8.- MANUAL DE USO DE LA APLICACIÓN

8.1. Instalación y desinstalación de la aplicación

8.1.1. Instalación

MP_Ascensores es una aplicación de base de datos para la gestión del sistema de información asociada a la normativa referente a la seguridad de ascensores para la empresa MP-Corporación.

Para la creación del CD de instalación de la aplicación se ha hecho uso de las herramientas AccessRunTime y AccessDeveloperExtensions.

Se deberá comprobar que el sistema operativo del ordenador donde se quiere instalar la aplicación es S.O. Windows.

El contenido del CD de instalación de la aplicación es:

- Carpeta MP_Ascensores
- Archivo ManualUsuario.pdf.
- Archivo GuíaInstalación.txt.

Para la instalación, seguir los siguientes pasos:

1. Abrir la carpeta MP_Ascensores
2. Hacer doble clic en ejecutable SETUP
3. Seguir las instrucciones del programa de instalación. En tipo de instalación seleccionar TÍPICA.

Fig. 8.1- Inicio programa instalación.

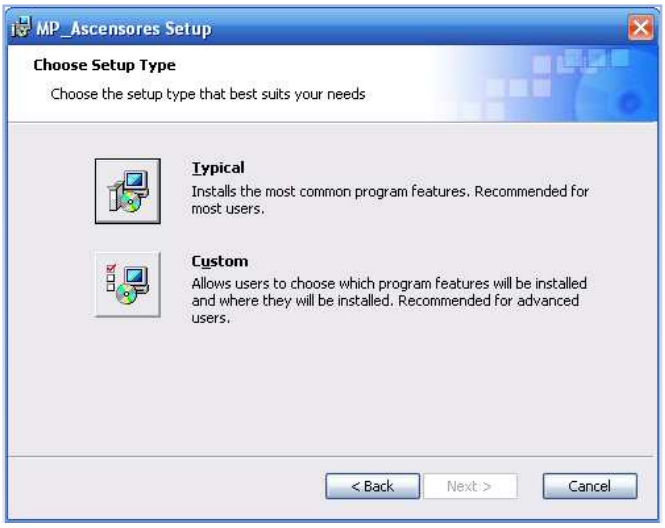

Fig. 8.2- Selección de tipo de instalación.

Una vez finalizado el programa de instalación se podrá comprobar la existencia de un acceso directo a MP_Ascensores en el escritorio y otro en el menú inicio de Windows.

La aplicación estará lista para su uso por parte del usuario final.

8.1.2. Desinstalación

Para desinstalar la aplicación será necesario acceder a *Agregar o quitar programas* del *Panel de control*, el cuál es accesible desde el menú de inicio de Windows.

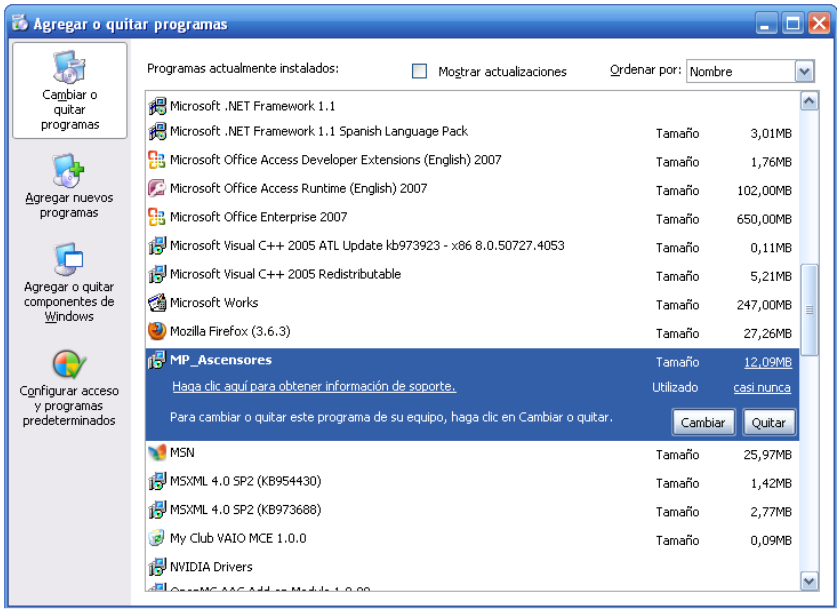

Fig. 8.3- Desinstalación de la aplicación.

