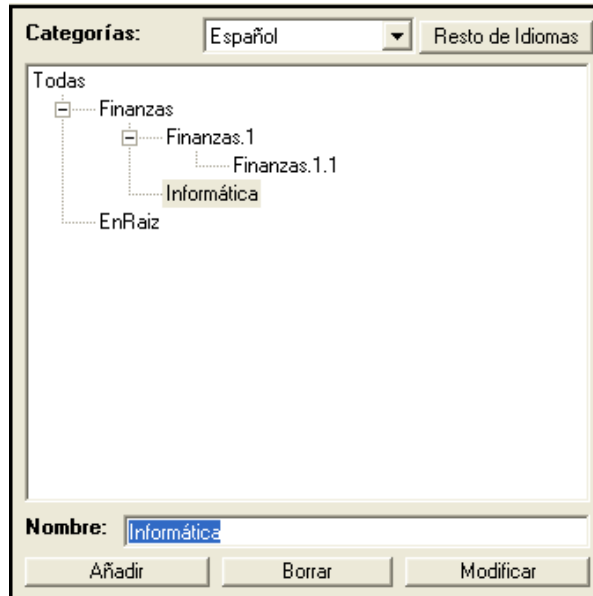
La gran diversidad de posibilidades que encierra la aplicación se gestionan desde una única ventana; ésta será la que nos aparecerá cuando ejecutemos la aplicación y tiene la forma:



2.1. GESTIÓN DE CATEGORÍAS

La zona desde la que se gestionan todas las operaciones relacionadas con las categorías se encuentra en la parte izquierda de la pantalla. En ella podemos distinguir los siguientes controles:

- Un recuadro con el fondo blanco en el que podremos ir desplegando la lista de todas las categorías que ya se encuentran en la Base de Datos, de este modo se irá mostrando la relación jerárquica que existe entre ellas.



Como se puede apreciar, si una categoría posee subcategorías anidadas, aparecerá con un + a la izquierda del nombre de la misma. Al hacer clic sobre el +, o doble clic sobre el nombre de la categoría se despliega el árbol de subcategorías contenidas en el primero.

- Además poseemos un campo de texto que nos indicará en todo momento qué categoría es la que actualmente se encuentra seleccionada de la lista de categorías desplegada. Cuando una categoría se encuentra seleccionada también aparece resaltada en el árbol de categorías.

Este campo de texto, como comentamos, indica el nombre de la categoría seleccionada. Nos valdrá a la hora de añadir una nueva categoría. También será útil en operaciones de borrado para saber qué categoría va a ser eliminada de la base de datos. Igualmente se utilizará este campo para modificar una categoría.

- Disponemos también de un combo que nos ofrece la posibilidad de seleccionar entre los diferentes idiomas seleccionados. Al seleccionar un idioma del combo, la definición de todas las categorías se muestra en el idioma seleccionado. En caso de que alguna categoría no tenga definición en el idioma seleccionado, en lugar de la definición en el árbol, aparecerá un texto indicando este caso.

2.1.1. BORRAR UNA CATEGORÍA

Al intentar borrar una categoría que tenga subcategorías anidadas, se pedirá confirmación al usuario, se le avisará que borrará la categoría y las subcategorías. En caso de que el usuario conteste afirmativamente se borrará la categoría y las subcategorías.

En el ejemplo que presentamos en la pantalla, para borrar la categoría Finanzas se borrarán también sus subcategorías: Finanzas.1 y Finanzas1.1 de forma automática.

Los pasos a seguir para borrar una categoría son: seleccionar la categoría y pulsar el botón Borrar Categoría.

2.1.2. INSERTAR UNA CATEGORÍA

Siguiendo con el mismo ejemplo si quisiéramos insertar una nueva categoría que estuviese dentro de Informática, primero nos habríamos de situar sobre la categoría Informática haciendo clic sobre la misma; en el campo de Nombre tendríamos que escribir el nombre de la nueva categoría en el idioma seleccionado en ese momento en el combo de idiomas, de este modo tendríamos:

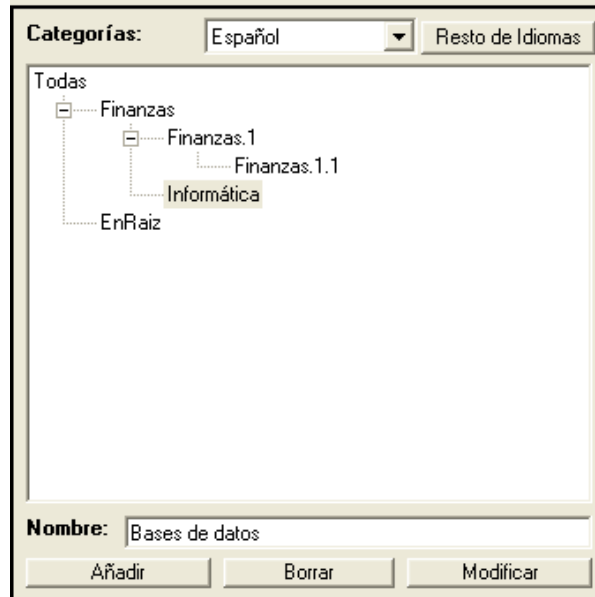
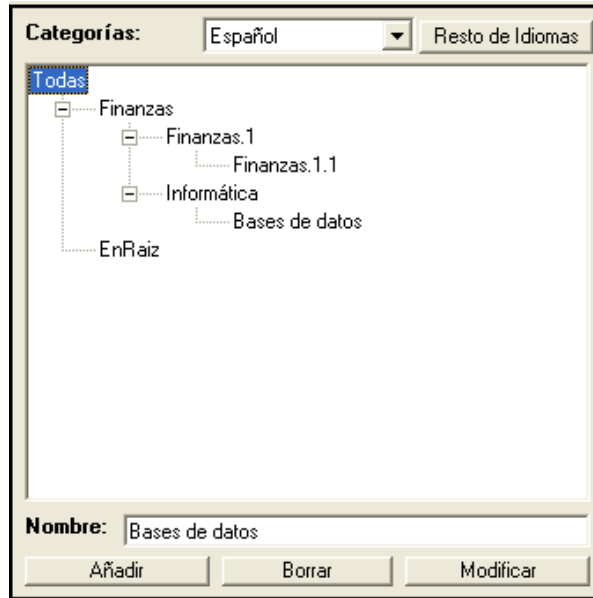


