

27-11-2022

# MANUAL DE USUARIO

Proyecto: Sistema de Información  
para la gestión de activos “SOGMA”

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>OBJETIVO DEL MANUAL .....</b>	<b>3</b>
<b>CONVENCIONES.....</b>	<b>3</b>
<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS.....</b>	<b>4</b>
1. <b>Conocimientos Básicos.....</b>	<b>4</b>
2. <b>Requisitos de hardware.....</b>	<b>4</b>
3. <b>Requisitos de software .....</b>	<b>4</b>
<b>INGRESO AL SISTEMA .....</b>	<b>6</b>
1. <b>Inicio Sesión .....</b>	<b>6</b>
2. <b>Procedimiento recuperar o cambiar contraseña.....</b>	<b>7</b>
3. <b>Interfaz grafica .....</b>	<b>9</b>
<b>OPERACIÓN DEL SISTEMA .....</b>	<b>10</b>
1. <b>Registro de Activos .....</b>	<b>10</b>
2. <b>Gestión de Usuarios .....</b>	<b>12</b>
3. <b>Registrar Mantenimiento .....</b>	<b>16</b>
4. <b>Generar Ruta.....</b>	<b>18</b>
5. <b>Consultar Ruta .....</b>	<b>22</b>
6. <b>Recordatorios.....</b>	<b>23</b>
<b>CONSIDERACIONES.....</b>	<b>24</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>24</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>26</b>

## **INTRODUCCIÓN**

El sistema de información SOGMA surge del trabajo colaborativo del grupo de aprendices del SENA pertenecientes al programa de la tecnología de análisis y desarrollo de sistemas de información regional Boyacá del centro minero Sogamoso.

SOGMA busca dar solución a la necesidad presentada por el usuario final, específicamente permitir que los procesos de la gestión de activos como vehículos, equipos de extintores y equipos de cómputo se realice de forma automatizada mejorando la productividad y el control interno de la entidad

En el presente manual se describen los pasos necesarios para que cualquier persona que tenga ciertas bases de conocimientos sobre tecnología pueda operar el software creado para la gestión de activos.

Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención de las especificaciones mínimas de hardware y software para que el usuario pueda ejecutar el sistema y tener acceso a los diferentes módulos disponibles de creación, registro, actualización y eliminación de información.

## **OBJETIVO DEL MANUAL**

Con la elaboración del presente manual se busca que el usuario final conozca de manera detallada todas las funcionalidades disponibles del sistema y el procedimiento paso a paso de cada módulo permitiendo que el producto tenga un óptimo rendimiento al momento de requerir los resultados específicos para la gestión de cada activo disponible en el software. Se recomienda que para un uso adecuado del sistema SOGMA siga cuidadosamente cada uno de los pasos que explica cada opción.

Si el comportamiento del sistema no es el descrito en este manual contactar al administrador del sistema para que realice las coordinaciones con el equipo de desarrollo que fabrico el producto.

## **CONVENCIONES**

**SOGMA:** Denominación establecida por el desarrollador para darle identidad al software desarrollado (sistema optimizado para la gestión del mantenimiento de activos).

**DJANGO:** es un framework de desarrollo web de código abierto, escrito en Python

**HTML:** siglas en inglés de HyperText Markup Language, hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web

**INTERFAZ DE USUARIO:** medio que permite a una persona comunicarse con una máquina.

**ID ACTIVO:** asignación de código consecutivo de forma automática por el sistema para tener un control de la cantidad de registros

**WAMPSEVER:** es el acrónimo usado para describir un sistema de infraestructura de Internet que usa las siguientes herramientas: Windows como sistema operativo; Apache, como servidor web; MySQL, como gestor de bases de datos; PHP, Perl, o Python, como lenguajes de programación.

**DB.SQLITE3:** es la base de datos que viene incorporada en el entorno de programación con el framework Django que permite almacenar la información.

## **ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS**

SOGMA es una aplicación web que se desarrolló utilizando el entorno de visual estudio code con lenguaje de programación Python, framewok Django Se requiere de un servidor web para alojar la aplicación. Hay diferentes paquetes de software que se pueden utilizar para ejecutar SOGMA como lo son XAMPP, WAMPSEVER por mencionar algunos. SOGMA se ejecuta sin modificaciones, bajo S.O como, Linux, Windows, Mac Os y otros sistemas que soportan Python, incluyendo la mayoría de proveedores de almacenamiento en internet. Los datos son almacenados en una sola base de datos db.sqlite3 (Lenguaje estructurado) incorporada en el entorno del framework django. Hace uso total de abstracción de la base de datos, para que los instaladores puedan elegir entre alguno de los diversos tipos de servidores de bases de datos (Oracle y Microsoft SQL server son dos ejemplos de sistemas administradores da datos). SOGMA se compone de 3 módulos principales (Usuarios, Activos y Gestión de activos)

### **1. Conocimientos Básicos**

- Uso de navegadores como Microsoft Edge, Chrome o Firefox.
- Conocimientos en informática básica

### **2. Requisitos de hardware**

- Computador con mínimo de 4 GB en RAM.
- Espacio libre en disco de 500 MB
- Impresora láser (para impresión de reportes).
- Dispositivos móviles, smartphone, Tablet, iPad

### **3. Requisitos de software**

- Sistema operativo Windows 8, 8.1, 10,11 o posterior, Linux kernel 3.0 o MacOS versión 10.9 en adelante.
- Navegador Chrome versión 30 en adelante, Firefox versión 20 en adelante o Safari versión 5 en adelante.