8.2. Manual de usuario

Para poder hacer un uso adecuado de la aplicación se debe aprender primero a configurarla correctamente. Al abrir la aplicación aparece el formulario ***Panel Principal***, que presenta el siguiente aspecto:

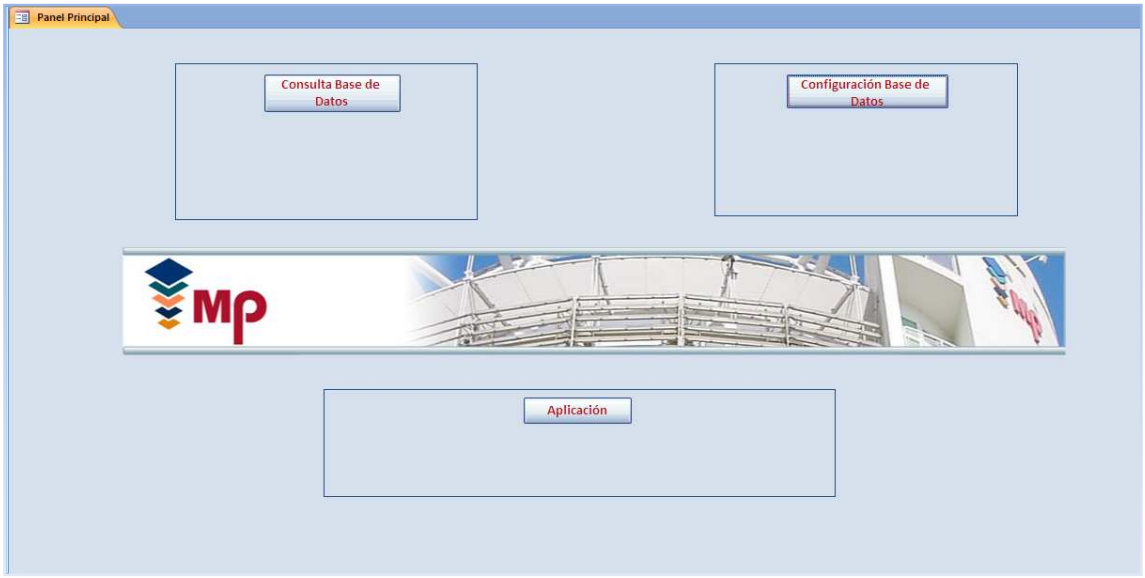

Fig. 8.4 – Panel Principal.

Se pueden observar que tres áreas distinguidas en *Aplicación*, *Consulta Base de Datos* y *Configuración Base de Datos*. Se detallarán a continuación cada una de las opciones presentes en el formulario.

8.2.1. Aplicación

Si se selecciona el botón aplicación aparecerán dos botones más como se puede apreciar en la figura 8.5.

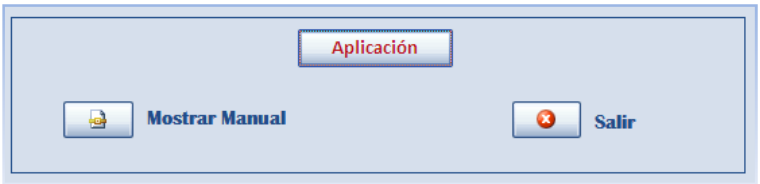

Fig. 8.5 – Detalle botón Aplicación.

Al hacer clic sobre el botón Mostrar Manual aparecerá un formulario en modo diálogo que permitirá la consulta del presente manual. El formulario en cuestión se detalla en la figura B.6.

Fig. 8.6 – Detalle formulario Manual de usuario.

