

SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS



MANUAL DE USUARIO

Las Marmotas



ÍNDICE.

Contenido

I. SOBRE EL SISTEMA SMV	3
II. CONTENIDO DE LA PÁGINA DE INICIO.....	4
III. REGISTRAR VEHÍCULOS.....	5
IV. CONSULTA GENERAL.....	6
5.1 Consulta de vehículos por clasificación.	8
5.2 Consulta de vehículo por: marca, modelo y año.	9
5.3 Registro de kilometraje.	12
5.4 REGISTRO DE COMBUSTIBLE.....	14
5.5 Calculo de rendimiento.	17
5.6 REGISTRO DE MANTENIMIENTOS.....	19
5.7 Eliminación de vehículo.	23
5.8 Eliminación temporal.....	24
5.9 Modificación de vehículos.	26
5.10 Creación de reportes.	28
5.11 Regresar a la ventana principal.	29

I. SOBRE EL SISTEMA SMV

El sistema SMV es un programa concebido para registrar, analizar y dar mantenimiento a vehículos. Es fácil aprender a usar este software, pero se asume que el usuario estará ya familiarizado con los términos, conceptos y métodos presentados en los Indicadores de carga de trabajo para la estimación del personal necesario.

El presente manual de usuario, se debe estudiar detenidamente dicho documento antes de empezar a usar el software. En esta guía del usuario se ofrece una visión general de las características del sistema y se indican las instrucciones que deben seguirse paso a paso para realizar diversas tareas.

II. CONTENIDO DE LA PÁGINA DE INICIO

En esta página se centraliza el acceso a los distintos componentes del sistema SMV.



- Para registrar un nuevo vehículo, pulse **AGREGAR VEHÍCULO**.
- En el botón **CONSULTAR VEHÍCULO** se encuentran las siguientes funcionalidades:
 - Búsqueda de vehículos.
 - Calculo de rendimiento.
 - Registro de kilometraje.
 - Registro de mantenimiento.
 - Registro de combustible.
 - Modificación de vehículos.
 - Eliminación de vehículos.
 - Creación de reportes.

Si desea realizar alguna de las funciones anteriores pulse **CONSULTAR VEHÍCULO**.

- Para salir del sistema, pulse **SALIR**.

III. REGISTRAR VEHÍCULOS.

El sistema SMV permite el registro de vehículos con alguno de sus atributos.

Después de pulsar **AGREGAR VEHÍCULO** en la página inicial, aparecerá una pequeña pantalla emergente como la siguiente:



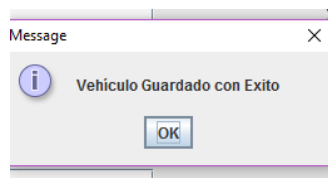
Para registrar un vehículo nuevo llene todos los campos con la información correspondiente a su vehículo.

La imagen de lado derecho muestra un



ejemplo de la información de registro de vehículo.

- Al llenar todos los campos, pulse en **GUARDAR**. Si la información es correcta se mostrará un mensaje como el siguiente:



NOTA: ningún campo debe de estar vacío para el registro, además solo se permiten algunos caracteres en cada campo.

IV. CONSULTA GENERAL.

Después de pulsar consultar vehículo aparece una pequeña pantalla emergente como la siguiente:



The interface is divided into two main sections: **BÚSQUEDAS** (Search) and **REGISTROS** (Records).

BÚSQUEDAS Section:

- CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS:** Includes a dropdown menu for 'Activos'.
- MARCA:** Includes a dropdown menu for 'Marca'.
- MODELO:** Includes a dropdown menu for 'Modelo'.
- AÑO:** Includes a dropdown menu for 'Año'.
- BUSCAR:** A button to initiate the search.
- Other filters:** Buttons for 'KILOMETRAJE', 'COMBUSTIBLE', 'RENDIMIENTO', and 'MANTENIMIENTO'.

REGISTROS Section:

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	0.0	100.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

OTRAS FUNCIONES Section:

- ELIMINAR:** Button to delete a record.
- MODIFICAR:** Button to modify a record.
- CREAR REPORTE:** Button to create a report.
- REGRESAR:** Button to return to the previous screen.

Esta ventana contiene una tabla donde dé podrán visualizar los automóviles registrados en el sistema. La información que contiene esta tabla es:

1. ID: Es la clave única para identificar un automóvil.
2. Marca del automóvil.
3. Modelo del automóvil.
4. Año del automóvil.
5. Km inicial: este kilometraje hace referencia al kilometraje que ha recorrido el automóvil al ingresarse al sistema.
6. Km recorrido: este kilometraje hace referencia al kilometraje recorrido del automóvil, registrando en el sistema.
7. Combustible cargado: combustible con el que cuenta el tanque del automóvil.
8. Combustible gastado: combustible que se utiliza al recorrer kilometraje.
9. Descripción extra referente al automóvil.
10. Estado: si el estado del vehículo es activo, hace referencia a que ese vehículo puede tener acceso a todas las funcionalidades del sistema. Este estado es asignado automáticamente al registrar un automóvil.

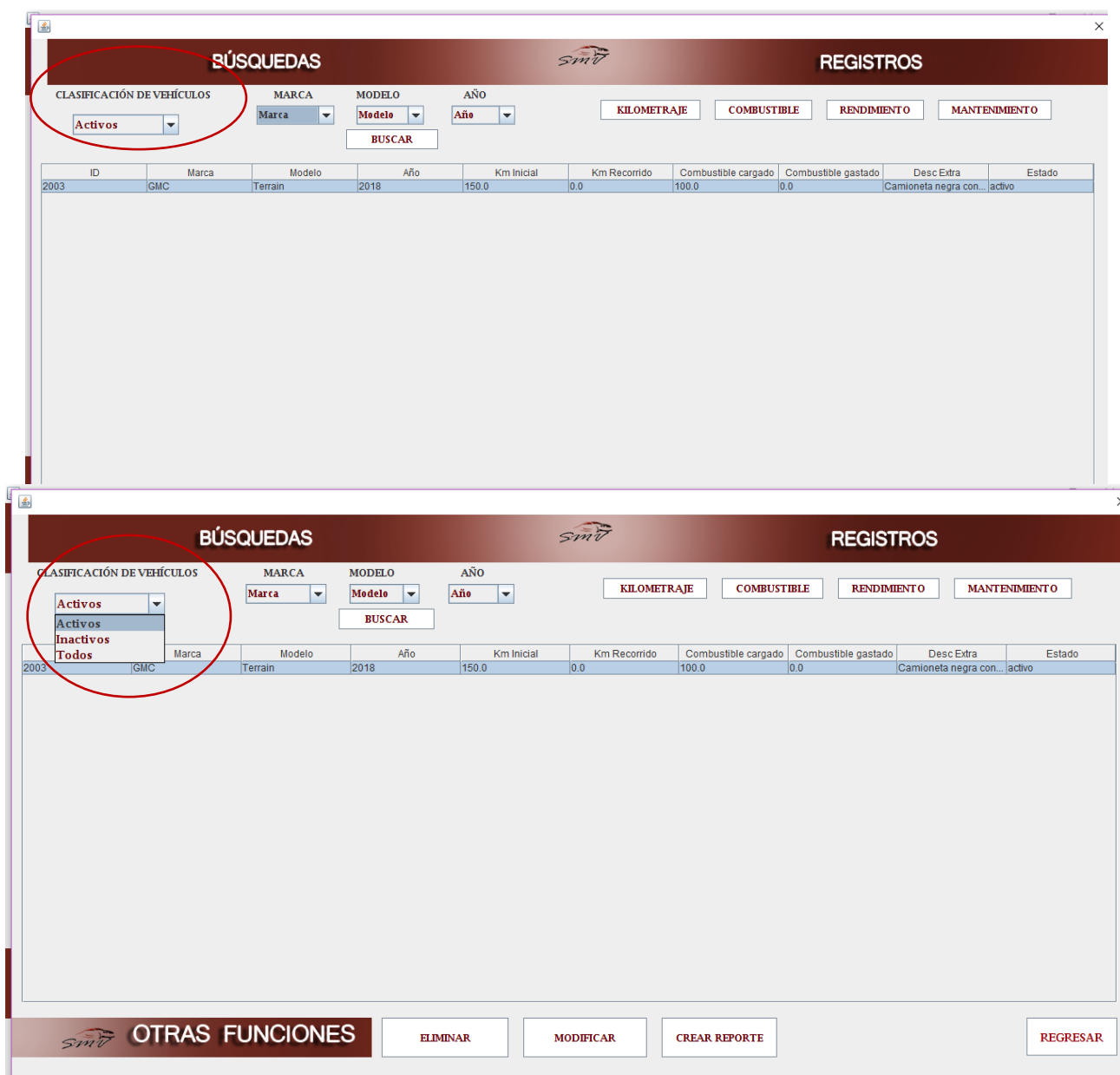
Si el estado está en inactivo el automóvil no puede ser ni modificado, eliminado, registrar mantenimientos, ni combustible y kilometraje. El cambio de estado sucede cuando el automóvil ha sido eliminado por el usuario, explicado más adelante.