- Lector de archivos PDF como Acrobat Reader o similar.
- Bits: 64

Es importante que el usuario para ejecutar el software tenga en cuenta que es un sistema web desarrollado utilizando el framework Django de código abierto gratuito basado en el lenguaje Python por lo que debes adquirir algún tipo de servicio de hosting y dominio para que se almacene el contenido del sistema desarrollado y pueda ser visitado y ejecutado a través de internet.

Una vez que cuentas con un hosting web para alojar los archivos de tu página, tus visitas pueden llegar hasta ellos a través de tu dominio.

## INGRESO AL SISTEMA

### 1. Inicio Sesión

Para acceder al sistema SOGMA se debe tener un usuario asignado. El administrador del software es quien puede crear los usuarios y por defecto el sistema les genera una contraseña. Esta se puede modificar desde el botón olvidar contraseña. Una vez se tenga el acceso, se debe dirigir a la siguiente URL o dirección en el navegador:

[http://servidor\\_de\\_la\\_aplicacion/index.php](http://servidor_de_la_aplicacion/index.php)

Después de ejecutar la url aparecerá la siguiente pantalla:

USUARIO

CONTRASEÑA

Número documento

Clave asignada



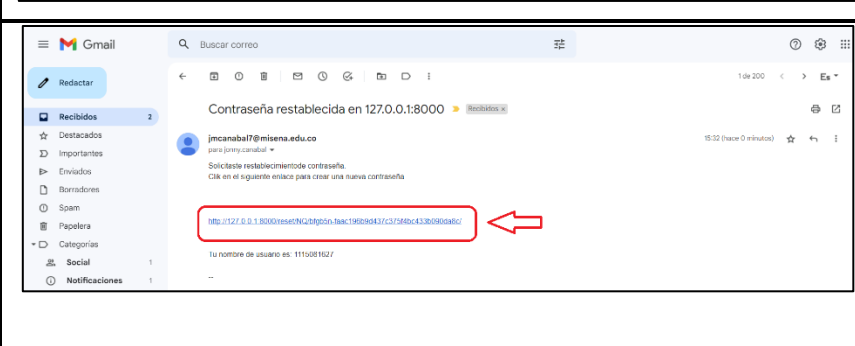

[Olvidé mi contraseña](#)

Ingresar

© Contraloría Departamental del Tolima

En esta pantalla en el espacio usuario se debe digitar el número de documento de identificación y en contraseña la clave previamente asignada por el administrador del sistema.

## 2. Procedimiento recuperar o cambiar contraseña

	<p><b>PRIMER PASO:</b></p> <p>Dar clic en la opción de olvide contraseña</p>
	<p><b>SEGUNDO PASO:</b></p> <p>Digitar el correo electrónico que registro en la creación del usuario.</p>
	<p><b>TERCER PASO:</b></p> <p>Recibirá un correo de notificación con un link que lo redirige a la siguiente ventana</p>
	<p><b>CUARTO PASO:</b></p> <p>Escribirá una nueva contraseña finalmente da clic en el botón verde.</p>





**QUINTO PASO:**  
Le mostrara un mensaje confirmando que su clave ha sido establecida.

Una vez realizado este procedimiento de autenticación del usuario nos permitirá el ingreso al módulo principal donde tendremos todo el menú de opciones del sistema SOGMA



El sistema SOGMA fue diseñado específicamente para la gestión de los activos (Vehículos – Extintores y Equipo de Oficina) como lo muestra la pantalla principal después de iniciar sesión con el usuario habilitado

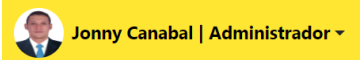






### 3. Interfaz grafica

La interfaz de la aplicación fue desarrollada en HTML y se requiere un navegador web como Chrome o Firefox para usarla.

Las interfaces HTML hacen uso de formularios, controles, botones y menús. Los formularios son la base de toda la aplicación y permiten la captura de datos para crear, modificar o eliminar registros. Un formulario es un conjunto de controles que terminan con un botón para enviar el mismo.