Para consular el formulario basta con hacer doble clic sobre el icono PDF y aparecerá la opción de abrir o guardar el manual de usuario.

Para cerrar el formulario habrá que seleccionar el aspa situada en la esquina superior derecha de dicho formulario.

8.2.2. Configuración Base de Datos

Al hacer clic en el botón se muestran las opciones de configuración.

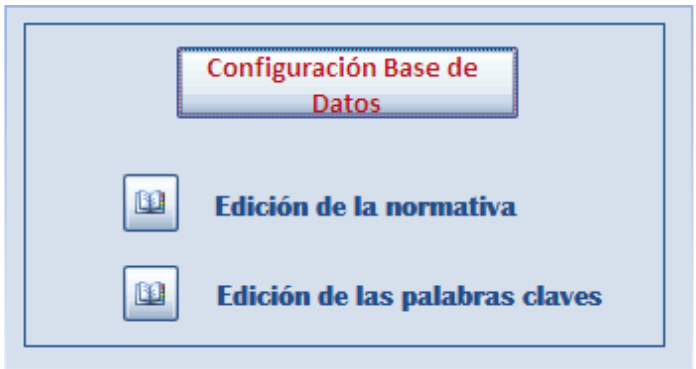

Fig. 8.7 – Detalle opciones botón configuración.

Se describirán cada una de las opciones mostradas.

8.2.2.1. Edición de la normativa

Al hacer clic sobre el botón Edición de la normativa se abre el formulario ***Configuración Normativa***. En dicho formulario se encuentra todo lo relacionado a la configuración de la normativa, como se observa en figura 8.8.

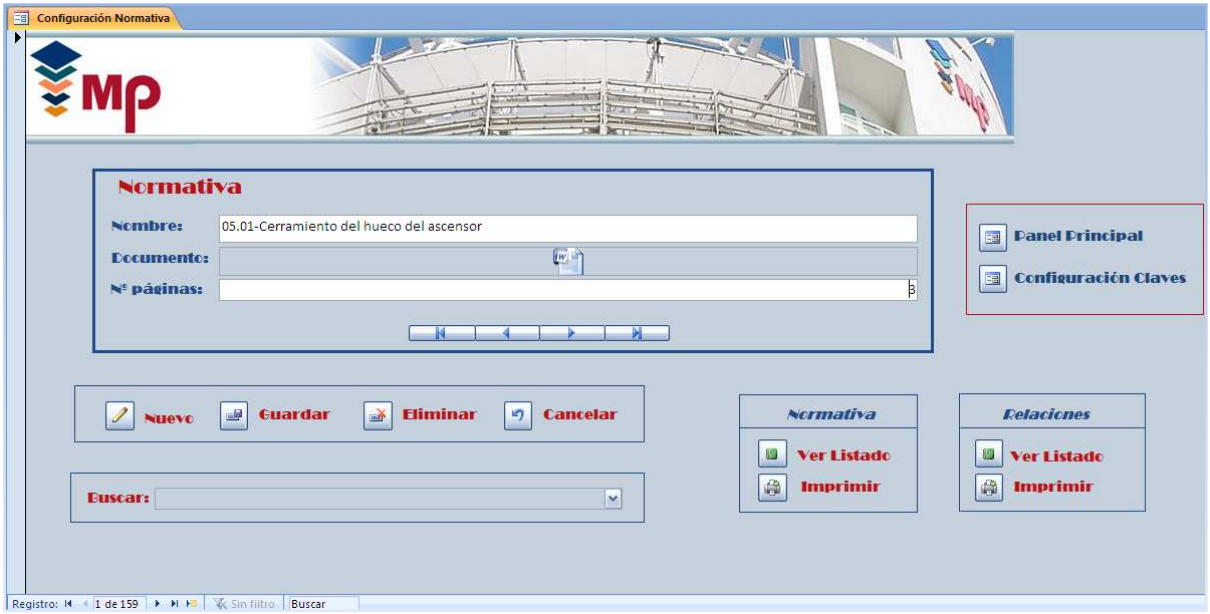

Fig. 8.8 – Panel Configuración Normativa.

