

# Manual de Usuario



## Contenido

1. Interfaz de Usuario.....	1
La interfaz de usuario incluye los siguientes componentes: .....	1
1.1. Ventana de Control de Acceso.....	1
1.2. Visualizador de Mapa.....	2
1.2.1. Barra de Herramientas de Mapa.....	2
1.3. Barra de Herramientas.....	2
1.4. Monitoreo (Información y Configuraciones) .....	3
1.5. Panel de Comandos.....	3
1.6. Tablero de Alarmas .....	4
1.7. Barra de Información .....	4
2. Barra de Herramientas.....	5
2.1. Monitoreo .....	5
2.1.1. Vehículos.....	6
2.1.2. Detalles .....	6
2.1.3. Cercanas.....	8
2.1.4. Aislar.....	9
2.1.5. Ubicación.....	10
2.1.6. Tour .....	11
2.1.7. Filtrar .....	12
2.2.1. Geo-Cercas .....	13
2.2.2. Edición de Geo-Cercas .....	14
2.2.3. Edición y Gestión de Geo-Cercas .....	14
2.2.4. Unidades Cercanas a la Geo-Cerca Seleccionada .....	14
2.2.5. Filtrar Geo-Cercas .....	15
2.2.6. Unidades Dentro de la Geo-Cerca Seleccionada.....	15
2.2.7. Copia Listado de Geo-Cercas al Portapapeles.....	16
2.2.8. Editar Geo-Cerca .....	16
2.2.9. Eliminar Geo-Cerca .....	17
2.2.1.0. Agregar Geo-Cerca .....	17
2.2.1.1. Centrar en la Geo-Cerca Seleccionada.....	21
2.2.1.2. Mostrar / Ocultar Geo-Cercas.....	21
2.2.1.3. Tour .....	22

2.3.1. Placemarks .....	22
2.3.1. Agregar Placemark .....	23
2.3.2. Eliminar Placemark Seleccionado .....	24
2.3.3. Selecciona o Cambia un icono .....	24
2.3.4. Importar Placemark .....	24
2.3.5. Exportar Placemark.....	25
2.4.1. Comandos .....	25
2.4.2. CANbus.....	27
2.5. Historial.....	27
2.5.1. Agrupar / Detalles.....	29
2.5.2. Ubicaciones .....	29
2.5.3. Etiquetas .....	30
2.5.4. Copiar .....	30
2.5.5. Exportar.....	31
2.5.6. Google Earth .....	31
2.5.7. Dashboard.....	32
2.5.8. Backup.....	32
2.5.9. Cerrar .....	32
2.6. Reportes.....	33
2.7. Listado.....	35
2.8. Dashboard.....	38
2.9. Chat .....	39
3.1. Chóferes .....	40
3.2. Administrar .....	40
3.3. Geo-Cercas / Rutas.....	42
3.3.1. Geo-Cercas y Rutas de Circulación.....	42
3.3.2. Grupos de Geo-Cercas y Rutas de Circulación .....	42
3.3.3. Alarmas de Geo-Cercas y Rutas de Circulación.....	43
3.3.4. Asignar Rutas de Circulación a Unidades.....	43
3.3.5. Programar Horarios de Salida de Geo-Cercas (Transporte Urbano).....	44
3.3.6. Administrar Rutas de Reparto.....	44
3.3.7. Asignar Rutas a Unidades.....	45
4.1. Mantenimiento .....	45

4.1.1 Vehículos.....	46
4.1.2. Ordenes.....	47
4.1.3. Reportes.....	48
4.2. Viajes.....	48
4.3. Urbano.....	51
4.4. Alarmas.....	52
4.5. Tickets.....	53
4.6. Herramientas.....	55
4.6.1. Reporte de Ubicaciones.....	55
4.6.2. Reporte Detallado de Ubicaciones.....	55
4.6.3. Asistencia.....	56
4.6.4. Horarios de Operación.....	57
4.6.5. Apagados Automáticos.....	57
4.6.6. Precio Mensual de Combustible.....	57
4.6.7. Plantillas de Chófer.....	58
5.1. Configuración.....	58
6.1. Imprimir.....	59
6.2. Teléfonos de Emergencia.....	59
6.3. Ayuda.....	59
6.3.1. Ayuda en Línea.....	59
6.3.2. Información del sistema.....	60
6.3.3. Liberar Recursos.....	60
6.3.4. Liberar Recursos.....	60
6.3.5. Acerca de.....	60
6.3.6. Salir.....	60
7.1. Detalles en Mapa.....	61
8.1. Panel de Información Inferior.....	64
9.1. Panel de Comunicación.....	65



# 1. Interfaz de Usuario

La interfaz de usuario incluye los siguientes componentes:

- Ventana de control de acceso
- Visualizador de mapa
- Barra de herramientas
- Monitoreo (Información y configuraciones)
- Panel de comandos
- Tablero y alarmas
- Barra de información