Además, la ventana contiene búsquedas, así como otras funciones que serán explicadas en los siguientes puntos.

5.1 Consulta de vehículos por clasificación.

En la parte superior izquierda se localiza la clasificación de los vehículos.

1. **Activos:** muestra los vehículos que están disponibles para aplicarles todas las funciones del sistema.
 2. **Inactivos:** muestra los vehículos que ya han sido eliminados, pero ya se les había realizado alguna función del sistema.
 3. **Todos:** muestra vehículos activos e inactivos.
- Al seleccionar una clasificación diferente en el menú desplegable se actualiza la tabla.



The screenshot displays the SMTV system interface with two windows. The top window shows the 'BÚSQUEDAS' (Search) section with a dropdown menu for 'CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS' (Vehicle Classification) set to 'Activos'. The bottom window shows the same interface, but the dropdown menu is open, displaying the options: 'Activos', 'Inactivos', and 'Todos'. The table below the search filters shows a single vehicle record.

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	0.0	100.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

At the bottom of the interface, there is a section for 'OTRAS FUNCIONES' (Other Functions) with buttons for 'ELIMINAR' (Delete), 'MODIFICAR' (Modify), 'CREAR REPORTE' (Create Report), and 'REGRESAR' (Return).

5.2 Consulta de vehículo por: marca, modelo y año.

El sistema además de mostrar los vehículos por clasificación permite una búsqueda para encontrar en vehículo de una manera más eficiente.

En la parte superior izquierda se localizan 3 menús desplegables:

1. Marca.
2. Modelo
3. Año.



The screenshot shows a web application interface for vehicle maintenance. At the top, there are two tabs: "BÚSQUEDAS" (selected) and "REGISTROS". Below the tabs, there are search filters for "CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS", "MARCA" (dropdown), "MODELO" (dropdown), and "AÑO" (dropdown). A "BUSCAR" button is present. Below the filters, there is a table with columns: ID, Marca, Modelo, Año, Km Inicial, Km Recorrido, Combustible cargado, Combustible gastado, Desc Extra, and Estado. The table contains two rows of data. A blue arrow points to the "Modelo" column header. At the bottom, there is a section labeled "OTRAS FUNCIONES" with buttons for "ELIMINAR", "MODIFICAR", "ACTUALIZAR", "CREAR REPORTE", and "REGRESAR".

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2008	GMC	j555	555	555.0	100000.0	65.0	0.0	5555	activo
2010	toyotag	555	555	555.0	50000.0	555.0	0.0	555	activo

- El desplegar el menú de marca, se mostrarán las marcas de los automóviles registrados.



The screenshot shows the SMT system interface with the following components:

- Header:** "BÚSQUEDAS" and "REGISTROS" tabs.
- Form Fields:**
 - CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS: "Activos" dropdown.
 - MARCA: "Marca" dropdown menu (showing "GMC", "toyotag").
 - MODELO: "Modelo" dropdown menu.
 - AÑO: "Año" dropdown menu.
 - Label2: "jLabel2" text field.
 - Buttons: "KILOMETRAJE", "COMBUSTIBLE", "RENDIMIENTO", "MANTENIMIENTO".
 - Button: "BUSCAR".
- Table:**

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2008	GMC	ij555	555	555.0	100000.0	65.0	0.0	5555	activo
2010	toyotag	555	555	555.0	50000.0	555.0	0.0	555	activo
- Footer:** "OTRAS FUNCIONES" button, "ELIMINAR", "MODIFICAR", "ACTUALIZAR", "CREAR REPORTE", "REGRESAR" buttons.

Al seleccionar alguna marca automáticamente se llenará el menú de modelos, con los modelos correspondientes a esa marca, y el año.



The screenshot shows the SMT system interface with the following components:

- Header:** "BÚSQUEDAS" and "REGISTROS" tabs.
- Form Fields:**
 - CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS: "Activos" dropdown.
 - MARCA: "GMC" dropdown menu.
 - MODELO: "ij555" dropdown menu.
 - AÑO: "555" dropdown menu.
 - Label2: "jLabel2" text field.
 - Buttons: "KILOMETRAJE", "COMBUSTIBLE", "RENDIMIENTO", "MANTENIMIENTO".
 - Button: "BUSCAR".
- Table:**

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2008	GMC	ij555	555	555.0	100000.0	65.0	0.0	5555	activo
2010	toyotag	555	555	555.0	50000.0	555.0	0.0	555	activo
- Footer:** "OTRAS FUNCIONES" button, "ELIMINAR", "MODIFICAR", "ACTUALIZAR", "CREAR REPORTE", "REGRESAR" buttons.

Después de encontrar su vehículo pulse **BUSCAR** y se actualiza la tabla de vehículos.

BÚSQUEDAS

REGISTROS

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

MARCA MODELO AÑO

GMC j555 555

jLabel2

KILOMETRAJE COMBUSTIBLE RENDIMIENTO MANTENIMIENTO

Activos

SEARCH

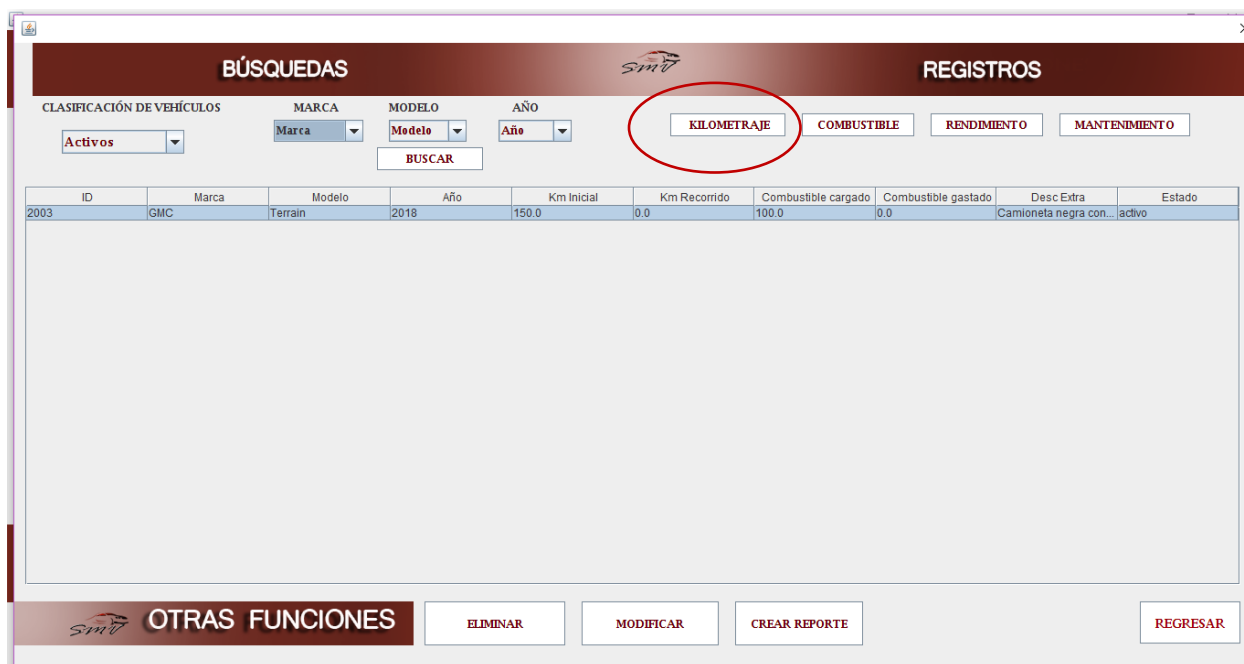
ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2008	GMC	j555	555	555.0	100000.0	65.0	0.0	5555	activo

OTRAS FUNCIONES

ELIMINAR MODIFICAR ACTUALIZAR CREAR REPORTE REGRESAR

5.3 Registro de kilometraje.

- El sistema SMV permite registrar kilometraje recorrido a un vehículo que se encuentra en estado activo.
- Para registrar kilometraje recorrido a un vehículo, seleccionar el vehículo y pulse **KILOMETRAJE**.