En este panel se presentan las opciones de configuración asociadas a la normativa. Además de permitir la opción de desplazarse por los distintos paneles mediante cómodos botones situados en la esquina superior derecha del formulario.

Se pueden añadir nuevos registros a la base de datos y eliminar o modificar los existentes. Para lo cual existen los botones correspondientes. Tras una nueva entrada o modificación será necesario guardar los cambios realizados mediante el botón correspondiente.

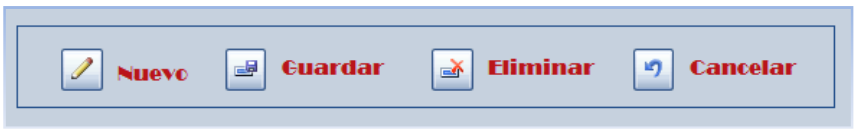

Fig. 8.9 – Detalle botones configuración normativa.

Para la adicción de un nuevo registro, se tendrá que introducir una nueva referencia a la normativa. Para ello se dará un nombre representativo, un documento Word que contenga la normativa en cuestión y el número de páginas de dicho documento.

Para el nombre de la normativa correspondiente a un nuevo registro se ha seguido una pauta de edición, basada en el número de apartado dentro de la norma EN, seguido de un nombre identificativo.

Si al introducir el nuevo registro estuviera duplicado, aparecerá un mensaje como se muestra en la figura 8.10. Para solucionarlo se debe cambiar la entrada o en caso de que estuviera duplicada eliminarla en el botón específico para ello.

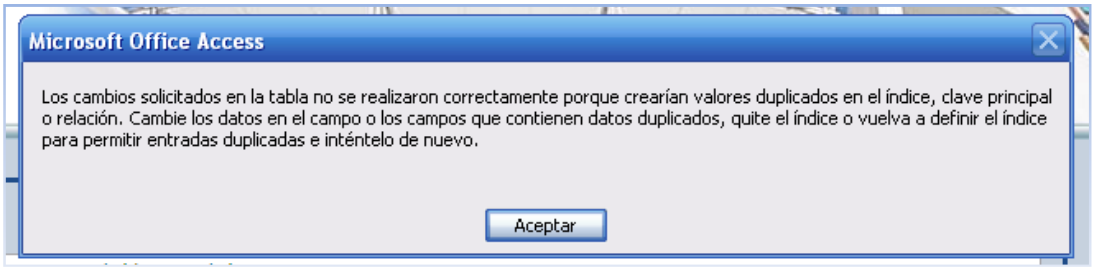

Fig. 8.10 – Detalle mensaje de error al introducir registro duplicado.

Además existe la opción de realizar búsquedas de la normativa mediante un desplegable que se autocompleta para su uso en la configuración.

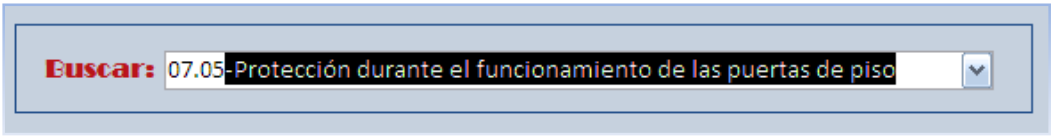

Fig. 8.11 – Detalle desplegable de búsqueda.

Cada una de las entradas de la normativa tendrá asociado un documento Word que contendrá la norma en sí. Para administrar dichos documentos desde la aplicación hay que hacer clic en el recuadro de Documento y aparecerán ciertas opciones como se muestra en la figura 8.12.