## 1.1. Ventana de Control de Acceso

La ventana de control de acceso se abre por seguridad cada vez que se ejecuta el programa. Es necesario ingresar el nombre de usuario y contraseña para ingresar. También le brinda la opción de recordar los datos de ingreso. Luego de escribir su nombre de usuario y contraseña de clic en el botón **Login**

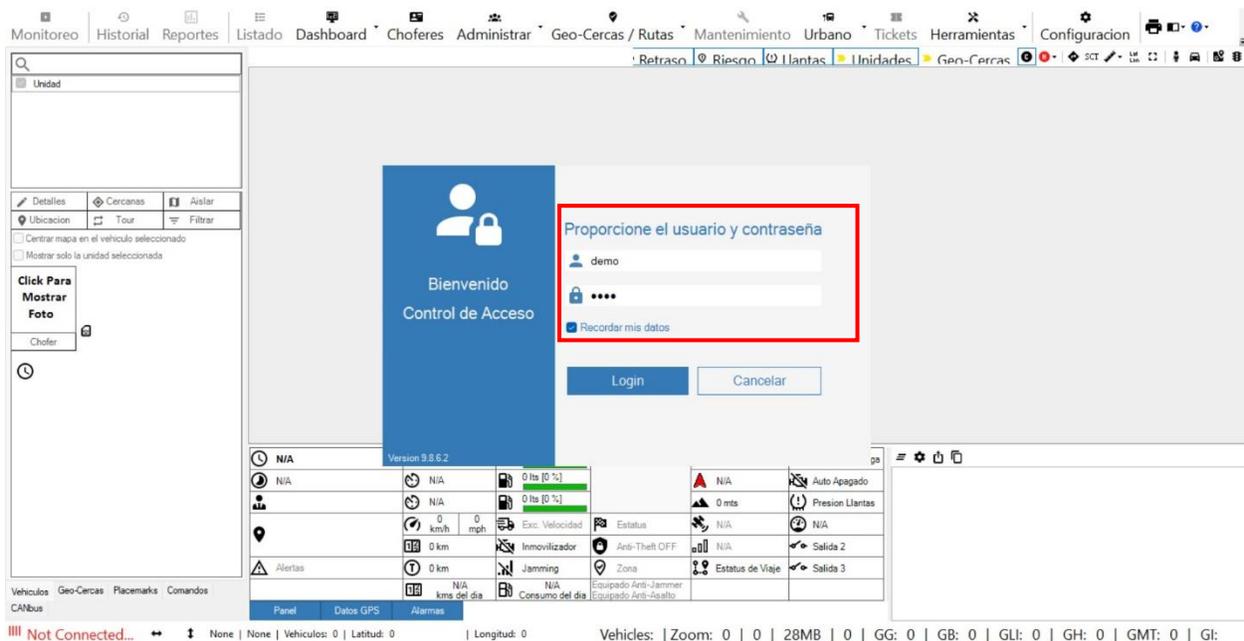


Ilustración 1 Ventana de Control de Acceso



## 1.4. Monitoreo (Información y Configuraciones)

En el panel de información y configuraciones se puede observar la lista de unidades por medio de su identificación, fotografía del operador entre otras configuraciones que se detallan más adelante.



Ilustración 5 Panel de Monitoreo

## 1.5. Panel de Comandos

El Panel de comandos muestra en tiempo real cada uno de los comandos que se ejecutan a una o varias unidades, así mismo las respuestas a estos comandos.



Ilustración 6 Panel de Comandos

## 1.6. Tablero de Alarmas

En el tablero de alarmas se muestran múltiples alertas por medio de iconos, además cada vez que hay una alarma también se ejecuta una alerta audible.

Cuando alguna de las unidades presenta alguna anomalía y que previamente fue programada para notificar por medio de una alarma, será mostrada en este panel.

También se pueden observar los parámetros de la señal GPS y el historial de alarmas, esto por medio de las pestañas inferiores.

🕒 02/25/2023 18:41:26	🔌 Encendido	🛢️ 453 lts [100%]	🚪 Puerta Abierta	📧 Mensajell	👤 Monitoreo Fatiga
🕒 0 min.	🕒 3	🛢️ N/A	🔌 Sensor Externo	📶 194 S	🚫 Auto Apagado
📍 Boulevard San Pedro, Fraccionamiento Moretto, Torreon, Coahuila, 27277, Mexico	🕒 11627 Hrs.	🛢️ N/A	🚫 PANICO!	📶 1136 mts	🚫 Presion Llantas
🚗 626479 kms	📶 0 km/h 0 mph	🛢️ Exc. Velocidad	🚫 Desconocido	📶 N/A	🕒 21 min
⚠️ Alertas	🕒 591 kms	🚫 Inmovilizador	🚫 Anti-Theft OFF	📶 N/A	🚪 Salida 2
	🕒 434 kms kms del día	🚫 Jamming	📶 Zona	📶 Loading Complete	🚪 Salida 3
		🛢️ 114 lts Consumo del día	🚫 Equipado Anti-Jammer Equipado Anti-Asalto		