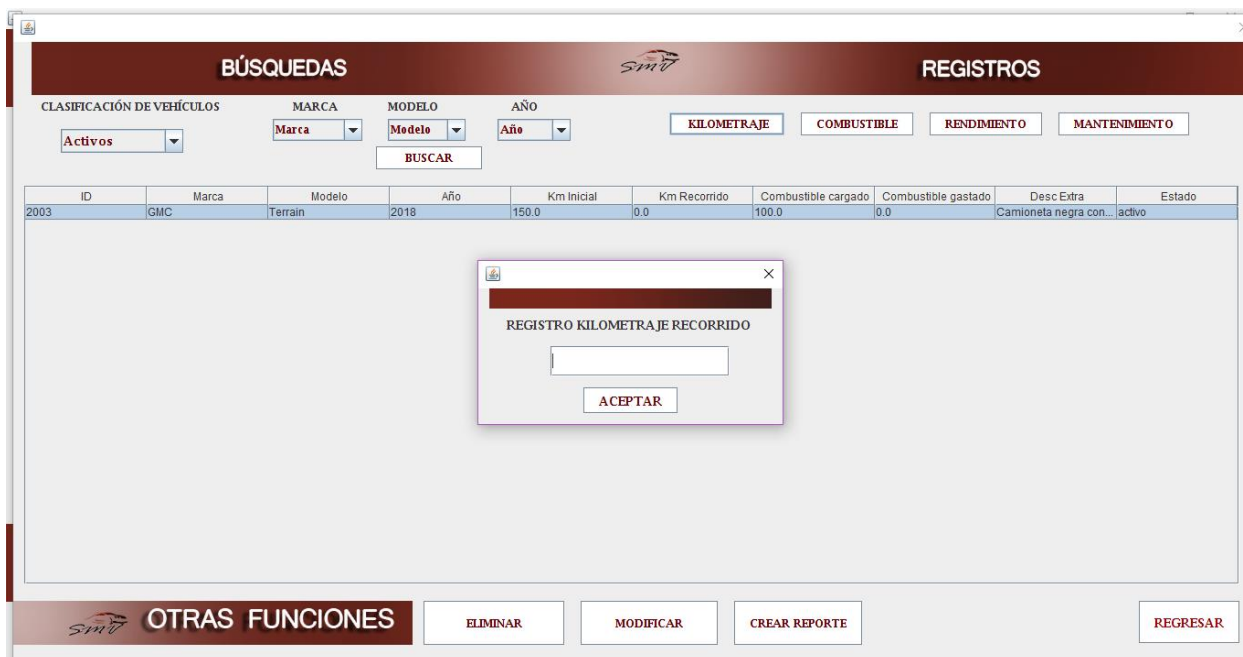


The screenshot shows the SMV system interface. At the top, there are two main sections: 'BÚSQUEDAS' (Search) and 'REGISTROS' (Records). Under 'BÚSQUEDAS', there are filters for 'CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS' (Active), 'MARCA' (GMC), 'MODELO' (Terrain), and 'AÑO' (2018). A 'BUSCAR' button is present. To the right of these filters, there are four buttons: 'KILOMETRAJE' (highlighted with a red circle), 'COMBUSTIBLE', 'RENDIMIENTO', and 'MANTENIMIENTO'. Below the filters is a table with the following data:

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	0.0	100.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

At the bottom of the interface, there is a section labeled 'OTRAS FUNCIONES' (Other Functions) with buttons for 'ELIMINAR', 'MODIFICAR', 'CREAR REPORTE', and 'REGRESAR'.

- Aparecerá una ventana emergente. Para agregar kilometraje:



1. Ingrese el número de kilómetros recorridos en el campo.
2. Después pulse **ACEPTAR**.

Aparecerá un mensaje de kilometraje recorrido y en la tabla se registrará el kilometraje.

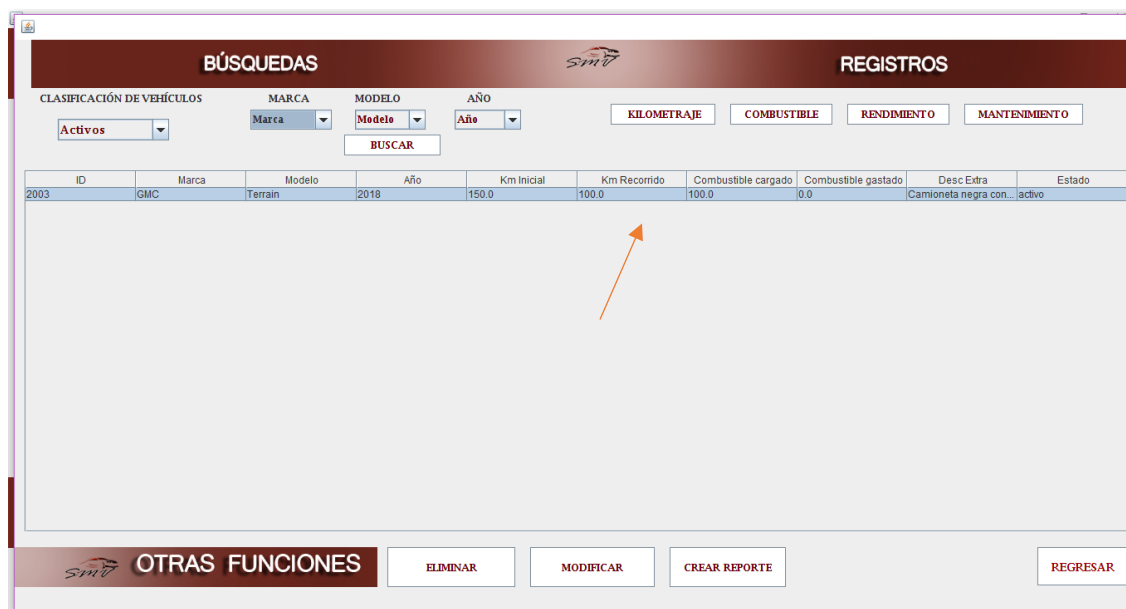
1.Kilometraje ingresado.



2.Mensaje de confirmación.



3. Visualización de registro de kilometraje actualizado.



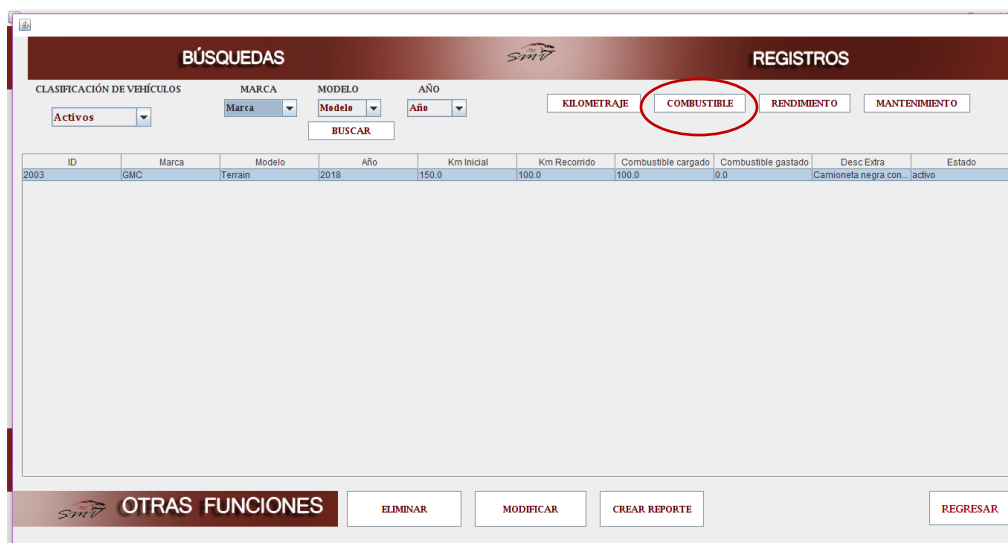
ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	100.0	0.0		Camioneta negra con... activo

NOTA: en el campo donde se ingresa el kilometraje solo se permiten caracteres numéricos no letras.

5.4 REGISTRO DE COMBUSTIBLE.

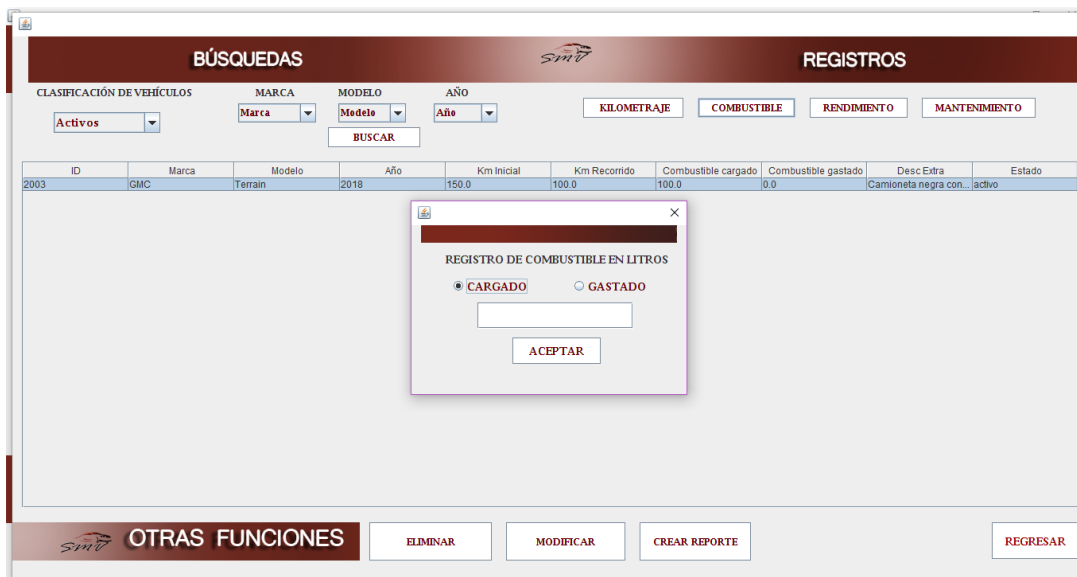
- El sistema SMV permite registrar el combustible cargado y gastado de un vehículo activo.