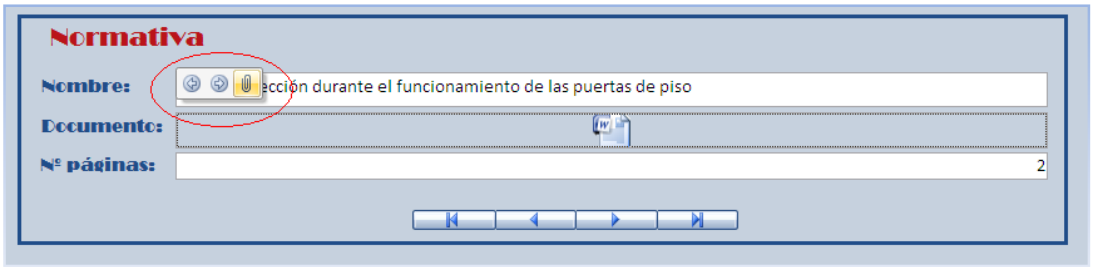

Fig. 8.12 – Detalle formulario Configuración Normativa.

Seleccionando el icono del clic, aparecerá la siguiente ventana de datos adjuntos desde donde se puede gestionar los documentos.

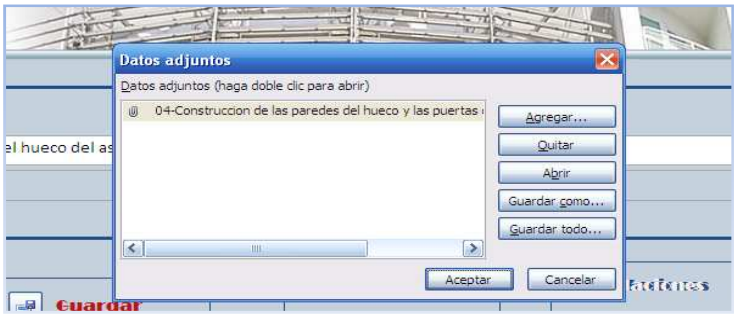

Fig. 8.13 – Detalle administrador datos adjuntos.

Además está la posibilidad de obtener un listado tanto de la normativa existente como de las palabras claves asociadas a dichas normativas.

Fig. 8.14 – Detalle opciones formulario Configuración Normativa.

Al hacer clic sobre el botón Ver Listado situado baja el título *Normativa* se obtiene un informe de toda la normativa presente en la base de datos, cuyo aspecto se muestra en la figura B.15. Si se hace clic sobre la opción imprimir, éste mismo informe se mandará a la impresora para su impresión.

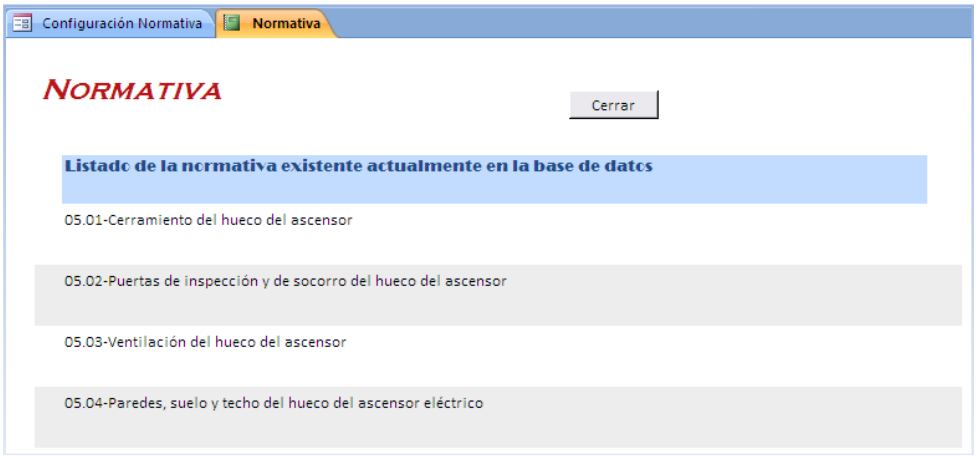

Fig. 8.15 – Detalle informe Normativa.

Al hacer clic sobre el botón Ver Listado situado baja el título *Claves por normativa* se obtiene un informe de toda las palabras claves asociadas a cada una de las normativas presentes en la base de datos, cuyo aspecto se muestra en la figura 8.16. Si se hace clic sobre la opción imprimir, éste mismo informe se mandará a la impresora para su impresión.