Figura 1: Describir una nueva categoría

Una vez elegido correctamente el nombre de la nueva categoría no tenemos más que hacer clic sobre el botón de Añadir Categoría con el que finalizaríamos el proceso de inserción en el idioma seleccionado. De este modo la lista de categorías quedaría finalmente:

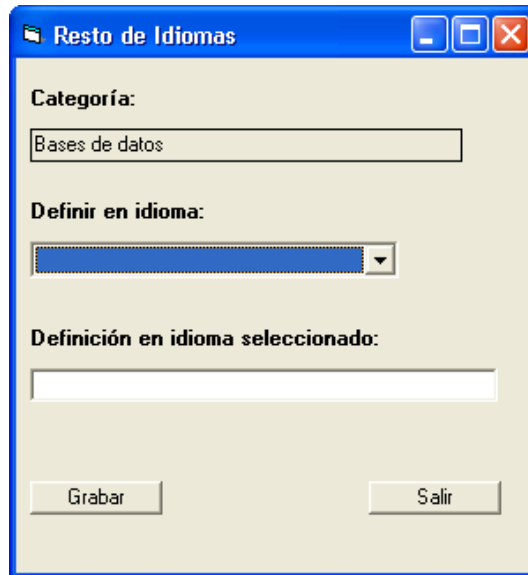


Como vemos aparece correctamente la nueva categoría insertada como una nueva subcategoría de la categoría Informática.

2.1.3. DEFINIR UNA CATEGORÍA EN OTROS IDIOMAS

Para definir o modificar una categoría en otros idiomas diferentes al seleccionado en el combo de idioma de categorías, bien sea después de una inserción o una modificación, procederemos de la siguiente forma:

Una vez seleccionada la categoría que deseemos modificar en otros idiomas, pulsaremos sobre el botón "Resto de Idiomas", y aparecerá una pantalla como la siguiente:



Resto de Idiomas

Categoría:
Bases de datos

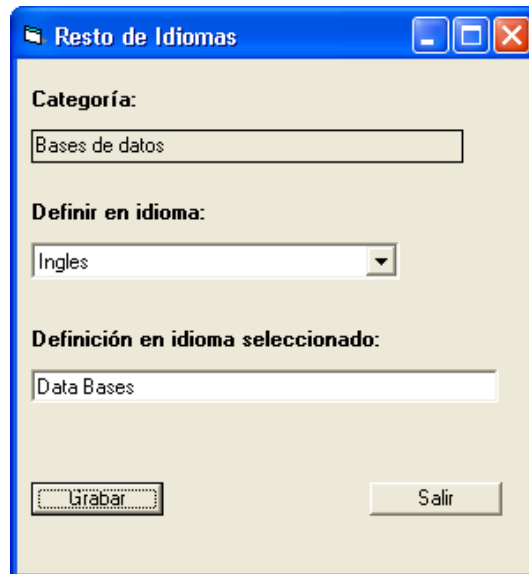
Definir en idioma:
[Empty dropdown]

Definición en idioma seleccionado:
[Empty text field]

Grabar Salir

El siguiente paso es seleccionar el idioma en el que vayamos a definir o modificar la categoría. En ese momento, la definición de la categoría, si existe, se cargará automáticamente en el campo 'Definición'.

Una vez hecho esto, escribiremos en el campo 'Definición' la definición correcta para la categoría en el idioma seleccionado y pulsaremos el botón 'Grabar' para almacenar los cambios:



Resto de Idiomas

Categoría:
Bases de datos

Definir en idioma:
Ingles

Definición en idioma seleccionado:
Data Bases

Grabar Salir

2.1.4. MODIFICAR UNA CATEGORÍA

Si queremos modificar la categoría en el idioma seleccionado en la pantalla de administración, sólo tenemos que seleccionar la categoría y sobre el cuadro de nombre escribir el nuevo nombre de categoría. Luego pulsamos el botón de modificar categoría.

En el caso de que deseemos hacer la modificación en otro idioma, procederemos según lo descrito en el apartado anterior.

Con formato

2.1.5. SELECCIÓN DEL IDIOMA

Podemos seleccionar en qué idioma queremos ver las categorías en cada momento. Esto se hace seleccionando alternativamente el idioma en el combo de idioma. Al seleccionar un idioma diferente, además de mostrar las categorías en otro idioma se mantiene el estado del árbol de categorías y la categoría seleccionada.

2.2. GESTIÓN DE SIGNIFICADOS

La zona dedicada a la gestión de significados consta de una lista en las que se muestran el conjunto de significados contenidos en la categoría que se encuentre seleccionada.