Ilustración 7 Tablero de Alarmas

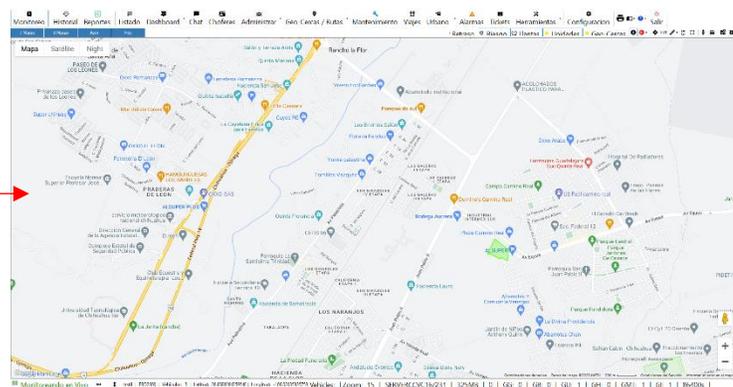
## 1.7. Barra de Información

En la parte inferior se puede observar la barra de información, donde se muestran detalles de su cuenta y demás detalles técnicos que son importantes y pueden ser requeridos en su momento.

📶 Monitoreando en Vivo ↔ ↓ trnil | FBD2600 | Vehiculos: 3 | Latitud: 25.9615973031322 | Longitud: -104.53431259336 Vehiculos: | Zoom: 9 | SERVERCCVC16/231 | 294MB | 0 | GG: 0 | GB: 0 | GLI: 0 |

Ilustración 8 Barra de Información

Elimina la barra lateral derecha o el panel inferior para ampliar la vista del mapa

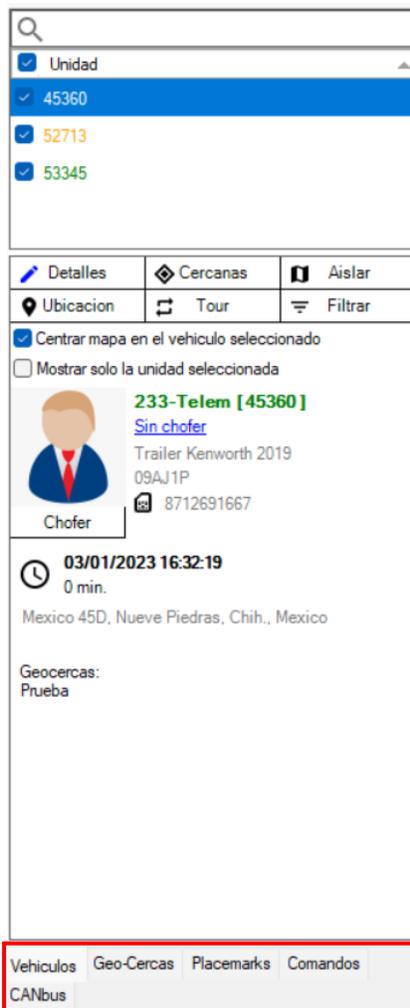


## 2. Barra de Herramientas

### 2.1. Monitoreo



La pestaña de monitoreo es una de las más importantes y es la comprenden las siguientes secciones: vehículos, geocercas, placemarks, comandos y canbus. Se puede seleccionar por medio de las pestañas inferiores.



Tipo de monitoreo

## 2.1.1. Vehículos

De forma predeterminada la sección de monitoreo de vehículos activa al momento de iniciar sesión MasterTrack.

The screenshot displays the MasterTrack interface. At the top, there is a search bar. Below it is a list of vehicles with checkboxes and unit numbers: 45360, 52713, and 53345. A red box highlights this list, with a red arrow pointing to the label "Lista de unidades". To the right of the search bar, another red box highlights it, with a red arrow pointing to the label "Búsqueda de unidades". Below the list is a toolbar with icons for "Detalles", "Cercanas", "Aislar", "Ubicacion", "Tour", and "Filtrar". A red box highlights this toolbar, with a red arrow pointing to the label "Detalles de la unidad". The main content area shows details for the selected unit "233-Telem [45360]", including a driver profile, vehicle information (Trailer Kenworth 2019, 09AJ1P, 8712691667), a timestamp (03/01/2023 16:32:19), and location (Mexico 45D, Nueve Piedras, Chih., Mexico). At the bottom, there are tabs for "Vehiculos", "Geo-Cercas", "Placemarks", "Comandos", and "CANbus".

## 2.1.2. Detalles

Al seleccionar **detalles**, se abrirá una ventana para ingresar los detalles del conductor como de la unidad.