1.



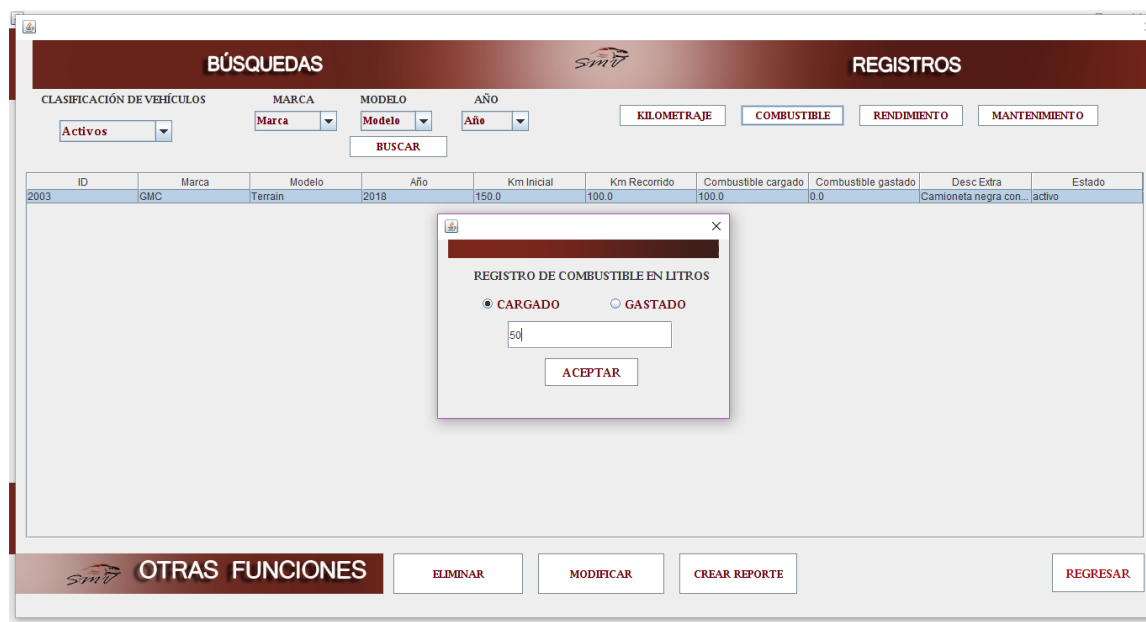
ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	100.0	0.0		Camioneta negra con... activo

- Seleccione un vehículo.
- Pulse el botón **CUMBUSTIBLE**. Aparecerá una pequeña ventana emergente.



- Aquí puede seleccionar si el combustible a registrar es cargado o gastado. Ingrese los litros de combustible correspondientes. Al llenar el campo, pulse **ACEPTAR**. Aparecerá un mensaje de confirmación y se registrar en la tabla.

1.Ejemplo de selección de combustible cargado.



2.Ejemplo de selección combustible cargado e ingreso de combustible.

BÚSQUEDAS

REGISTROS

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

MARCA

MODELO

AÑO

Activos

Marca

Modelo

Año

KILOMETRAJE

COMBUSTIBLE

RENDIMIENTO

MANTENIMIENTO

BUSCAR

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	150.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

REGISTRO DE COMBUSTIBLE EN LITROS

CARGADO

GASTADO

50

ACEPTAR

OTRAS FUNCIONES

ELIMINAR

MODIFICAR

CREAR REPORTE

REGRESAR

3.Ejemplo de confirmación de registro de combustible.

BÚSQUEDAS

REGISTROS

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

MARCA

MODELO

AÑO

Activos

Marca

Modelo

Año

KILOMETRAJE

COMBUSTIBLE

RENDIMIENTO

MANTENIMIENTO

BUSCAR

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	100.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

REGISTRO DE COMBUSTIBLE EN LITROS

Message

Combustible cargado con exito

OK

OTRAS FUNCIONES

ELIMINAR

MODIFICAR

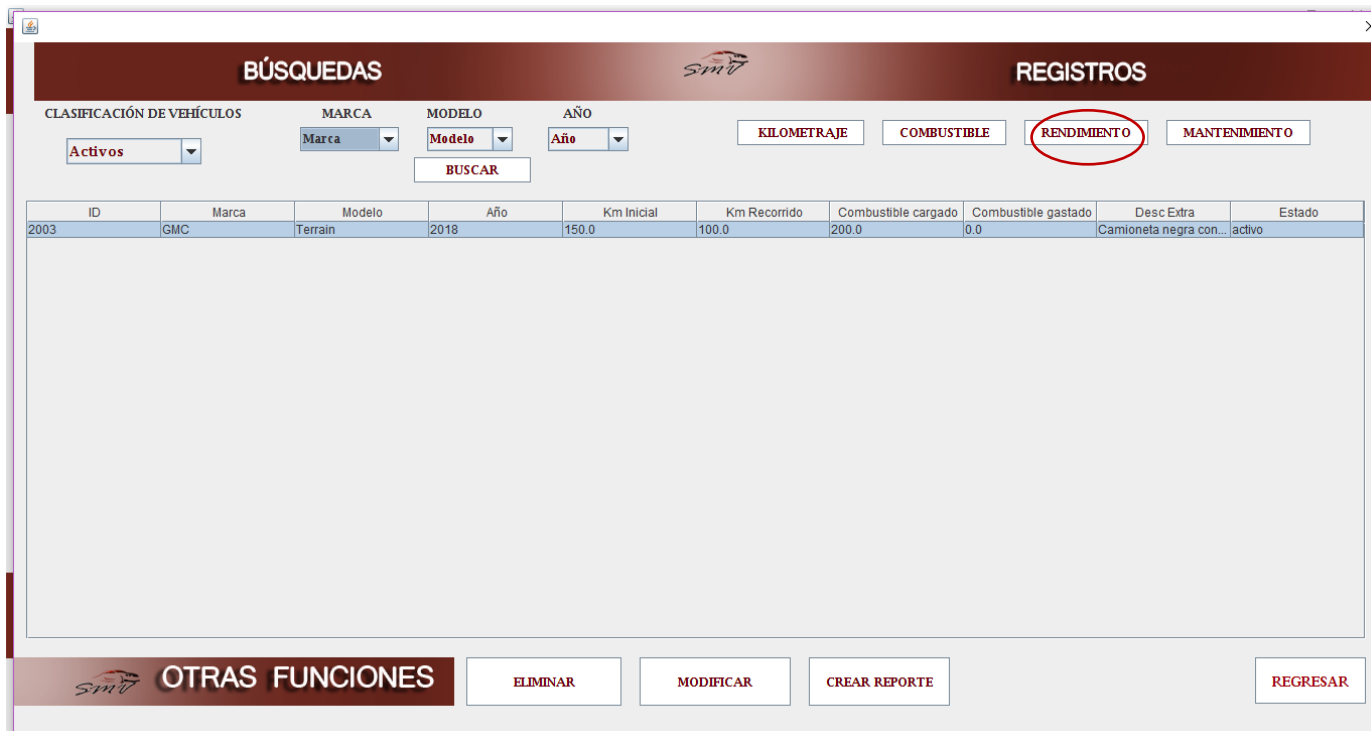
CREAR REPORTE

REGRESAR

NOTA: en el campo donde se ingresa el combustible solo se permiten caracteres numéricos no letras.

5.5 Cálculo de rendimiento.

- El sistema SMV permite calcular el rendimiento del vehículo en kilómetros por litro a vehículos en estado activo he inactivo.
 1. Seleccione el vehículo para calcular su rendimiento.
 2. Pulse el botón **RENDIMIENTO**.



BÚSQUEDAS

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS: MARCA: MODELO: AÑO:

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	200.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

OTRAS FUNCIONES

el sistema mostrar un mensaje con el rendimiento del vehículo seleccionado.