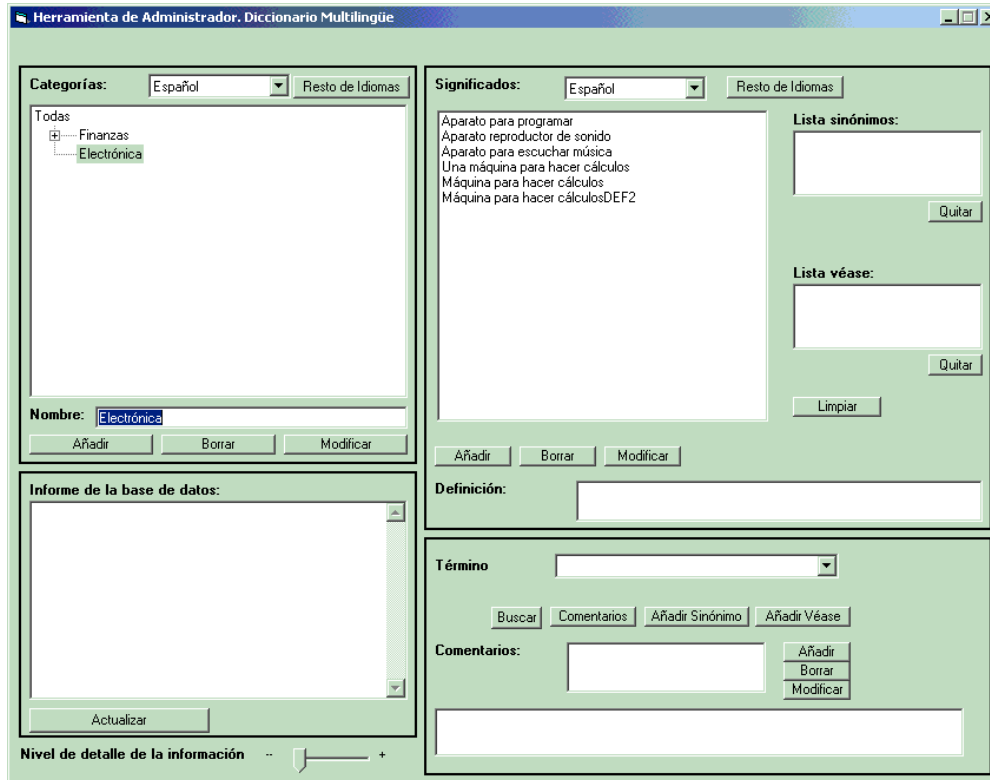
Eliminado: términos



Tal y como podemos ver en el ejemplo de la siguiente figura, en el momento en que se selecciona la categoría Electrónica, en la lista dedicada a los significados se muestra el conjunto de significados que están contenidos dentro de ella: aparato para programar, aparato reproductor de sonido, etc.

Eliminado: términos

Eliminado: casete, ordenador, radio, etc.



Como se puede observar, en esta sección también disponemos de un combo para seleccionar el idioma en el que queremos visualizar los significados. Este idioma no tiene por qué coincidir con el idioma de las categorías. Así, podemos visualizar los significados y las categorías en idiomas diferentes. El modo de funcionamiento de este combo y del botón 'Resto de idiomas' es análogo al de categorías.

Pasamos a comentar otros componentes de la aplicación estrechamente ligados con la gestión de significados ya comentada.

2.3. GESTIÓN DE SINÓNIMOS y DE VÉASES

En la parte derecha del formulario principal se sitúan los componentes dedicados a estas tareas.

Lista sinónimos:

Quitar

Lista véase:

Quitar

Limpiar

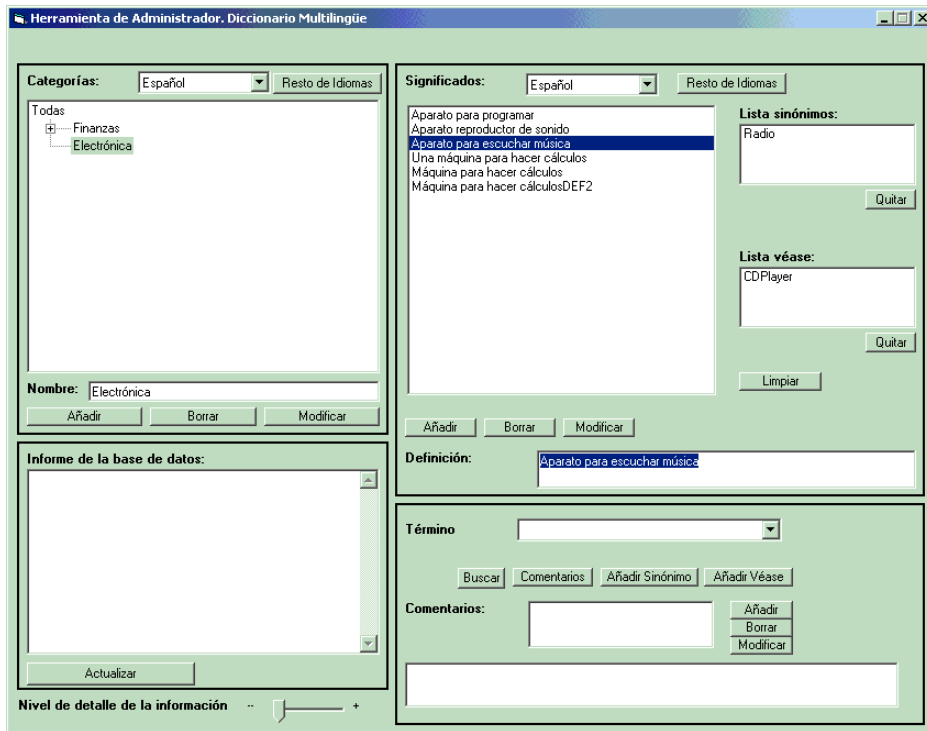
Como podemos apreciar esta parte se encuentra muy estrechamente ligada con las partes ya comentadas (Gestión de Categorías y Gestión de Sinónimos), ya que únicamente cuando el administrador selecciona un significado, (desde la lista de significados) de una categoría ya escogida (del árbol de categorías), será cuando nos aparecen los términos como sinónimos y véases que dicho significado tiene asociados.

Eliminado: término

Eliminado: términos

Eliminado: término

De este modo hay que concebir la aplicación como un todo.