Detalles de la Unidad: 45360

General Datos del Envío Sensores Dotación Mensual Combustible Estadísticas Diarias Carga de Combustible



Tipo: Trailer Marca: Kenworth  
 Modelo: 2019 Color:   
 Placas: 09AJ1P Eco: 233-Telem  
 Conductor:   
 Adicional:   
 No. Poliza:   
 Fecha Expira: 01/01/1900   
 Rendimiento: 0 Kms/Lt  
 Icono: Trailer   
 Estatus: Desconocido

Ilustración 9 Detalles

Detalles de la Unidad: 45360

General Datos del Envío Sensores Dotación Mensual Combustible Estadísticas Diarias Carga de Combustible

No. Cliente:   
 Nombre Cliente:   
 No. Caja:   
 Load Number:   
 Carrier ID:   
 SCAC:

Ilustración 10 Detalles de envío

Detalles de la Unidad: 45360

General Datos del Envío Sensores Dotación Mensual Combustible Estadísticas Diarias Carga de Combustible

Sensor Digital 0:   Cerrado  Default = Ignición (ACC)  
 Sensor Digital 1:   Cerrado  Default = Puerta  
 Sensor Digital 2:   Cerrado  Default = Sensor Externo  
 Sensor Digital 3:   Cerrado  Default = Panico

Ilustración 11 Sensores

Detalles de la Unidad: 45360

General Datos del Envío Sensores Dotación Mensual Combustible Estadísticas Diarias Carga de Combustible

Año: 2022

Enero: 5000.00 Julio: 0.00  
 Febrero: 4500.00 Agosto: 0.00  
 Marzo: 5000.00 Septiembre: 0.00  
 Abril: 3500.00 Octubre: 0.00  
 Mayo: 0.00 Noviembre: 0.00  
 Junio: 0.00 Diciembre: 0.00

Ilustración 12 Dotación mensual de combustible

Detalles de la Unidad: 45360

General Datos del Envío Sensores Dotación Mensual Combustible Estadísticas Diarias Carga de Combustible

Mes: Enero Año: 2023

Fecha	Odometro Inicio	Odometro Termino	Distancia	Consumo Inicio	Consumo Termino	Consumo	
1/31/2023	608974	609593	619	181867	182062	195	<input type="button" value="Editar"/>
1/30/2023	607938	608974	1036	181569.5	181866.5	297	<input type="button" value="Editar"/>
1/29/2023	606956	607938	982	181279.5	181569.5	290	<input type="button" value="Editar"/>
1/28/2023	605997	606956	959	180987	181279.5	292.5	<input type="button" value="Editar"/>
1/27/2023	605034	605997	963	180687.5	180987	299.5	<input type="button" value="Editar"/>
1/26/2023	604166	605034	868	180381.5	180687.5	306	<input type="button" value="Editar"/>
1/25/2023	602751	604166	1414	179933	180381	448	<input type="button" value="Editar"/>

Ilustración 13 Estadísticas diarias

Detalles de la Unidad: 45360

General Datos del Envío Sensores Dotación Mensual Combustible Estadísticas Diarias Carga de Combustible

Litros Cargados:   
 Precio por Litro:   
 Comentarios:

Ilustración 14 Carga de combustible

### 2.1.3. Cercanas

El botón **cercanas** activa en el mapa una ventana donde se muestran las unidades cercanas a la unidad seleccionada en ese momento, la ventana permite visualizar las coordenadas de la unidad seleccionada, así como opcionalmente mostrar la línea con distancia.

Función que puede ser muy útil en el caso de requerir apoyo para una unidad y es necesario saber que unidades se encuentran cercanas.

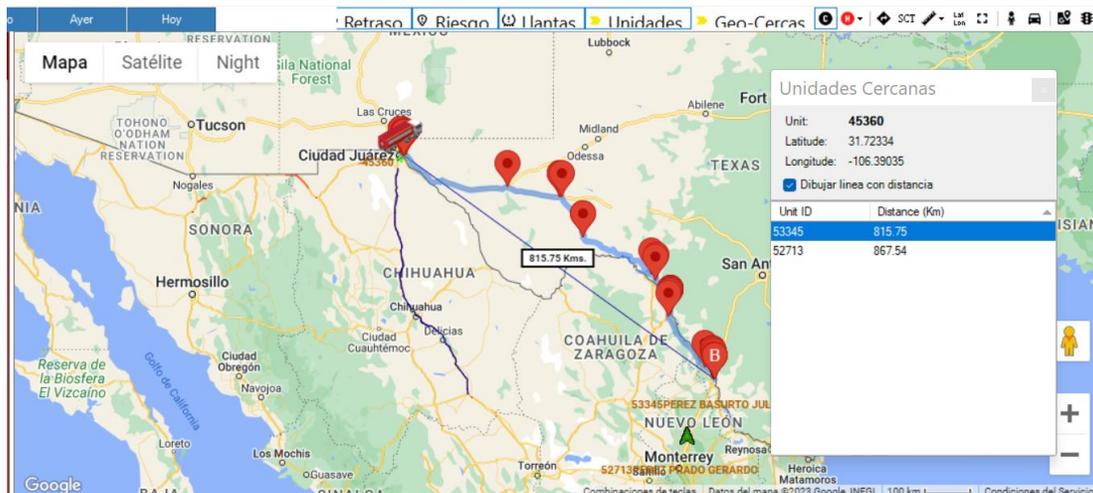
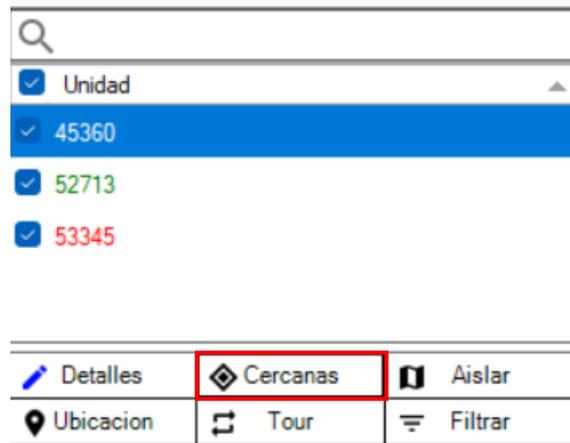