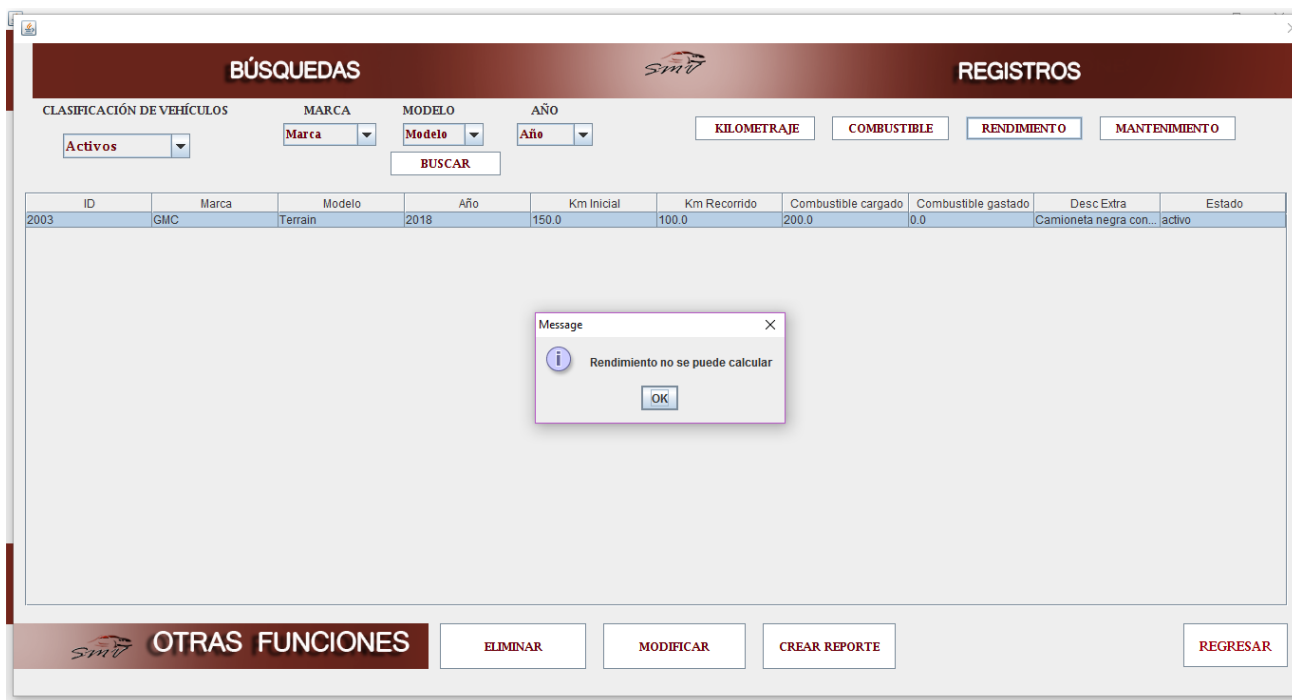


The screenshot shows the 'BÚSQUEDAS' (Search) tab of the SMV system. The 'CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS' (Vehicle Classification) section has 'Activos' (Active) selected. The search criteria are: MARCA (Marca), MODELO (Modelo), and AÑO (Año). The 'BUSCAR' (Search) button is visible. The table below shows a single record for a 2003 GMC Terrain. The 'Rendimiento' (Fuel Efficiency) column shows 5.0 km per liter.

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	180.0	20.0	Camioneta negra con...	activo

A message box displays: 'Rendimiento de vehículo: 5.0 Kilometros por Litro'.

NOTA: Si no se cuenta con kilometraje recorrido y con combustible gastado registrado, no se puede calcular el rendimiento del vehículo.



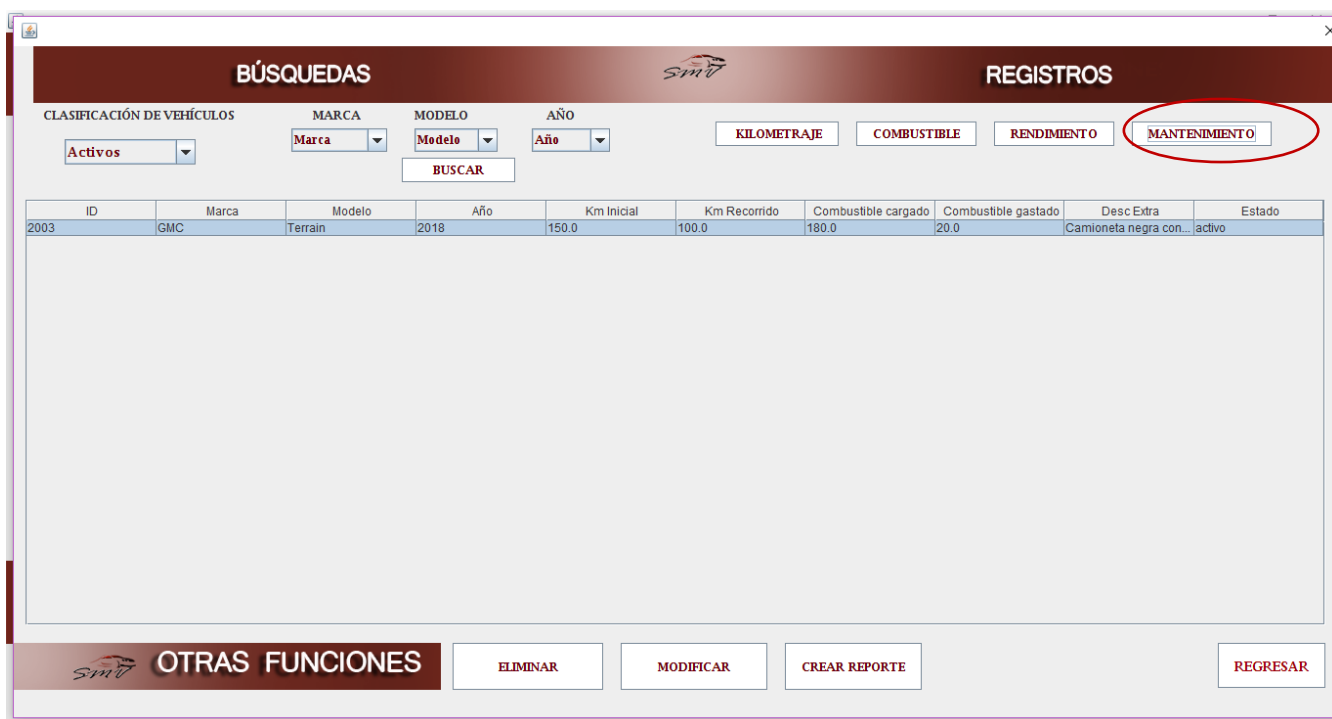
The screenshot shows the same SMV system interface, but the 'Combustible gastado' (Fuel consumed) value is 0.0. The 'Rendimiento' (Fuel Efficiency) column is empty. A message box displays: 'Rendimiento no se puede calcular' (Fuel efficiency cannot be calculated).

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	100.0	200.0	0.0	Camioneta negra con...	activo

5.6 REGISTRO DE MANTENIMIENTOS.

El Sistema SMV permite el registro de mantenimiento de vehículos activos:

- Mantenimiento neumático.
- Mantenimiento de carrocería.
- Mantenimiento de suspensión y frenos.
- Mantenimiento de afinación.
 1. Para realizar un mantenimiento seleccione un vehículo.
 2. Pulse en el botón de mantenimiento.



The screenshot shows the SMV system interface with the following elements:

- Header:** "BÚSQUEDAS" and "REGISTROS" tabs.
- Search Filters:** "CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS" (Active), "MARCA" (Marca), "MODELO" (Modelo), "AÑO" (Año).
- Buttons:** "KILOMETRAJE", "COMBUSTIBLE", "RENDIMIENTO", and "MANTENIMIENTO" (highlighted with a red circle).
- Table:** A table with columns: ID, Marca, Modelo, Año, Km Inicial, Km Recorrido, Combustible cargado, Combustible gastado, Desc Extra, and Estado. The first row shows data for ID 2003, Marca GMC, Modelo Terrain, Año 2018, Km Inicial 150.0, Km Recorrido 100.0, Combustible cargado 180.0, Combustible gastado 20.0, Desc Extra Camioneta negra con..., and Estado activo.
- Footer:** "OTRAS FUNCIONES" button and "ELIMINAR", "MODIFICAR", "CREAR REPORTE", and "REGRESAR" buttons.

3. se desplegara una pequena ventana emergente.