Como vemos en el ejemplo hemos seleccionado del árbol de categorías la categoría Electrónica. De modo que una vez nos aparezcan los significados contenidos dentro de ella podremos hacer clic sobre cualquiera de ellos para poder ver sus términos y véase asociados. En el caso que nos ocupa hemos seleccionado el significado Aparato para escuchar música, como se puede apreciar se nos marca el significado término, y se nos muestran en las listas de la derecha el conjunto de sinónimos y sus véases correspondientes.

Eliminado: ¶

Eliminado: términos

Eliminado: significados

Eliminado: término Casete

Así este significado tendrá como sinónimo Casete, y como palabra relacionada a Cd-Player.

La visualización de los términos sinónimos y véase en diferentes idiomas se realiza según el idioma seleccionado para los significados.

Ya explicamos en su momento cómo podíamos añadir nuevas categorías a la Base de Datos, de modo que ahora comentaremos cómo añadir nuevos términos a estas categorías.

Eliminado: TÉRMINOS

2.3.1. AÑADIR NUEVOS SIGNIFICADOS

Para ello el ejemplo que nos ilustra la forma de hacerlo consiste en añadir un nuevo significado, el del término Calculadora, y el propio término a la categoría de Electrónica.

Eliminado: término

PASO 1:

Seleccionamos la categoría Electrónica. Introducimos la definición. Vemos como quedaría.

Eliminado: insertar

Definición:	Máquina para hacer cálculos
--------------------	-----------------------------

PASO 2:

Una vez introducidos los valores sólo nos queda hacer clic sobre el botón de Añadir situado debajo de la lista de significados. Más adelante se comentará cómo insertar sinónimos y véase al término.

Si la inserción ha ido bien se nos mostrará una ventana informativa que así nos lo indique.

De modo que quedará la lista de términos de la forma:

Significados:	Español	Resto de Idiomas
Aparato para programar Aparato reproductor de sonido Aparato para escuchar música Una máquina para hacer cálculos Máquina para hacer cálculos		

NOTA: Es posible añadir nuevos significados y términos a una categoría que no sea terminal. Por ejemplo para definir la propia categoría.

Eliminado: Para poder insertar un nuevo término en una categoría esta ha de ser una categoría terminal si no el programa nos mostrará el siguiente mensaje de error.

2.3.2. DEFINIR UN SIGNIFICADO EN OTRO IDIOMA

La definición de un significado descrita en el apartado anterior, siempre se llevará a cabo según el idioma que en ese momento esté seleccionado en el combo de idioma de significados.

En caso de querer visualizar los significados en otro idioma, simplemente se debe seleccionar de la lista otro significado diferente.

En caso de querer modificar los datos de un significado en un idioma diferente al de visualización, se utilizará el botón 'Resto de idiomas', cuyo funcionamiento es análogo al explicado para las categorías.

Eliminado: -

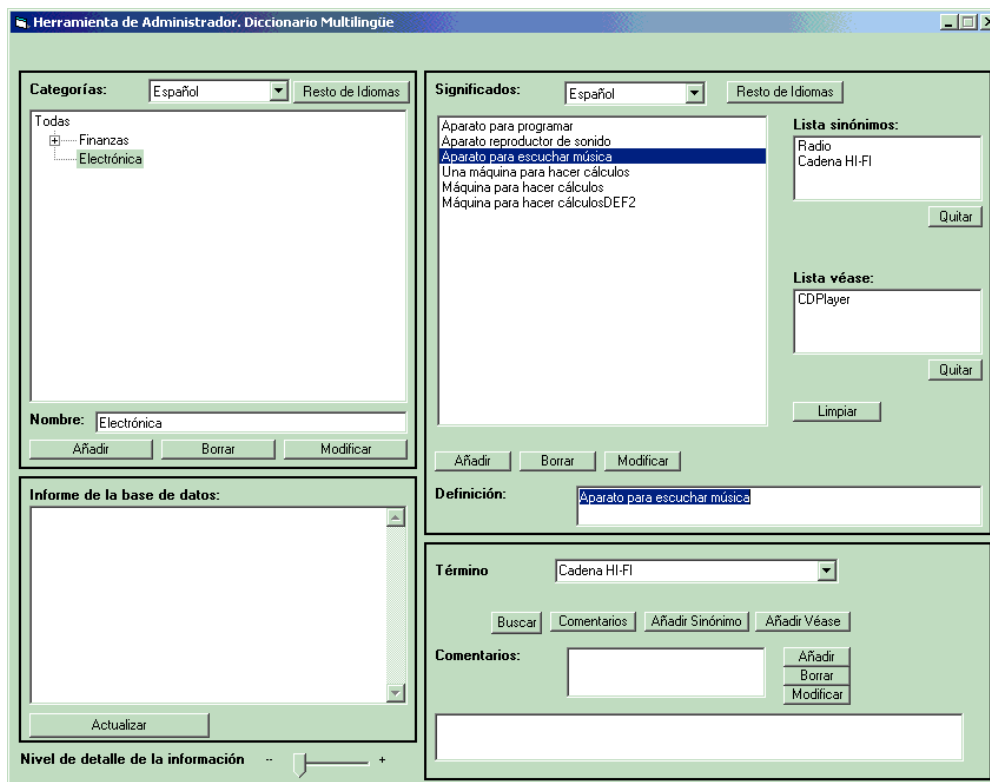
2.3.3. AÑADIR SINÓNIMOS

Para añadir un sinónimo a un significado no tenemos más que, una vez seleccionado el significado al que queremos añadir el sinónimo, escoger de la lista desplegable de abajo el término que se le añadirá como sinónimo.

Imaginemos que hemos introducido un nuevo término Cadena (HI-FI). No tenemos más que seleccionar el significado en el cual será sinónimo y hacer clic sobre el botón de añadir sinónimo.