Fig. 8.16 – Detalle informe Claves por Normativa.

8.2.2.2. Edición de las palabras claves

Al hacer clic en el botón edición de las palabras claves se abre el formulario ***Configuración Claves*** cuya apariencia se muestra en figura 8.17.

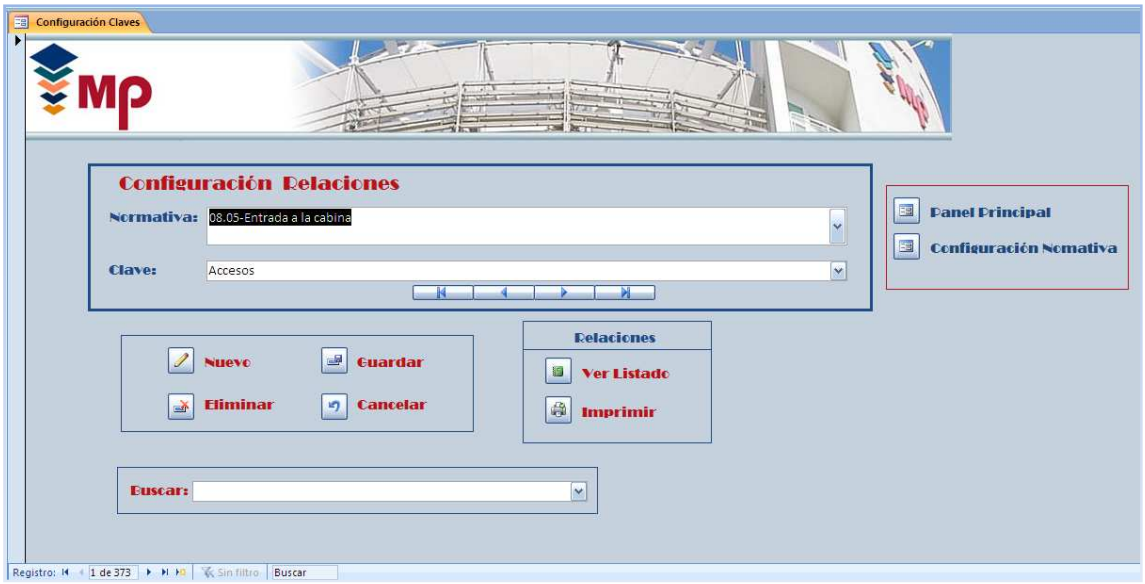

Fig. 8.17 – Formulario Configuración Claves.

A simple vista se comprueba que es similar al formulario Configuración Normativa y por consiguiente también su funcionamiento.

En este formulario se configuran todas las claves asignadas a las normativas de entrada. Se pueden añadir nuevas claves y modificar o eliminar las existentes.

A la hora de añadir una palabra clave a una entrada de normativa, se selecciona la normativa en el desplegable asociado y se le establece la palabra clave. La palabra clave irá con la primera letra en mayúsculas. Esta acción queda detallada en las figuras 8.18 y 8.19.

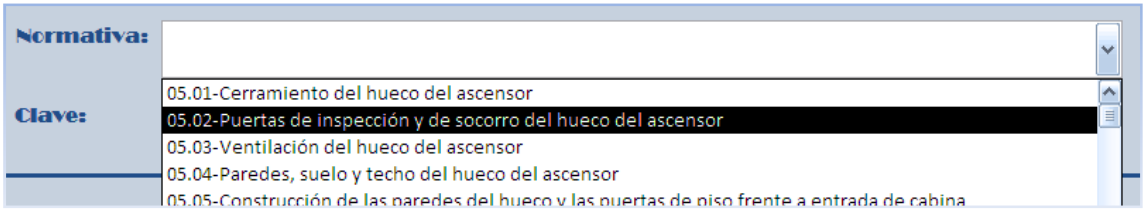

Fig. 8.18 – Selección de normativa.