Los controles que se pueden encontrar en la pantalla principal del software SOGMA son:

Control	Descripción	Muestra
Botón cerrar sesión	Permite visualizar el nombre del usuario que accede al sistema y los permisos otorgados.	
Botón de ayuda	Le permite al usuario acceder al manual del sistema y la información del fabricante del software	
Botón de accesibilidad	Permite al usuario acceder a las opciones según su condición y necesidad física.	 <ul style="list-style-type: none"><li>Disminuir Tamaño de Letra</li><li>Aumentar Tamaño de Letra</li><li>Contraste Oscuro</li><li>Contraste Gris</li><li>Contraste Brillante</li><li>Restablecer</li></ul>
Botón Visual	Permite al usuario visualizar la información de un activo específico que desee modificar o consultar	
Botón eliminar	Permite al usuario según el permiso dado por el administrador de inactivar información relacionada con un activo u usuario.	

## OPERACIÓN DEL SISTEMA

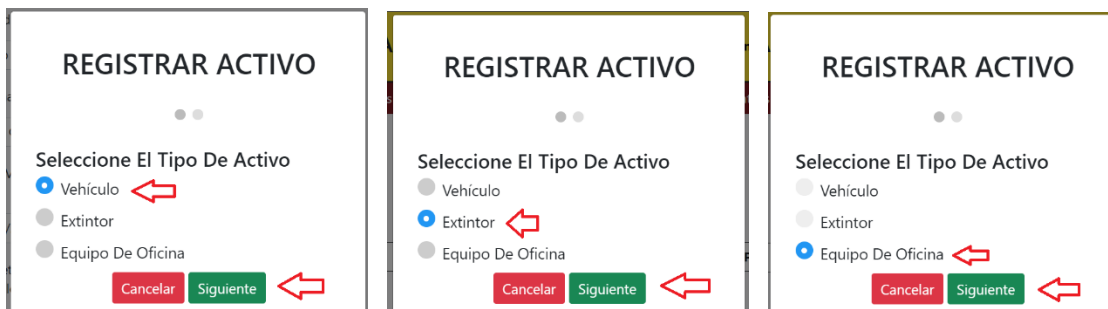
El usuario una vez se encuentre en la pantalla de menú tendrá acceso a todas las funcionalidades según los parámetros que el administrador del sistema haya habilitado para el usuario creado. El sistema requiere inicialmente que se registre la información de los activos de la entidad para explorar completamente cada menú. Sin información el sistema mostrara formularios en blanco

### 1. Registro de Activos

Estando ubicado en la pantalla de inicio el administrador del sistema puede proceder a registrar los activos haciendo clic en el botón nuevo activo



Al oprimir nuevo activo se despliega una ventana que le permite al usuario seleccionar que clase de activo requiere registrar.



Luego de seleccionar el activo haciendo clic en el botón siguiente se mostrará un formulario para completar información necesaria.

Después de registrar la información y estar seguro de ingresar los datos correctamente da clic en el botón de guardar en donde aparecerá una pantalla confirmando que el activo fue registrado exitosamente. Si no está seguro de la información que registro puede dar clic en el botón cancelar regresando nuevamente a la pantalla principal del menú de opciones del sistema.

## 2. Gestión de Usuarios

El módulo de gestión de usuarios le permite al usuario realizar el registro, modificación y consulta de la información que requiera. El ingreso se realiza a través del botón superior de la pantalla principal del menú de opciones del sistema.



Al dar clic se despliega una pantalla donde se puede realizar el registro de un nuevo usuario.



Este botón le permitirá desplegar un formulario con la información necesaria para crear el nuevo usuario. Es importante que el administrador del sistema registre la información correctamente para que el sistema le permita seguir con la confirmación de guardar, de lo contrario el sistema rechazara la ejecución y le recomendara completar los campos. Cuando este seguro procede a dar clic en el botón guardar.

REGISTRAR NUEVO USUARIO

Primer Nombre  
Leidy

Segundo Nombre  
Vanessa

Primer Apellido  
Canabal

Segundo Apellido  
Ospina

Foto  
Elegir archivo: calcifer.png

Tipo de Documento  
Cédula de Ciudadanía

Número de Identificación  
123698745

Tolima

Dirección de Residencia  
Calle 1 # 5-20

Correo Electrónico  
lvco123@gmail.com

Género  
Femenino

Cargo  
Asistente Administrativa

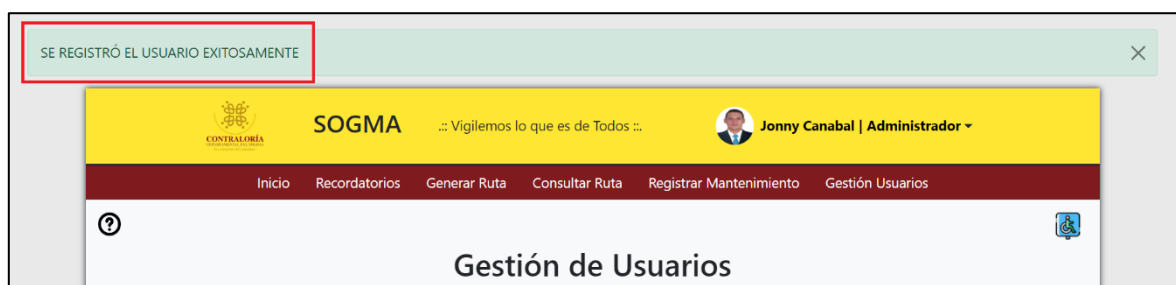
Fecha de Registro  
15/11/2022

Tipo de Usuario  
Funcionario

Guardar

Cancelar

Una vez el sistema acepta la información registrada del usuario creado se reflejará una pantalla confirmando el éxito del proceso de creación.