Añadir Sinónimo

Y ya se habrá insertado el sinónimo de forma satisfactoria, de forma que quedaría:



2.3.4. AÑADIR VÉASES A UN TÉRMINO

El procedimiento es idéntico al ya descrito para los sinónimos únicamente cambia que en lugar de hacer clic sobre el botón de Añadir Sinónimo, lo hacemos sobre el de Añadir Véase.

Añadir Véase

Eliminado: TÉRMINO

2.3.5. AÑADIR SIGNIFICADOS A UNA CATEGORÍA

Para añadir un nuevo significado a una categoria tenemos, que seguir los pasos que se cuentan a continuación. El ejemplo que realizaremos es introducir un nuevo significado en la categoría Electrónica para el término Calculadora. Un término que ya existe y tiene un significado dentro de la categoría electrónica.

Eliminado: término tenemo

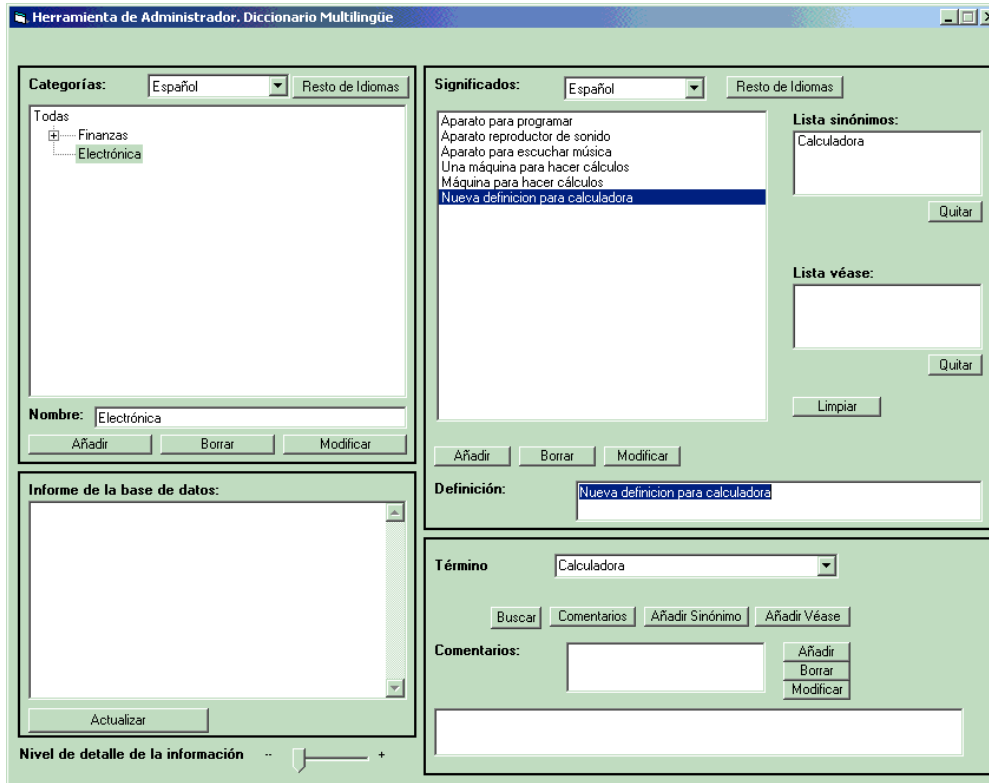
Eliminado: s

No es posible introducir dos significados iguales dentro de la misma categoría. Para un único significado habrá múltiples términos sinónimos asociados. Para un término habrá n significados. Este ejemplo muestra como para el término Calculadora podemos tener dos significados dentro de la misma categoría.

PASO 1:

▼ Nos situamos sobre el término calculadora dentro de la lista de sinónimos para que el término aparezca en la lista de términos. Escribimos la definición y pulsamos en botón Añadir Significado. Automáticamente se asocia el nuevo significado al término Calculadora. Para realizar la definición en el resto de idiomas, se procederá como se ha explicado en otras ocasiones.

Eliminado: que inicialmente tendrá el mismo contenido que el anterior



▼ Como vemos ya aparece el nuevo significado de Calculadora.

Eliminado: De modo que se nos mostrará en pantalla el mensaje:¶
 En la lista de términos aparecerán dos veces los nombre de Calculadora apuntando con una flecha de la forma -> definiciones idénticas. ¶

Eliminado: . PASO 2:¶
 ¶
 Únicamente nos queda añadir el nuevo significado al término. Para ello, tras hacer clic sobre el término calculadora al cual queremos cambiar el significado, introducimos las nuevas definiciones.¶
 ¶
 ¶
 Una vez introducidas pulsamos el botón de modificar:¶
 Se recibirá el mensaje de confirmación siguiente:¶
 ¶
 ¶
 De modo que finalmente queda:¶
 ¶

2.3.6. AÑADIR COMENTARIOS A UN TÉRMINO

Para introducir un comentario a un término tenemos que seguir los pasos:

PASO 1:

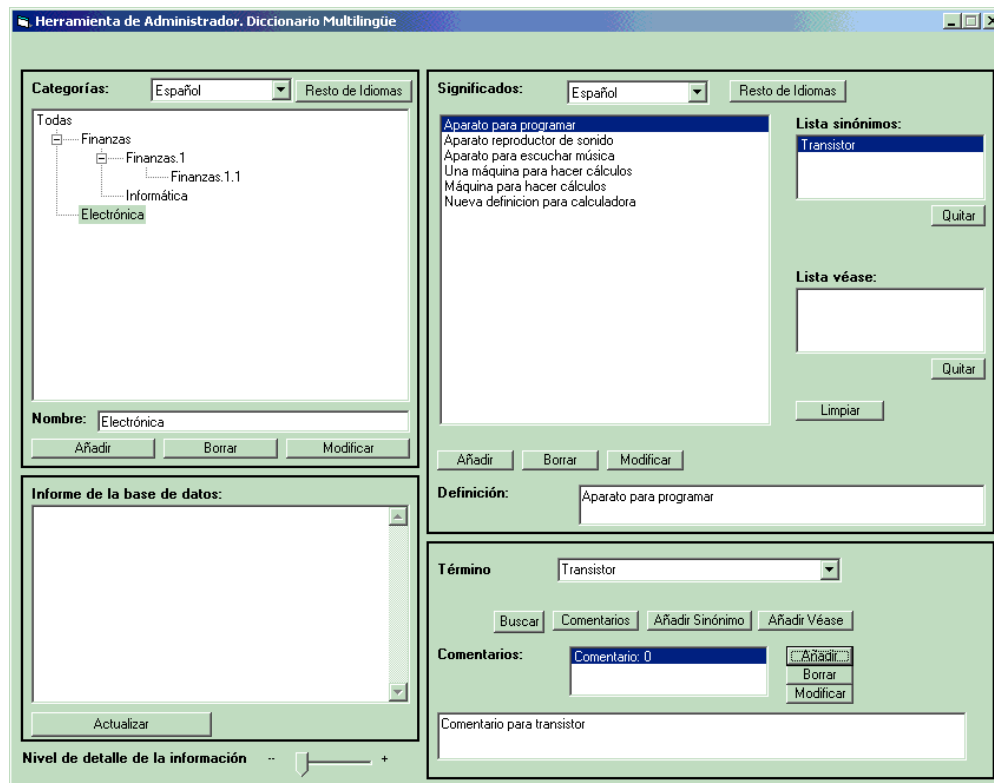
Seleccionar el término al que se quiere introducir el comentario de la lista de términos haciendo clic sobre él.

PASO 2:

Una vez seleccionado el término sobre el que trabajaremos, escribimos en comentario en el cuadro de texto destinado a los comentarios.

Como vemos en el ejemplo mostrado se introduce un breve comentario acerca del término transistor.

Una vez que hemos escrito el comentario pulsamos el botón Añadir comentario.



De igual forma que con los significados podremos borrar o modificar el comentario asociado a un término.

NOTA:

El número que aparece a la lista de la izquierda donde introducimos el comentario nos indica el número de comentario correspondiente, ya que un término puede tener varios comentarios. A su vez un comentario también podrá estar asociado a muchos términos. Esto se refleja en el modelo Entidad-Relación mostrado en el Anexo.

2.3.7. BORRAR SIGNIFICADOS DE UNA CATEGORÍA

Para borrar significados de una categoría no tenemos más que situarnos sobre el significado que queramos borrar y hacer clic en el botón de borrar que está debajo de la lista de significados.

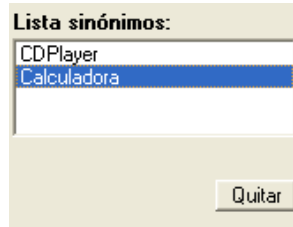
The screenshot shows a software window with a light green background. At the top left, there is a label 'Significados:' followed by a dropdown menu set to 'Español' and a button labeled 'Resto de Idiomas'. Below this is a list of terms: 'Aparato para programar' (highlighted in blue), 'Aparato reproductor de sonido', 'Aparato para escuchar música', 'Una máquina para hacer cálculos', 'Máquina para hacer cálculos', and 'Nueva definición para calculadora'. To the right of the list is a section titled 'Lista sinónimos:' containing a text box with 'Transistor' and a 'Quitar' button. Below that is a section titled 'Lista véase:' with an empty text box and another 'Quitar' button. At the bottom center is a 'Limpiar' button. At the bottom left are three buttons: 'Añadir', 'Borrar', and 'Modificar'. At the bottom right is a label 'Definición:' followed by a text box containing 'Aparato para programar'.

NOTA:

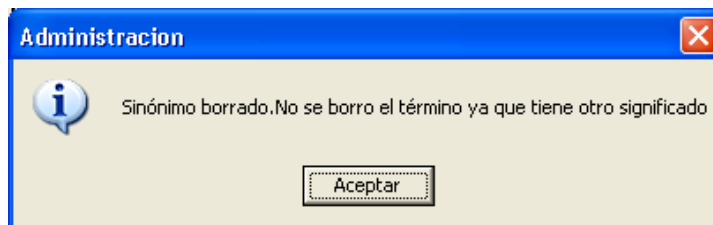
Cuando borramos un significado se borrarán los términos sinónimos asociados a este significado automáticamente sólo si estos términos no existen como términos de ningún otro significado. En caso de que el término tuviera otro significado aparecería un mensaje indicando esta circunstancia y no se eliminará el término de la base de datos.

2.3.8. BORRAR SINÓNIMOS DE UN SIGNIFICADO

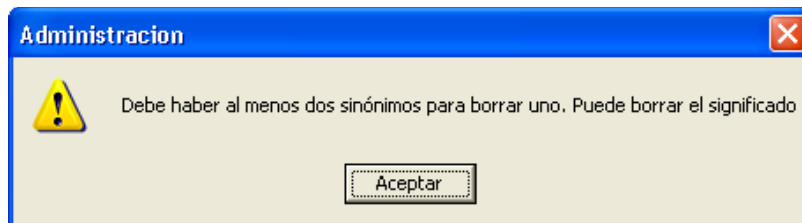
Para ello sólo tenemos que hacer clic sobre el sinónimo que queramos borrar y hacer clic sobre el botón Quitar. Por ejemplo si queremos borrar el sinónimo Calculadora del significado, hacemos clic sobre él:



Y pulsamos el botón de Quitar. Se nos mostrará el mensaje de confirmación siguiente:



En caso de que también queramos borrar el término CDPlayer, el resultado será que el significado se queda sin ningún término asociado así que no nos dejará.