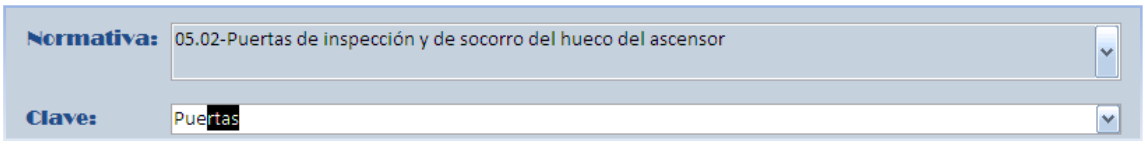

Fig. 8.19 – Asignación de clave.

Del mismo modo existe la opción de búsqueda de palabra clave que mostrará en el formulario la primera normativa con palabra clave asignada la especificada en el desplegable de búsqueda.

Fig. 8.20 – Desplegable de búsqueda de claves.

8.2.3. Consulta Base de Datos

Al seleccionar el botón Consulta Base de Datos aparece un botón que da acceso al formulario ***Búsqueda Normativa*** dónde se desarrolla el objetivo final de la base de datos.

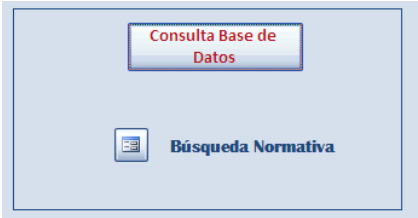

Fig. 8.21 – Detalle botón Consulta Base de Datos.

El formulario Búsqueda Normativa presenta la figura 8.22.

Fig. 8.22 – Formulario Búsqueda Normativa.

En dicho formulario se presentan las opciones de búsqueda por palabras claves. Se observan dos botones, *Nueva Búsqueda* y *Doble Búsqueda*, y una serie de desplegables que contienen las palabras claves. Además del botón *Mostrar resultados consulta/s*.

La forma de realizar la búsqueda de normativa vinculada entre sí es mediante dichos desplegables, que irán reduciendo los registros asociados.

La idea es tratar la información relativa a la normativa de forma piramidal mediante las claves asociadas. Por ello, al seleccionar en el desplegable una palabra clave, en el siguiente aparecerán las palabras claves relacionadas con el primero y el siguiente las palabras claves asociadas con los otros dos y así sucesivamente.

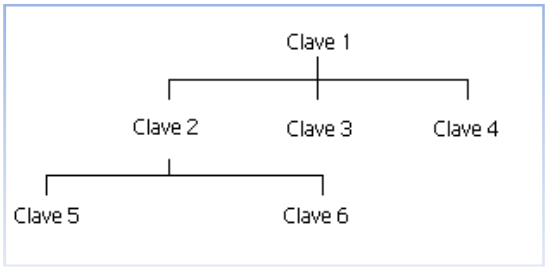

Fig. 8.23 – Estructura piramidal de las claves.

Es decir, si en desplegable 1 se selecciona clave 1, en desplegable 2 aparecerán clave 2, clave 3 y clave 4. Al seleccionar en desplegable 2 la clave 2, sólo se tendrán disponibles en el desplegable 3 clave 5 y clave 6, que son las claves comunes a clave 1 y clave 2.