Cuando los usuarios sean creados por el administrador del sistema se visualiza en la pantalla la cantidad de usuarios registrados y le permitirá editar o inactivar en el momento deseado un usuario específico. Esto se logra con los botones de visualizar y eliminar.

	<p>Opción habilitada para poder visualizar la información del usuario creado según los permisos otorgados por el administrador del sistema.</p>
	<p>Opción habilitada para poder inactivar un usuario creado. Esta opción únicamente está habilitada para el perfil de administrador del sistema.</p>

Cuando se requiere realizar alguna modificación de la información registrada de un usuario específico se debe dar clic en la opción de visualizar para que se muestre el formulario con todos los detalles y posteriormente editar los campos que el sistema tenga habilitados.

### Editando al Usuario "Antony Botello"

ID Usuario	Primer Nombre	Segundo Nombre
5	Antony	
Primer Apellido	Segundo Apellido	Foto
Botello		Elegir archivo No se ha ...ún archivo
Tipo de Documento	Número de Identificación	Número de Teléfono
C.C.	11223366	3183578458
Ciudad de Residencia	Dirección de Residencia	Correo Electrónico
Tolima	Calle 23 # 2 - 50	antony@gmail.com
Género	Cargo	Fecha de registro
Masculino	conductor	28/10/2022
Tipo de Usuario		
Conductor		

EDITAR

Después de realizar la modificación de la información disponible se da clic en el botón editar para que el sistema despliegue una ventana confirmando si tiene seguridad de guardar los cambios realizados.

CONFIRMAR CAMBIOS

¿Está seguro que desea guardar los cambios realizados al usuario?

Nombres: Antony  
Apellidos: Botello  
Número de Identificación: 11223366

Cancelar

Aceptar

Si está seguro, dar clic en el botón aceptar, el sistema mostrara un mensaje indicando que la información del usuario fue editada exitosamente.

SE EDITÓ EL USUARIO CON ID # 5 EXITOSAMENTE

CONTRALORIA

SOGMA

... Vigilemos lo que es de Todos ...

Jonny Canabal | Administrador

Inicio

Recordatorios

Generar Ruta

Consultar Ruta

Registrar Mantenimiento

Gestión Usuarios

Gestión de Usuarios

Mostrar 10 entradas

Buscar:

Acciones	Id	Estado	Foto	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Tipo de Documento
	5	Activo		Antony		Botello		C.C.

Esta misma confirmación ocurre cuando se desea eliminar o inactivar un usuario específico con el botón eliminar.

SE INACTIVÓ EL USUARIO EXITOSAMENTE

CONTRALORIA

SOGMA

... Vigilemos lo que es de Todos ...

Jonny Canabal | Administrador

Inicio

Recordatorios

Generar Ruta

Consultar Ruta

Registrar Mantenimiento

Gestión Usuarios

Gestión de Usuarios

Mostrar 10 entradas

Buscar:

Acciones	Id	Estado	Foto	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Tipo de Documento
	5	Inactivo		Antony		Botello		C.C.
	6	Activo		Jonny	Mauricio	Canabal	Ospina	C.C.

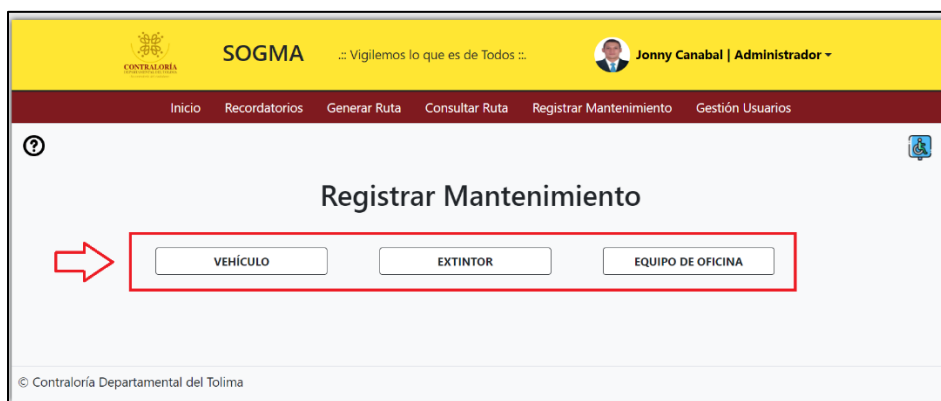


### 3. Registrar Mantenimiento

En el presente modulo el usuario tiene las opciones de registrar la información de los mantenimientos realizados a cada activo específico. Se accede a través del botón ubicado en la pantalla inicio del menú de opciones del sistema.