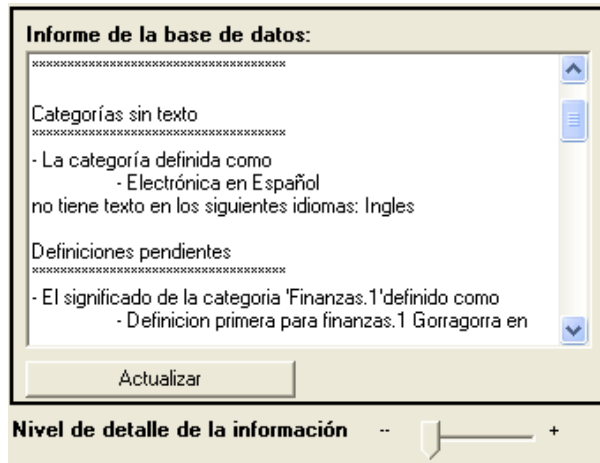


2.3.9. BORRAR VÉASES DE UN TÉRMINO

El procedimiento es exactamente idéntico al de borrar el sinónimo de un término sólo que ahora hay que seleccionar el véase a borrar y hay que hacer clic sobre el botón de Quitar que se encuentra bajo la lista de Véases. Podrán borrarse todos los véase de un significado.

2.4. GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS

Mediante el control situado en la esquina inferior izquierda podemos actualizar el conjunto de cambios realizados en la base de datos; se mostrarán un conjunto de mensajes informativos que nos indicarán si todo ha ocurrido de acuerdo a como la consistencia de los datos contenidos en la base de datos así lo requiere.



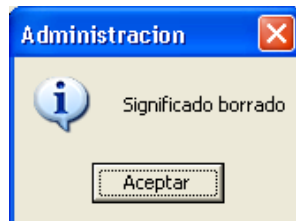
Como vemos en el ejemplo, se nos informa de las inconsistencias de la base de datos. Además, estas inconsistencias se agrupan por categorías.

2.4.1. NIVEL DE DETALLE EN LOS MENSAJES

Se establecen dos niveles de detalle un nivel principiante y otro experto que servirán para mostrar mensajes según las acciones que se realicen sobre la base de datos. El nivel de detalle se selecciona moviendo la barra de desplazamiento del control hacia el + (nivel principiante) o el menos (nivel experto)



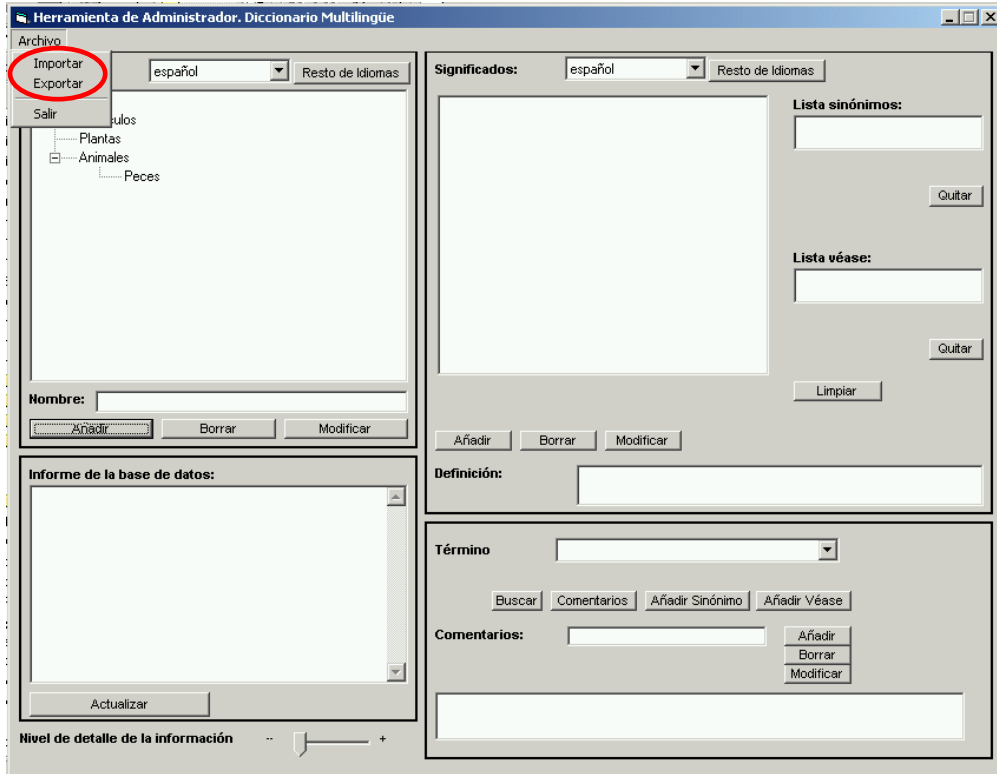
De esta forma ante la misma acción, por ejemplo borrar un significado, el nivel de principiante lo mostraría con un mensaje como el siguiente y el nivel de experto no.



2.5. MIGRACIÓN DE DATOS ENTRE DICCIONARIOS

La herramienta permite de manera sencilla realizar la migración de datos desde el formato multilingüe hacia el formato bilingüe e importar datos de este.

A continuación exponemos los pasos a seguir para realizar tanto la importación como la exportación de datos entre diccionarios multilingües y bilingües. El arranque de ambas funcionalidades se realiza desde la pantalla principal de la aplicación mediante dos opciones del menú Archivo.