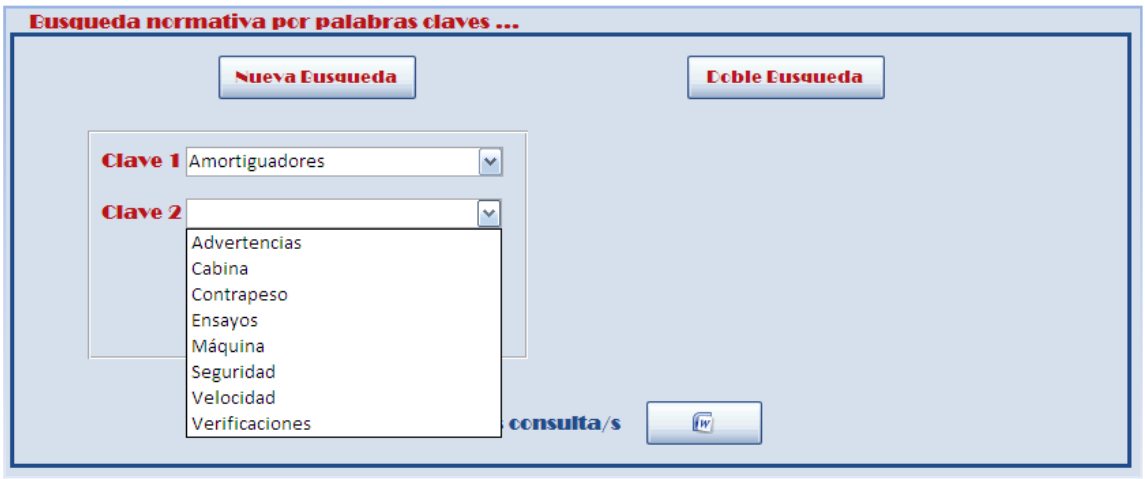

Fig. 8.24 – Detalle desplegables de búsqueda de normativa.

Una vez está determinado el grado de selección mediante los desplegables si se hace clic en el botón Mostrar resultados consulta/s se obtiene un documento Word con toda la normativa relacionada con las palabras claves seleccionadas.

Existe la opción de realizar dos búsquedas simultáneas. Para ello se selecciona el botón de *Doble Búsqueda* y aparecerán dos listas de desplegables para seleccionar las palabras claves deseadas.

Fig. 8.25 – Detalle desplegables de doble búsqueda de normativa.

Una vez seleccionado el botón Mostrar resultados consulta/s aparecerá un documento Word con toda la normativa vinculada a las palabras claves seleccionadas. En la primera página aparecerán las palabras claves utilizadas en la consulta y un índice con la normativa mostrada.

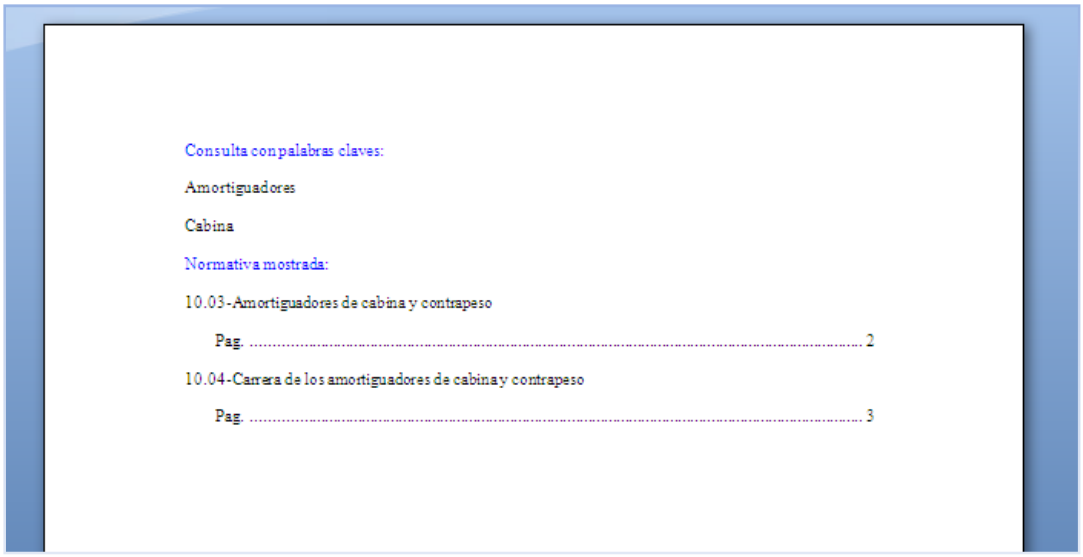

Fig. 8.26 – Detalle documento creado en la consulta.