The screenshot shows the 'BÚSQUEDAS' (Search) section of the SMV Maintenance System. The 'CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS' (Vehicle Classification) section includes dropdowns for 'MARCA' (Brand), 'MODELO' (Model), and 'AÑO' (Year). The 'ACTIVOS' (Active) status is selected. The 'BÚSCAR' (Search) button is visible. The 'REGISTROS' (Records) section displays a table with columns: ID, Marca, Modelo, Año, Km Inicial, Km Recorrido, Combustible gastado, Desc Extra, and Estado. A modal window titled 'REGISTRO DE MANTENIMIENTO' is open, showing a table with columns: 'Kilometraje necesario' (Required Kilometers) and 'Kilometraje acumulado' (Accumulated Kilometers). The table lists four maintenance types: 'MEJORA DE CARROCERÍA' (50,000 Km), 'AFINACIÓN' (5,000 Km), 'SUSPENSIÓN Y FRENO' (10,000 Km), and 'NEUMÁTICOS' (10,000 Km). Each row has a radio button for selection. The 'REALIZAR' (Perform) button is at the bottom of the modal. The 'REGRESAR' (Return) button is at the top right of the modal. The 'OTRAS FUNCIONES' (Other Functions) section at the bottom includes buttons for 'ELIMINAR' (Delete), 'MODIFICAR' (Modify), 'CREAR REPORTE' (Create Report), and 'REGRESAR' (Return).

En esta ventana se puede visualizar cuales mantenimientos estan disponibles para el vehículo seleccionado.

Se puede visualizar cuantos kilometros acumulados tiene ese vehiculo y cuantos kilometros son necesarios para realizar los diferentes tipos de mantenimientos.



This screenshot is similar to the previous one, but the 'AFINACIÓN' (Tuning) option is now selected in the 'REGISTRO DE MANTENIMIENTO' modal window. The radio button next to '5,000 Km' under 'Kilometraje acumulado' is checked. The 'REALIZAR' (Perform) button remains at the bottom of the modal. The background interface, including the search filters and the vehicle records table, remains the same.

Al elegir un mantenimiento pulse en **ACEPTAR** ,y el sistema notifica la realizacion de mantenimiento , en caso de haber realizado algun mantenimiento.

BÚSQUEDAS

REGISTROS

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

MARCA

MODELO

AÑO

Activos

Marca

Modelo

Año

KILOMETRAJE

COMBUSTIBLE

RENDIMIENTO

MANTENIMIENTO

BUSCAR

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible pasado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain					0.0		Camioneta negra con... activo

REGISTRO DE MANTENIMIENTO

REGRESAR

MEJORA DE CARRO AFINACIÓN

SUSPENSIÓN Y FRENO

NEUMATICOS

10,000 Km

5000

5000

5000

5000

5000

REALIZAR

Message

Mantenimiento Realizado

OK

OTRAS FUNCIONES

ELIMINAR

MODIFICAR

CREAR REPORTE

REGRESAR

NOTA: el registro de mantenimiento también se puede realizar al ingresar el kilometraje, y este cumpla con el kilometraje para algún mantenimiento.

[illegible]

1. Le notificara los mantenimientos disponibles.

2. Al presionar ACPETAR se mostrará la ventana de mantenimiento.

El mantenimiento se realiza de la misma manera que en los pasos anteriores.

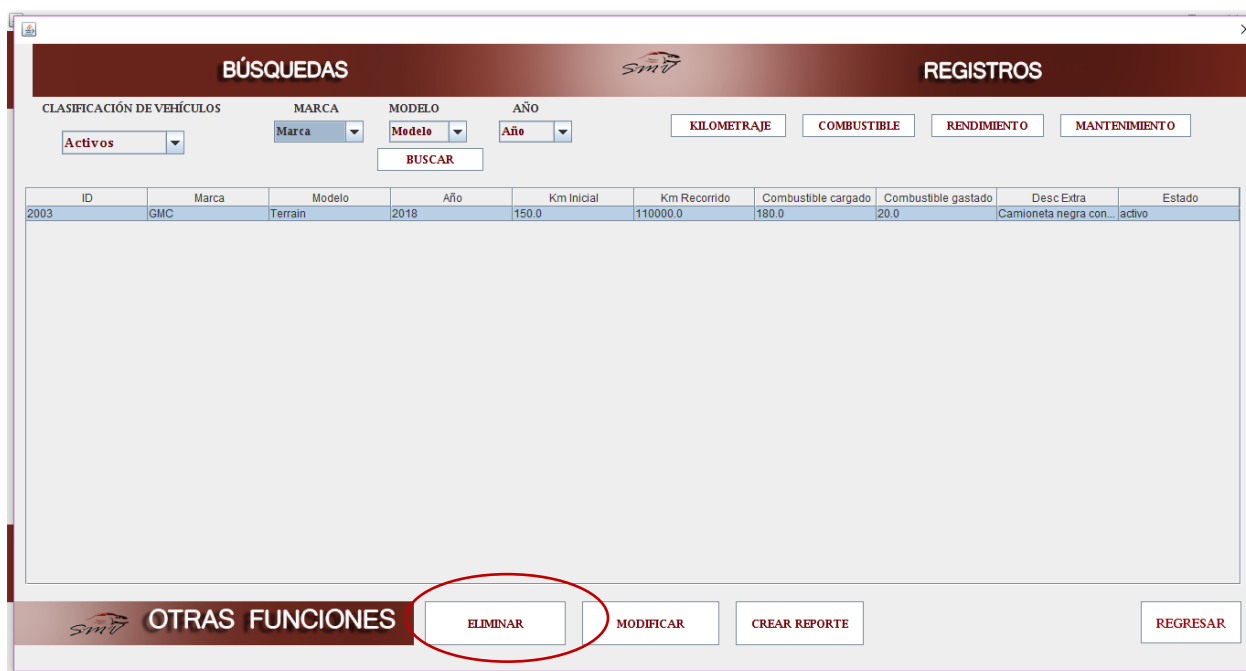
5.7 Eliminación de vehículo.

El sistema SMV permite la eliminación de vehículos activos de dos formas:

1. Si el vehículo no tiene algún registro de combustible gastado o kilometraje recorrido el vehículo será eliminado por completo del sistema.
2. Si el vehículo tiene algún registro de combustible gastado o kilometraje recorrido este no se eliminará del sistema por completo, solo pasará a un estado inactivo. Una vez inactivo el vehículo no se puede realizar, modificación, registro de combustible, kilometraje, mantenimiento, solo rendimiento y creación de reporte.

- **Eliminación permanente:**

1. Seleccione un vehículo de la tabla que no tenga kilometraje registrado ni combustible gastado.
2. Pulse el botón **ELIMINAR**.



BÚSQUEDAS **REGISTROS**

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS MARCA MODELO AÑO

Activos Marca Modelo Año

KILOMETRAJE COMBUSTIBLE RENDIMIENTO MANTENIMIENTO

BUSCAR

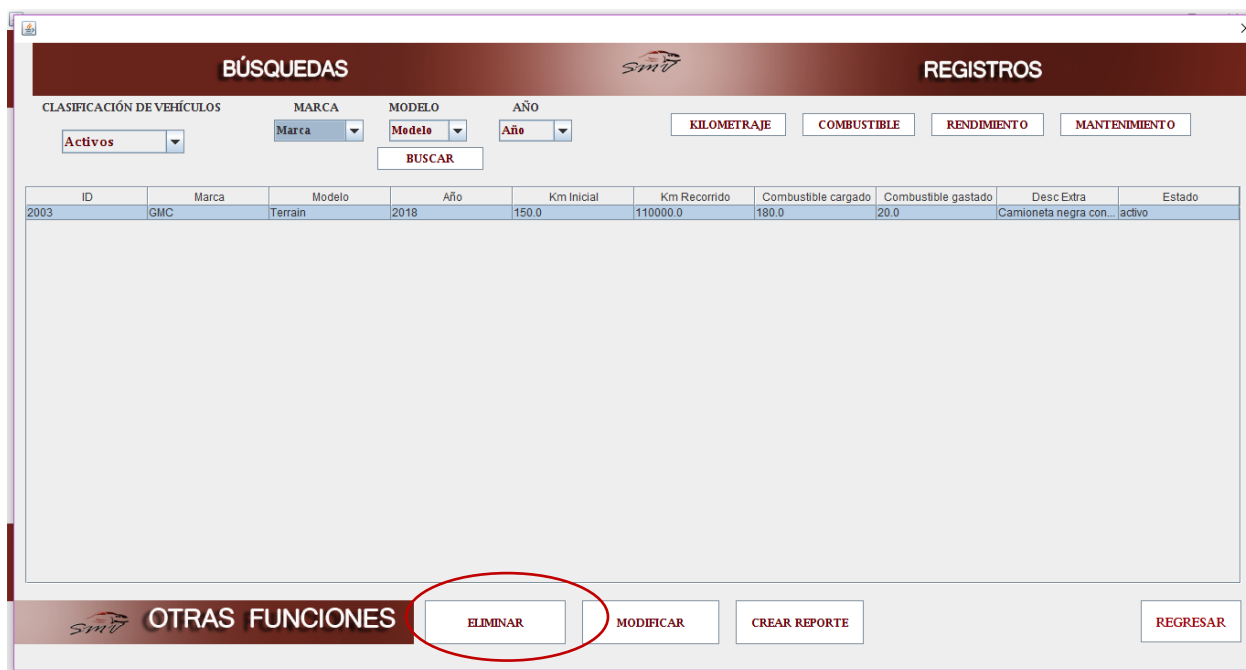
ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	110000.0	180.0	20.0	Camioneta negra con...	activo

OTRAS FUNCIONES **ELIMINAR** **MODIFICAR** **CREAR REPORTE** **REGRESAR**

3. El sistema enviara un mensaje para confirmar su eliminación. Una vez aceptado el automóvil será eliminado permanente mente del sistema.