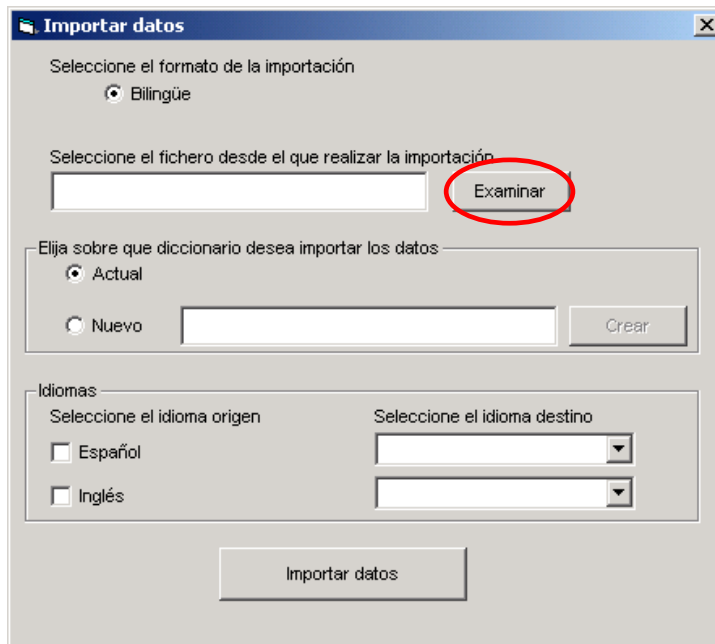
2.5.1. IMPORTACIÓN DE DATOS

Una vez pulsada la opción Importar en el menú Archivo, el programa nos mostrará la ventana de importación.

Los pasos a seguir para realizar la importación son los siguientes:

PASO 1:

Seleccionar el fichero desde el que se quiere importar los datos al diccionario. Para ello pulsar el botón "Examinar" de la pantalla de importación de datos.



En la ventana de selección de archivos seleccionar el archivo desde el que se quiere realizar la importación. El formato del diccionario desde donde se desean importar los datos debe ser compatible con el formato de diccionario bilingüe. El programa automáticamente comprobará si el formato es adecuado para ver si es posible realizar la importación de datos. En caso de no ser compatible, se mostrará en pantalla un mensaje de aviso.

PASO 2:

Elegir el diccionario sobre el que queremos importar los datos en la sección Elija sobre que diccionario desea importar los datos, este puede ser el actual o uno nuevo o ya existente distinto al que se está usando.

PASO 3:

Seleccionar los idiomas origen y destino de la migración de datos. En el caso de desear importar un unico idioma desde el diccionario bilingüe seleccionar el checkbox correspondiente y deseleccionar el resto. Si por el contrario se desea importar la totalidad del diccionario bilingüe seleccionar todos los checkbox y establecer las oportunas correspondencias.

PASO 4:

Pulsar el botón "Importar Datos" para comenzar el proceso de migración.

Una vez finalizado el mismo, el programa informará del resultado de la operación, bien este haya resultado exitoso o erróneo.

Importar datos

Seleccione el formato de la importación

Bilingüe

Seleccione el fichero desde el que realizar la importación

D:\ProyectoSI\Multi\ADM multilingüe\BilingüeV Examinar

Elija sobre que diccionario desea importar los datos

Actual

Nuevo Crear

Idiomas

Seleccione el idioma origen

Español

Inglés

Seleccione el idioma destino

español

english

Importar datos

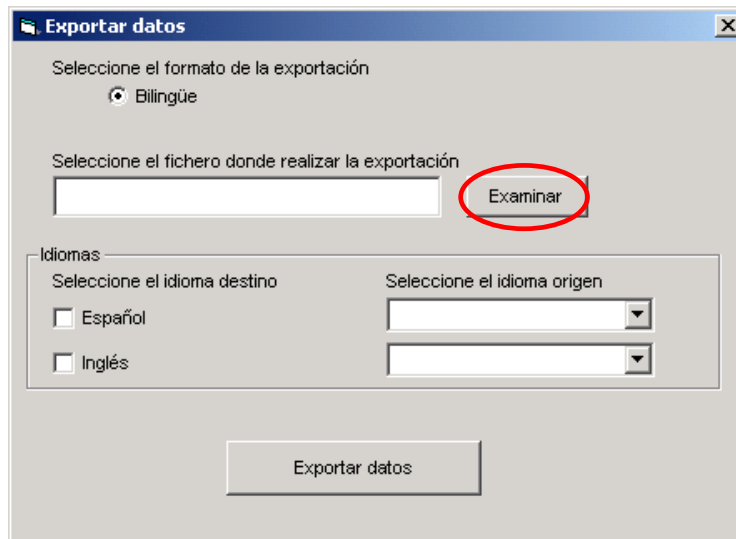
2.5.2. EXPORTACIÓN DE DATOS

Una vez pulsado el botón “Exportar Datos” en la ventana principal, o la opción Exportar en el menú Archivo, el programa nos mostrará la ventana de exportación.

Los pasos a seguir para realizar la exportación son los siguientes:

PASO 1:

Seleccionar el fichero hacia el que se quiere exportar los datos al diccionario. Para ello pulsar el botón “Examinar” de la pantalla de exportación de datos.



En la ventana de selección de archivos seleccionar el archivo hacia el que se quiere realizar la exportación. El formato del diccionario hacia donde se desean exportar los datos debe ser compatible con el formato de diccionario bilingüe. El programa automáticamente comprobará si el formato es adecuado para ver si es posible realizar la exportación de datos. En caso de no ser compatible, se mostrará en pantalla un mensaje de aviso.

PASO 2:

Seleccionar los idiomas origen y destino de la migración de datos. En el caso de desear exportar un unico idioma desde el diccionario multilingüe seleccionar el checkbox correspondiente y deseleccionar el resto. Si por el contrario se desea exportar la totalidad del diccionario multilingüe seleccionar todos los checkbox y establecer las oportunas correspondencias.

PASO 3:

Pulsar el botón Exportar Datos para comenzar el proceso de migración.

Una vez finalizado el mismo, el programa informará del resultado de la operación, bien este haya resultado exitoso o erróneo.