Después de seleccionar registrar mantenimiento se mostrará una ventana con los tres tipos de activos disponibles para que el usuario seleccione específicamente sobre cual id de activo desea registrar información.



Según el tipo de activo que seleccione el usuario se desplegara una ventana con la cantidad de activos que tenga registrados en el momento.

The screenshot shows the 'Registrar Mantenimiento' screen with the 'VEHÍCULO' button highlighted by a red box. Below the buttons, a table displays a list of vehicles. The table has columns for 'Acción', 'Id Activo', 'Marca del Vehículo', 'Modelo del Vehículo', 'Placa del Vehículo', 'Color del Vehículo', 'Serial del Vehículo', and 'Tipo'. The table contains three rows of data.

Acción	Id Activo	Marca del Vehículo	Modelo del Vehículo	Placa del Vehículo	Color del Vehículo	Serial del Vehículo	Tipo
	4	Toyota	2022	SDR-454	Negro	7774x99999	Gas
	5	Mazda	2021	AGD-123	Blanco	751319805	Diesel
	6	Chevrolet	2022	NVM-159	Blanco	75368274895	Diesel

Al seleccionar el tipo de activo, muestra la tabla con el listado de activos disponibles de esa categoría.

Al dar clic sobre el botón de visualizar se mostrará la información detallada del activo y los campos disponibles para registrar el mantenimiento realizado.

<div style="text-align: center;"><b>Registrar Mantenimiento</b></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"> <span>VEHICULO</span> <span>EXTINTOR</span> <span>EQUIPO DE OFICINA</span> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="text-align: center; background-color: #f0f0f0; margin-bottom: 5px;"><b>Activo Seleccionado</b></div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Id Activo</td> <td style="width: 25%;">Marca del Vehículo</td> <td style="width: 25%;">Modelo del Vehículo</td> <td style="width: 25%;">Placa del Vehículo</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Toyota</td> <td>2022</td> <td>XDF-654</td> </tr> <tr> <td>Color del Vehículo</td> <td>Tipo de Combustible</td> <td colspan="2">Persona a Cargo</td> </tr> <tr> <td>Negro</td> <td>Gasolina</td> <td colspan="2">Jonny Canabal</td> </tr> </table> </div>	Id Activo	Marca del Vehículo	Modelo del Vehículo	Placa del Vehículo	4	Toyota	2022	XDF-654	Color del Vehículo	Tipo de Combustible	Persona a Cargo		Negro	Gasolina	Jonny Canabal		<p>Información del activo seleccionado que no puede editarse</p>								
Id Activo	Marca del Vehículo	Modelo del Vehículo	Placa del Vehículo																						
4	Toyota	2022	XDF-654																						
Color del Vehículo	Tipo de Combustible	Persona a Cargo																							
Negro	Gasolina	Jonny Canabal																							
<div style="text-align: center; background-color: #f0f0f0; margin-bottom: 5px;"><b>Registrar Mantenimiento</b></div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Fecha del Mantenimiento</td> <td style="width: 25%;">Lugar del Mantenimiento</td> <td style="width: 25%;">Ciudad del Mantenimiento</td> <td style="width: 25%;">Kilometraje del Vehículo</td> </tr> <tr> <td>dd/mm/aaaa</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Número de Factura</td> <td>Valor del Mantenimiento</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Descripción del Mantenimiento</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 40px;"></td> </tr> </table>	Fecha del Mantenimiento	Lugar del Mantenimiento	Ciudad del Mantenimiento	Kilometraje del Vehículo	dd/mm/aaaa				Número de Factura	Valor del Mantenimiento							Descripción del Mantenimiento								<p>Campos disponibles para registrar los detalles del mantenimiento realizado al activo seleccionado.</p>
Fecha del Mantenimiento	Lugar del Mantenimiento	Ciudad del Mantenimiento	Kilometraje del Vehículo																						
dd/mm/aaaa																									
Número de Factura	Valor del Mantenimiento																								
Descripción del Mantenimiento																									
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="text-align: center; background-color: #f0f0f0; margin-bottom: 5px;"><b>Adjuntar Archivo del Mantenimiento Realizado</b></div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Elegir archivo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; flex-grow: 1; margin-left: 5px;">No se ha seleccionado ningún archivo</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px 15px; border: none; cursor: pointer;">Registrar</div> </div> </div> <div style="font-size: 0.8em; margin-top: 5px;">© Contraloría Departamental del Tolima</div>	<p>Campo disponible para adjuntar la factura correspondiente del mantenimiento.</p>																								

Después de registrar los campos disponibles del mantenimiento realizado se debe dar clic en el botón registrar al final del formulario. De esta forma se despliega una ventana que le pregunta al usuario si está seguro de guardar el registro realizado. Se recomienda revisar bien la información antes de hacer clic en el botón aceptar.