Ilustración 15 Ventana de Unidades cercanas

## 2.1.4. Aislar

El botón de **aislar** la unidad seleccionada abre una ventana independiente de mapa y parámetros.

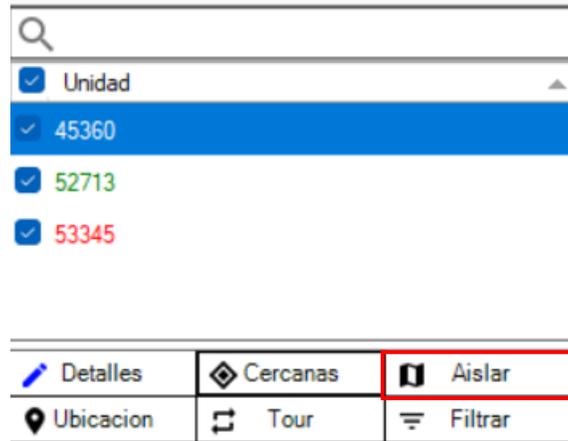


Ilustración 16 Ventana independiente de aislar unidad

## 2.1.5. Ubicación

El botón de **ubicación** de la unidad abre una ventana donde puede consultar la ubicación y lugares cercanos de la unidad seleccionada en ese momento.

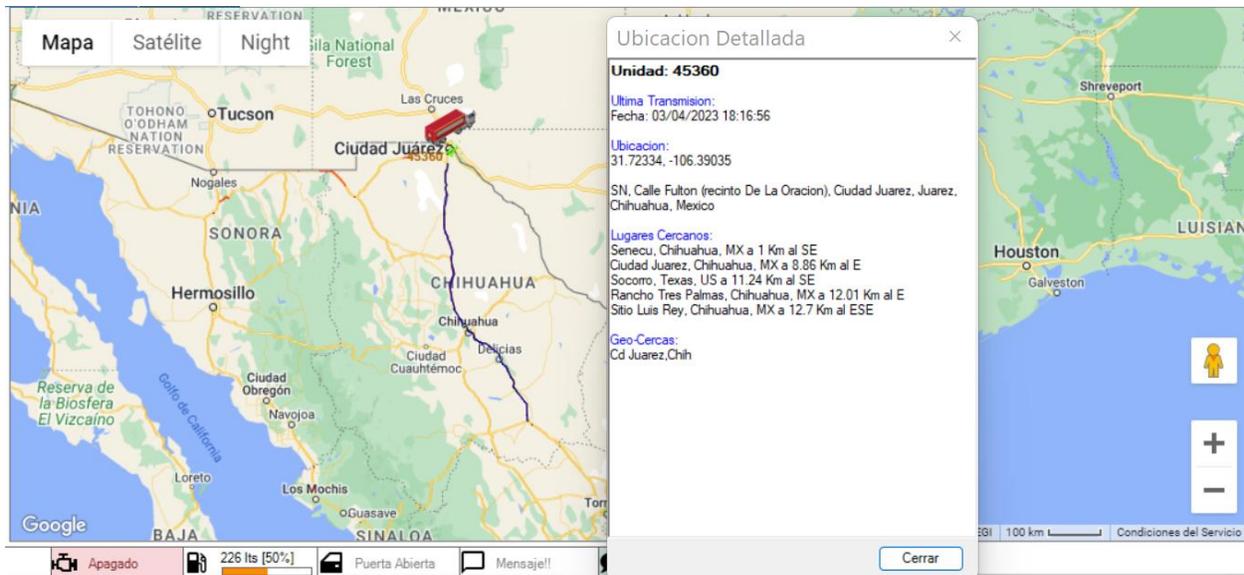
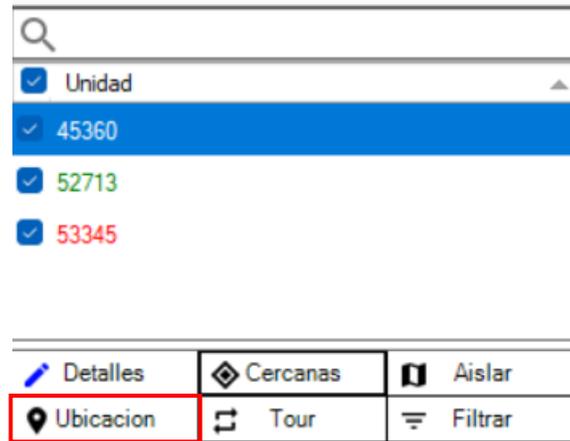


Ilustración 17 Ventana de ubicación de unidad

## 2.1.6. Tour

El botón de **tour** alterna entre las diferentes ubicaciones de la lista de unidades automáticamente. Por medio de la ventana tour puede controlar la velocidad en que se muestran las ubicaciones, así como iniciar y detener el tour.