5.8 Eliminación temporal.

4. Seleccione un vehículo con estado activo de la tabla que tenga kilometraje registrado o combustible gastado.
5. Pulse el botón **ELIMINAR**.



BÚSQUEDAS **REGISTROS**

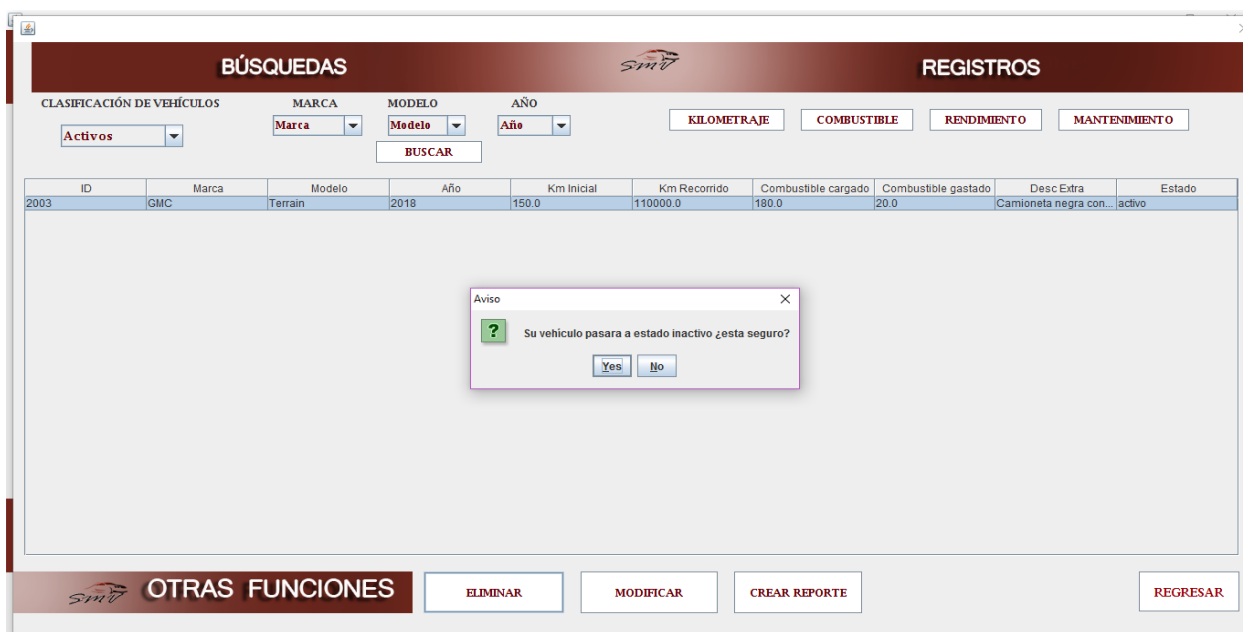
CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

MARCA: MODELO: AÑO:

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	110000.0	180.0	20.0	Camioneta negra con...	activo

OTRAS FUNCIONES

6. El sistema solicita confirmación para pasar el vehículo a estado inactivo.



BÚSQUEDAS **REGISTROS**

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

MARCA: MODELO: AÑO:

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2003	GMC	Terrain	2018	150.0	110000.0	180.0	20.0	Camioneta negra con...	activo

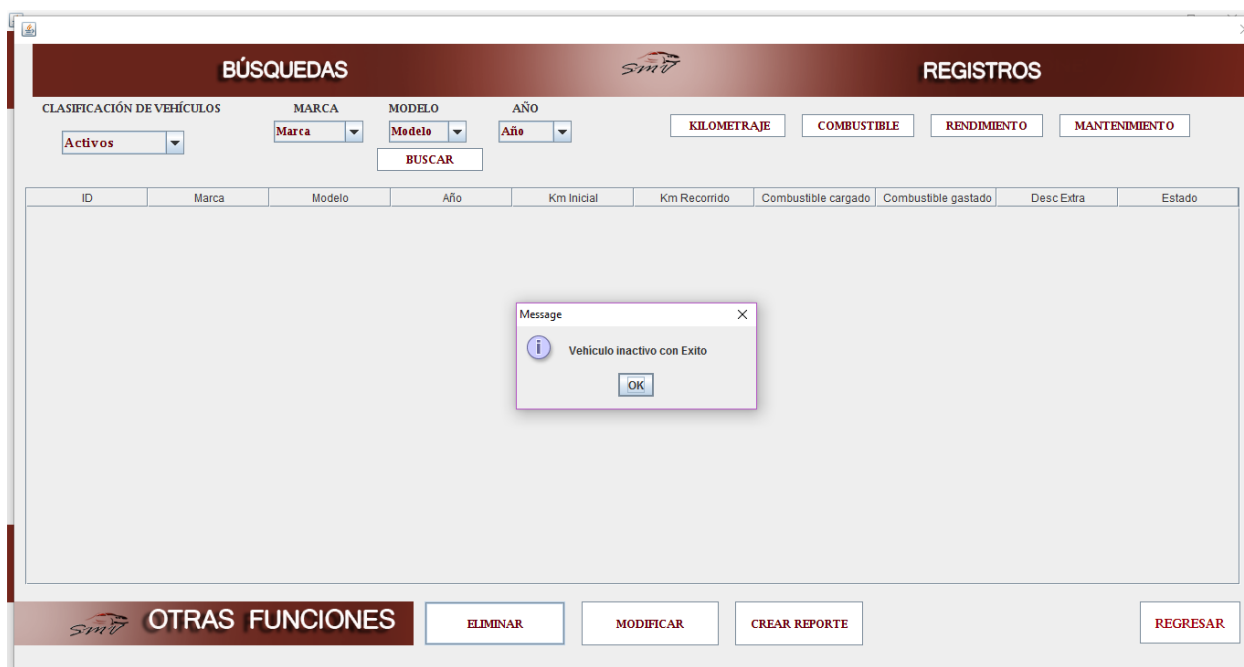
Aviso

?

Su vehiculo pasara a estado inactivo ¿esta seguro?

OTRAS FUNCIONES

7. Al aceptar el sistema notifica que el vehículo está en estado inactivo. Como ya se mencionó anteriormente un automóvil inactivo esta limitado a las funcionalidades del sistema.



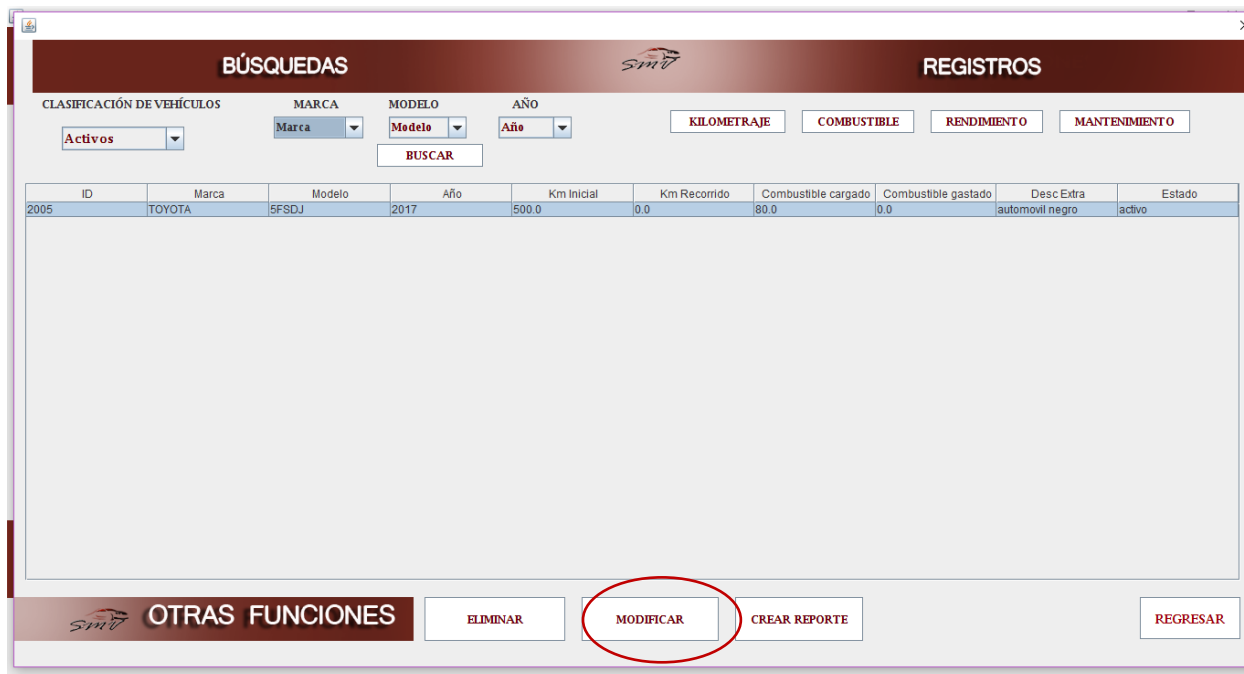
The screenshot displays the SMT (Sistema de Mantenimiento de Vehículos) web application. The interface is divided into several sections:

- Top Header:** Contains the SMT logo and the text "BÚSQUEDAS" (Search) and "REGISTROS" (Records).
- Search Form:** Located under "BÚSQUEDAS", it includes a "CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS" (Vehicle Classification) dropdown set to "Activos", and three dropdown menus for "MARCA" (Brand), "MODELO" (Model), and "AÑO" (Year). A "BUSCAR" (Search) button is positioned below these fields.
- Filter Buttons:** A row of buttons labeled "KILOMETRAJE" (Mileage), "COMBUSTIBLE" (Fuel), "RENDIMIENTO" (Performance), and "MANTENIMIENTO" (Maintenance) is located to the right of the search form.
- Table:** A table with columns: ID, Marca, Modelo, Año, Km Inicial, Km Recorrido, Combustible cargado, Combustible gastado, Desc Extra, and Estado. The table is currently empty.
- Message Box:** A small dialog box titled "Message" is centered on the screen, displaying an information icon and the text "Vehiculo inactivo con Exito" (Vehicle inactive successfully), with an "OK" button.
- Bottom Section:** Labeled "OTRAS FUNCIONES" (Other Functions), it contains buttons for "ELIMINAR" (Delete), "MODIFICAR" (Modify), "CREAR REPORTE" (Create Report), and "REGRESAR" (Return).

5.9 Modificación de vehículos.

El sistema SMV permite la modificación de un vehículo en estado inactivo. De los datos como marca, modelo, año, y descripción extra. Por el motivo de algún error al registrar el vehículo.

1. Para modificar un vehículo seleccione un vehículo activo.
2. Pulse el botón **MODIFICAR**.



ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2005	TOYOTA	5FSDJ	2017	500.0	0.0	80.0	0.0	automovil negro	activo

3. Se mostrar una pantalla emergente con los datos disponibles del automóvil para modificar.



BÚSQUEDAS **REGISTROS**

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS: **Activos**

MODIFICACIÓN DE VEHÍCULO **REGRESAR**

MARCA: TOYOTA

MODELO: 5FSDJ

AÑO: 2017

DESCRIPCIÓN EXTRA: automovil negro

ACTUALIZAR

OTRAS FUNCIONES **ELIMINAR** **MODIFICAR** **CREAR REPORTE** **REGRESAR**

ID	Marca	Modelo	Año	gastado	Desc Extra	Estado
2005	TOYOTA	5FSDJ			automovil negro	activo

4. Modifique el campo o los campos de texto que sean necesarios con la información correcta sin dejar un campo vacío. De otra manera el sistema no actualizará cambios y será notificado.
5. Pulse el botón **ACTUALIZAR**. El sistema regresará a la pantalla anterior y podrá visualizar los cambios de información realizados de su vehículo.



BÚSQUEDAS **REGISTROS**

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS: **Activos**

MODIFICACIÓN DE VEHÍCULO **REGRESAR**

MARCA: TOYOTA

MODELO: 5FSDJ

AÑO: 2017

DESCRIPCIÓN EXTRA: automovil negro

ACTUALIZAR

OTRAS FUNCIONES **ELIMINAR** **MODIFICAR** **CREAR REPORTE** **REGRESAR**

Message: Vehiculo Guardado con Exito **OK**

ID	Marca	Modelo	Año	gastado	Desc Extra	Estado
2005	TOYOTA	5FSDJ			automovil negro	activo

5.10 Creación de reportes.

El sistema permite crear reporte de vehículos activos he inactivos. Mostrando información del vehículo, así como el cálculo de su rendimiento. Además de los mantenimientos realizados y sus fechas.

1. Seleccione un vehículo.
2. Pulse **CREAR REPORTE**.
3. Ubique la ruta donde desea guardar su reporte.
4. Para visualizar su reporte ubique la ruta, donde lo guardo y podrá visualizar un reporte como el siguiente:

REPORTE DE VEHÍCULO

Datos de vehículo

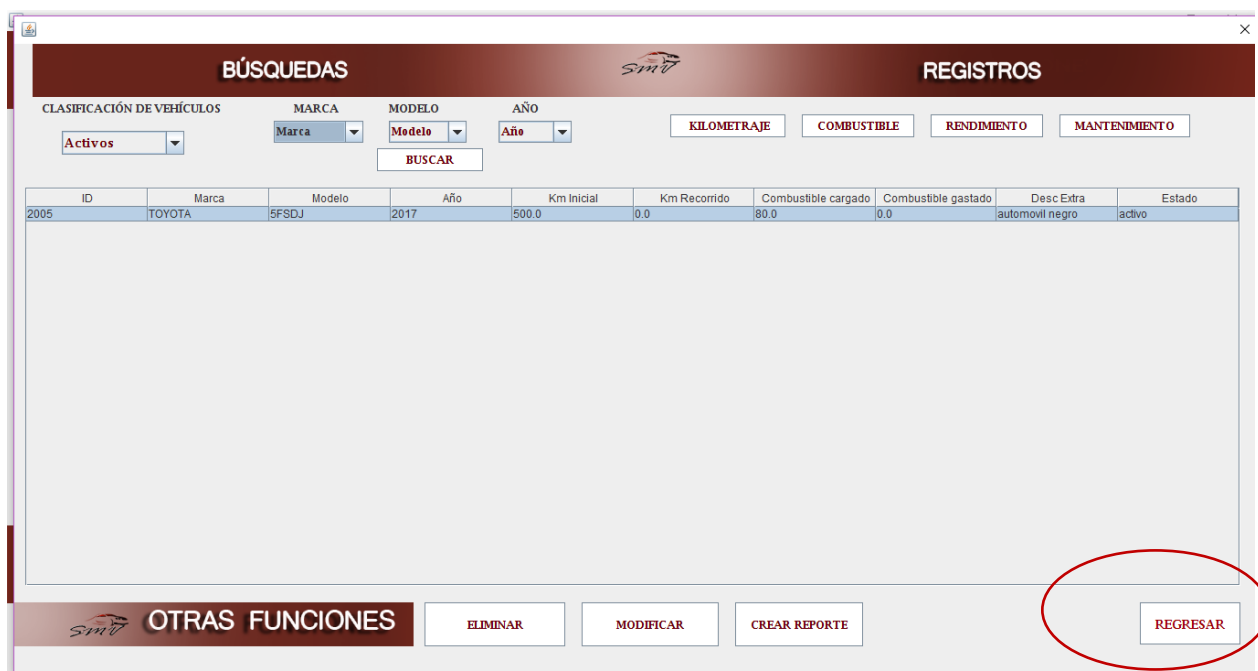
- Marca: Nissan
- Modelo: H4W 3I3
- Año: 1994
- Descripción: violeta
- Rendimiento calculado en kilometros por litro: 631.25
- Estado de vehículo : activo


Mantenimientos realizados

Mantenimiento	Fecha
Afinación	2017-11-25
Afinación	2017-11-25
Suspensión y Frenos	2017-11-25
Neumaticos	2017-11-25
Carrocería	2017-11-25
Afinación	2017-11-27
Suspensión y Frenos	2017-11-27
Neumaticos	2017-11-27
Carrocería	2017-11-27

5.11 Regresar a la ventana principal.

Para regresar a la ventana principal pulse el botón **REGRESAR**.



BÚSQUEDAS  **REGISTROS**

CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS: MARCA: MODELO: AÑO:

ID	Marca	Modelo	Año	Km Inicial	Km Recorrido	Combustible cargado	Combustible gastado	Desc Extra	Estado
2005	TOYOTA	5FSDJ	2017	500.0	0.0	80.0	0.0	automovil negro	activo

OTRAS FUNCIONES