**REGISTRAR MANTENIMIENTO**

✕

El mantenimiento se registrará con los datos ingresados con anterioridad. ¿Está seguro de hacer el registro?

Cancelar

Aceptar

Para finalizar el procedimiento el sistema desplegara un mensaje confirmando que el registro del mantenimiento se realizó exitosamente.



#### 4. Generar Ruta

Este módulo permite específicamente que los usuarios con permisos de conductor realicen el registro de la información sobre las diferentes rutas que los activos de vehículos planeen realizar diariamente. Para acceder se da clic en el botón generar ruta de la pantalla inicio del menú de opciones del sistema.

A screenshot of the "Ruta" form within the SOGMA application. The header is yellow with the SOGMA logo and the slogan "Vigilemos lo que es de Todos". The user profile is "Jose Molina | Conductor". The navigation bar is dark red with "Generar Ruta" highlighted. The form title is "Ruta". Below it is a section titled "ABRIR RUTA" containing several input fields: "Placa del Vehículo" (a dropdown menu), "Documento Conductor" (a dropdown menu), "Hora de Salida" (a time picker), "Fecha de Salida" (a date picker), "Fecha de Regreso" (a date picker), "Lugar de Salida" (a text input), and "Lugar de Destino" (a text input). There is also a "DESCRIPCIÓN" text area. At the bottom left of the form is a green button labeled "Abrir Ruta".

El sistema mostrara una ventana con los campos disponibles de la información de los vehículos que fueron registrados como nuevos activos de la entidad. El usuario selecciona un vehículo que tendrá su identificación por placa y el conductor autorizado según los usuarios creados por el administrador del sistema.

Después de que el usuario seleccione el vehículo y complete los campos disponibles da clic en el botón abrir ruta. Es importante tener en cuenta que la hora de regreso debe registrarse después de terminar el recorrido realizado durante la ruta hasta su punto de partida.

The screenshot shows a web application interface for managing routes. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Recordatorios, Generar Ruta, Consultar Ruta, and Registrar Mantenimiento. The main heading is 'Ruta'. Below it is a form titled 'ABRIR RUTA'. The form contains several input fields: 'Placa del Vehículo' (XDF-654 - Toyota), 'Documento Conductor' (74770263 - Jose Molina), 'Hora de Salida' (02:57 p. m.), 'Fecha de Salida' (25/11/2022), 'Fecha de Regreso' (25/11/2022), 'Lugar de Salida' (Contraloría del Tolima), and 'Lugar de Destino' (Ibagué). There is also a 'DESCRIPCIÓN' field with the text 'Reunión'. At the bottom left of the form, there is a green button labeled 'Abrir Ruta', which is highlighted with a red rectangle and a red arrow pointing to it.

Cuando el usuario abre la ruta se despliega una ventana con la información adicional que el conductor debe registrar. El usuario puede seleccionar los pasajeros que ya estén registrados en el sistema dando clic en el botón como lo muestra la siguiente imagen.

The screenshot shows a window titled 'SELECCIONAR PASAJERO'. It contains a dropdown menu with the text 'Máximo: 4' and '123456789 - Antony Bc'. To the right of the dropdown are two icons: a person with a checkmark and a person with a plus sign. Below this is a section titled 'FUNCIONARIOS SELECCIONADOS' which contains a table with columns: Eliminar, Primer Nombre, Primer Apellido, Dirección, and Telefono. The table is currently empty.

Si el pasajero no está registrado en el sistema el conductor puede realizar la creación dando clic en el botón que se indica en la imagen.

This screenshot is similar to the previous one, showing the 'SELECCIONAR PASAJERO' window. In this instance, the dropdown menu shows 'Máximo: 4' and '123456789 - Antony Bc'. The 'Add' button (person with plus icon) is highlighted with a red rectangle and a red arrow pointing to it. The 'FUNCIONARIOS SELECCIONADOS' table remains empty.

Al dar clic en el botón de nuevo pasajero se despliega un formulario con los campos disponibles para que el conductor registre la información solicitada. Es importante que se confirme los datos a registrar antes de confirmar su creación ya que cualquier modificación solo podrá realizarse por el administrador del sistema.