La función es ideal para mantener un monitoreo de toda la lista de unidades automáticamente sin necesidad de hacerlo manualmente unidad por unidad.

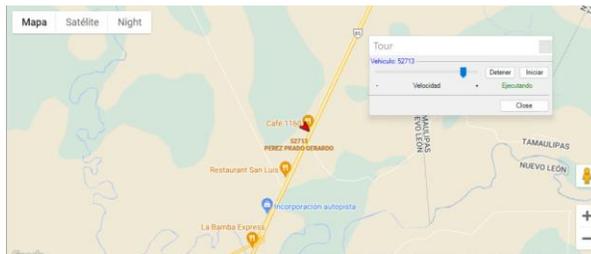
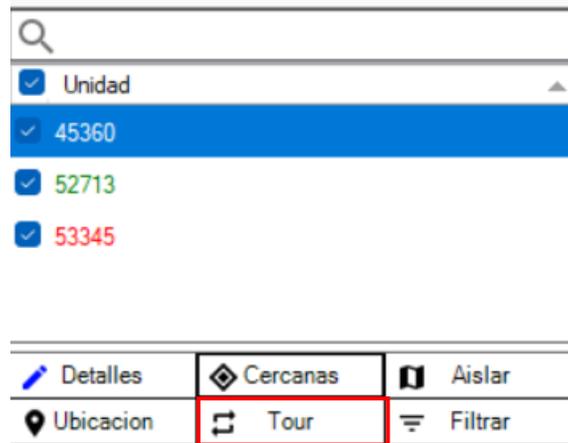


Ilustración 18 Ubicación de la unidad 45360



Ilustración 19 Ubicación de la unidad 52713

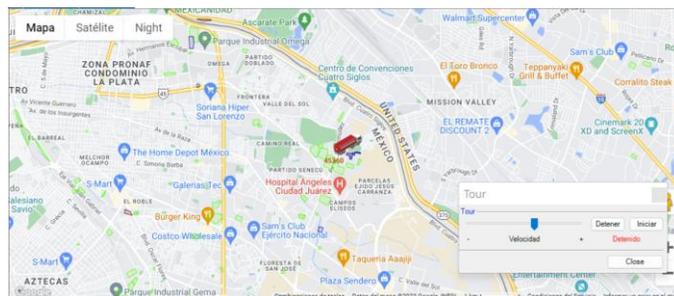
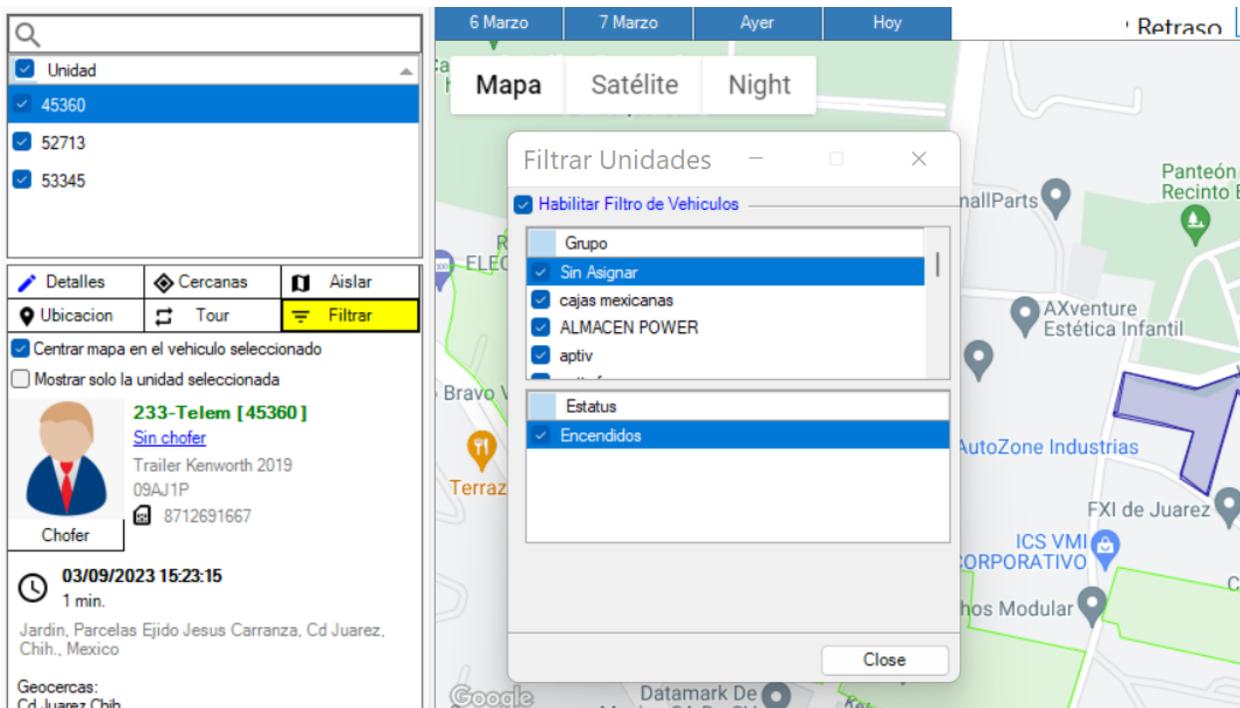
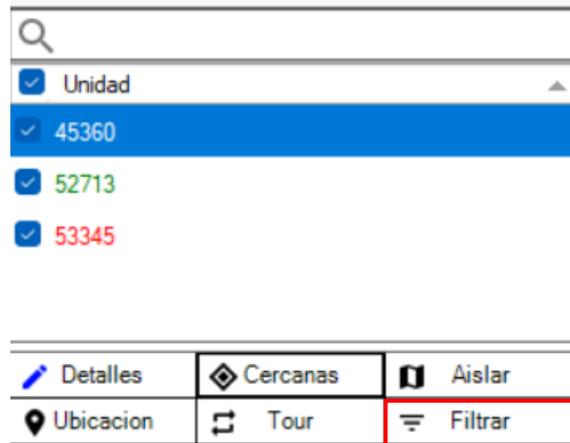