REGISTRAR NUEVO PASAJERO

Primer Nombre

Leidy

Primer Apellido

Canabal

Tipo de Documento

Cédula de Ciudadanía

Número de Documento

698741235

Dirección

Calle 1 # 5 - 26

Teléfono

3183698521

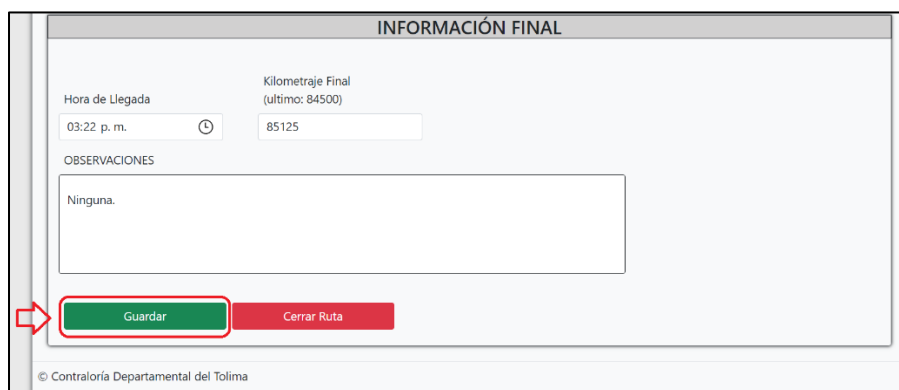
Guardar

Cancelar

Cuando el conductor ya realicé la selección o registro correspondiente de los pasajeros a transportar durante la ruta se mostrará una tabla con el listado de los pasajeros seleccionados.

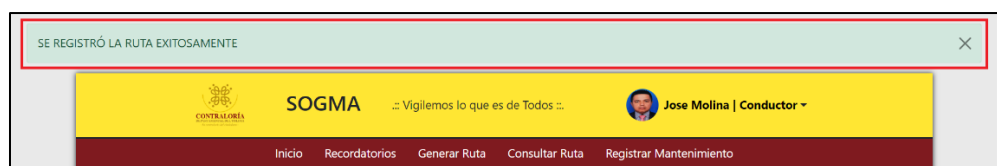
SELECCIONAR PASAJERO				
Máximo: 4 --Seleccione al Pasajero--				
FUNCIONARIOS SELECCIONADOS				
Eliminar	Primer Nombre	Primer Apellido	Dirección	Teléfono
	diego	bríñez	Cale 23	111222333
	Leidy	Canabal	Calle 1 # 5 - 26	3183698521
	Jonny	Canabal	Calle 53	987456321
	Mauricio	Ospina	Calle 1	3183856

Cuando el conductor termina de registrar los pasajeros y la información de la ruta, debe dar clic en el botón de guardar.



The screenshot shows a web form titled "INFORMACIÓN FINAL". It contains two input fields: "Hora de Llegada" with the value "03:22 p. m." and a clock icon, and "Kilometraje Final (ultimo: 84500)" with the value "85125". Below these is a text area for "OBSERVACIONES" containing the word "Ninguna.". At the bottom, there are two buttons: a green "Guardar" button and a red "Cerrar Ruta" button. A red arrow points to the "Guardar" button. The footer text is "© Contraloría Departamental del Tolima".

Mensaje de confirmación de registro exitoso.

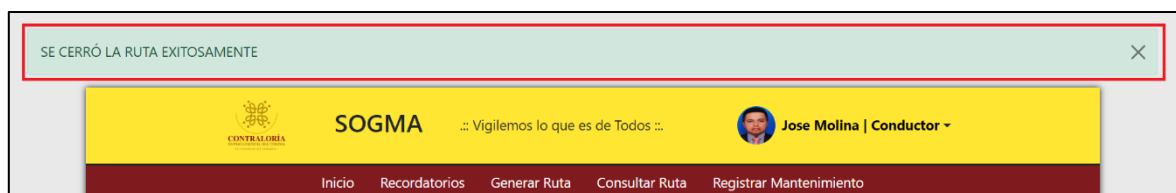


Finalmente, el conductor cuando ha terminado de realizar la ruta creada puede registrar la información de la hora de llegada y el kilometraje final del vehículo. Posteriormente si está seguro de la información registrada da clic en el botón cerrar ruta. Importante revisar que la información registrada sea la correcta porque después de cerrar la ruta no tiene opción de hacer modificaciones.



This screenshot is identical to the one above, showing the "INFORMACIÓN FINAL" form. However, a white arrow points to the red "Cerrar Ruta" button, indicating the next step in the process. The footer text remains "© Contraloría Departamental del Tolima".

Mensaje de confirmación de cierre exitoso de la ruta creada.



## 5. Consultar Ruta

El módulo de consultar le permite al usuario especialmente al rol de conductores y administrador del sistema tener acceso a revisar los desplazamientos realizados por un activo (vehículo) específico. Para acceder a esta plantilla se debe dar clic en el botón de la pantalla consultar ruta del menú de opciones del sistema.



Cuando el usuario selecciona consultar ruta se muestra una tabla con el listado de vehículos que están previamente registrados en el sistema como activos de la entidad. Posteriormente dando clic en el botón que visualiza un activo (vehículo) específico se despliega una ventana con el listado de las rutas realizadas por ese vehículo específico.



Dando clic en el botón de la lupa le permite al usuario acceder a la ruta seleccionada mostrando los detalles específicos según la creación de ruta por el conductor autorizado para movilizar el vehículo de la entidad.