Ilustración 20 Ubicación de la unidad 53345

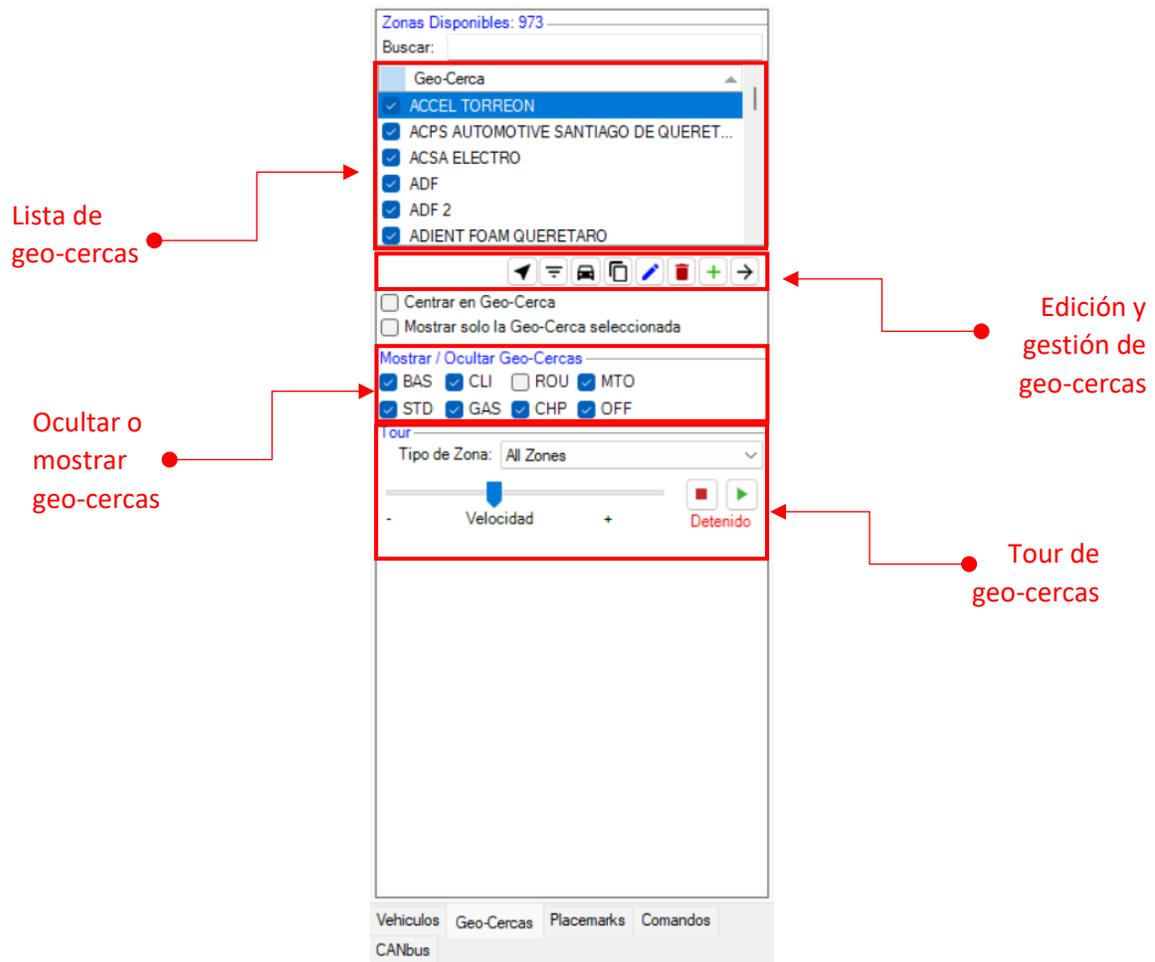
## 2.1.7. Filtrar

Por medio del botón **filtrar** es posible desactivar o activar la visualización de los grupos de unidades. Al momento de dar clic se despliega una ventana para activar o desactivar las casillas correspondientes.