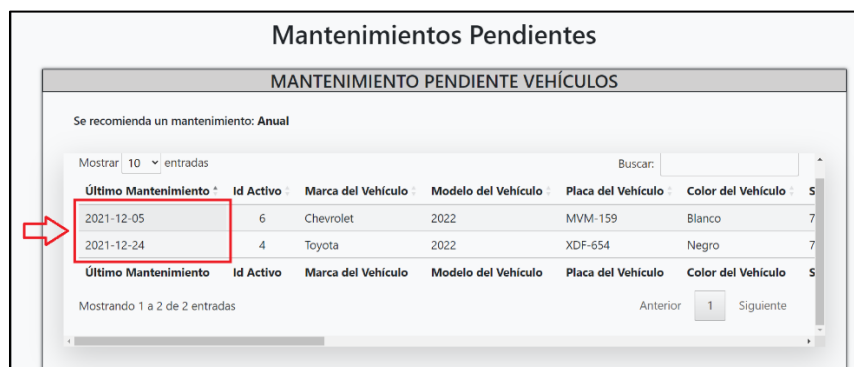
## 6. Recordatorios

El módulo recordatorio brinda al usuario la información de los activos que requieren de un mantenimiento de acuerdo a la periodicidad. Para el sistema SOGMA cuenta con la programación de reflejar en la tabla los activos que requieren un mantenimiento que para este sistema se contempla por un periodo de un año. De acuerdo a la información inicial registrada de cada activo de la entidad el sistema toma la fecha del último mantenimiento reflejando en alarmas con un periodo de 30 días antes de cumplir el periodo programado la necesidad de planear y ejecutar el mantenimiento que requiera el activo.

Para acceder a esta plantilla se da clic en el botón de la pantalla de recordatorios del menú de opciones del sistema.



Una vez seleccionada la opción de recordatorios se muestra el listado de los activos que requieren un próximo mantenimiento por el vencimiento del periodo anual establecido en la programación del sistema.





## **CONSIDERACIONES**

Es importante saber que el software SOGMA se entrega inicialmente con la creación de un usuario delegado por la entidad quien será el administrador del sistema y este tendrá una clave codificada. Esto será suministrado por el equipo de aprendices Visionarios 01b01 del programa de ADSI Sena regional Boyacá sede centro minero Sogamoso. Una vez el administrador realice el procedimiento de cambio de clave puede realizar la asignación de los diferentes tipos de usuarios que admite el sistema, como lo son: Administrador, funcionario y Conductor.

## **GLOSARIO**

**Web:** Web es un vocablo inglés que significa “red”, “telaraña” o “malla”. El concepto se utiliza en el ámbito tecnológico para nombrar a una red informática y, en general, a Internet (en este caso, suele escribirse como Web, con la W mayúscula).

**ADSI:** Análisis y desarrollo de sistemas de información SENA es una carrera técnica modalidad virtual y/o presencial que ofrece el SENA. El aprendiz de este programa ejecutará los procesos de análisis, diseño, implementación, pruebas y ajustes de generación de sistemas de información para la sistematización o automatización de procesos.

**Usuario:** En informática, un usuario es una persona que utiliza una computadora o un servicio de red. Los usuarios de sistemas informáticos y productos de software generalmente carecen de la experiencia técnica necesaria para comprender completamente cómo funcionan.

**Hosting:** Un hosting es el espacio donde se aloja una página web para que pueda ser visualizado por cualquier usuario a través de un dominio mientras navega por Internet.

**Dominio:** Un dominio en Internet es el nombre exclusivo y único que se le da a un sitio web para que cualquier internauta pueda visitarlo e identificarlo.

**Software:** Se conoce como software al soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.

**Software Libre:** El software libre es todo software cuyo código fuente puede ser estudiado, modificado, y utilizado libremente con cualquier fin y redistribuido con cambios y/o mejoras o sin ellas.

**Hardware:** La palabra hardware en informática se refiere a las partes físicas, tangibles, de un sistema informático, sus componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos.

**Código Abierto:** El código abierto es un modelo de desarrollo de software basado en la colaboración abierta. Se enfoca más en los beneficios prácticos que en cuestiones éticas o de libertad que tanto se destacan en el software libre. Para muchos el término «libre» hace referencia al hecho de adquirir un software de manera gratuita.

**Manual de usuario:** es un documento de comunicación técnica destinado a dar asistencia a las personas que utilizan un sistema en particular.

## REFERENCIAS

- [https://sena.territorio.la/content\\_mooc.php?idMateria=970133&social=12021638](https://sena.territorio.la/content_mooc.php?idMateria=970133&social=12021638)
- <https://www.youtube.com/watch?v=LFfbxJK46I0>
- <https://hireline.io/blog/100-terminos-de-programacion-para-reclutadores/>
- <https://contraloriatolima.gov.co/cddt/index.php/es/>