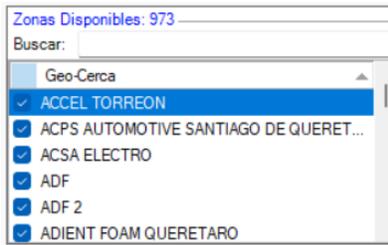
## 2.2.1. Geo-Cercas

En la pestaña Geo-Cercas aparece un listado donde se encuentra la lista de geo-cercas previamente creadas. En esta sección también se pueden agregar o eliminar geo-cercas, editarlas y filtrarlas.

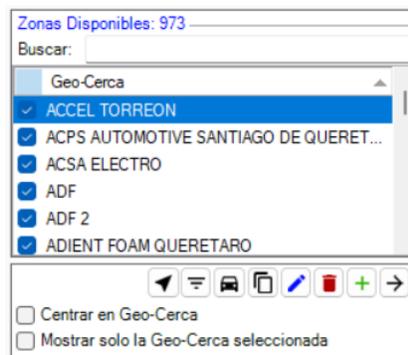


## 2.2.2. Edición de Geo-Cercas

La lista de geo-cercas permite activar o desactivas su visualización en el mapa.

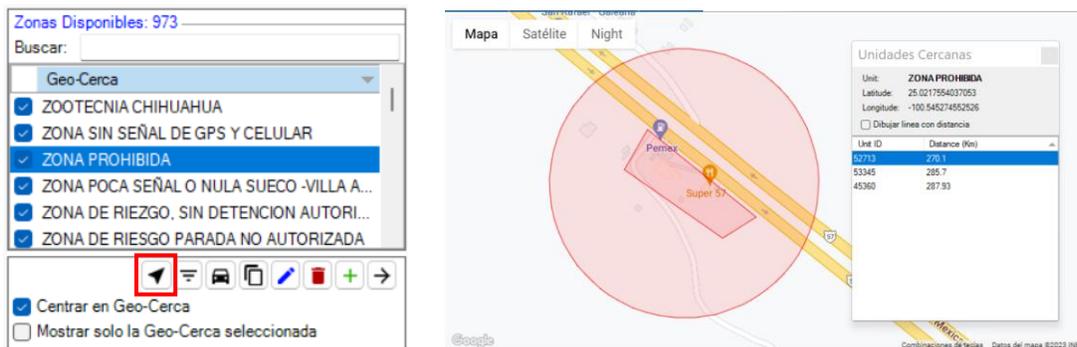


## 2.2.3. Edición y Gestión de Geo-Cercas



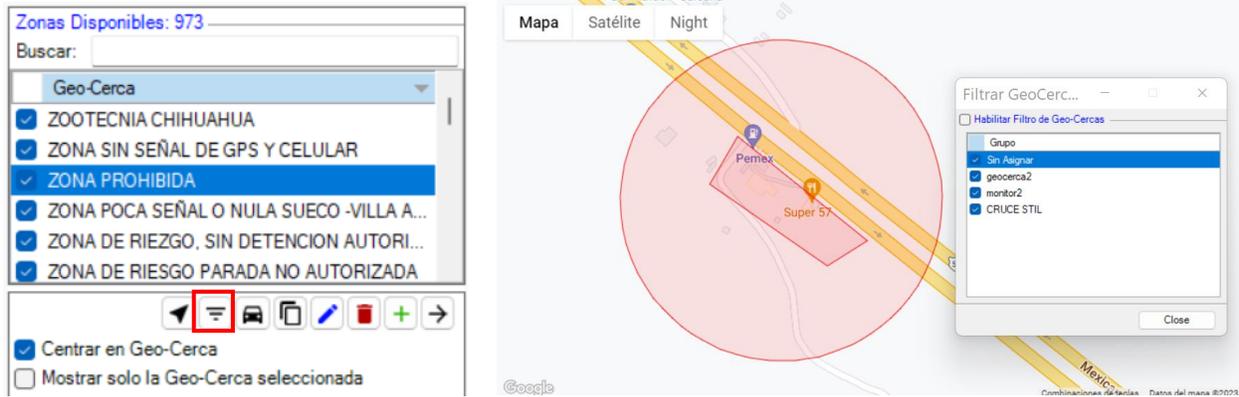
## 2.2.4. Unidades Cercanas a la Geo-Cerca Seleccionada

Muestra sobre el mapa una ventana donde se listan las unidades cercanas a una geo-cerca seleccionada.



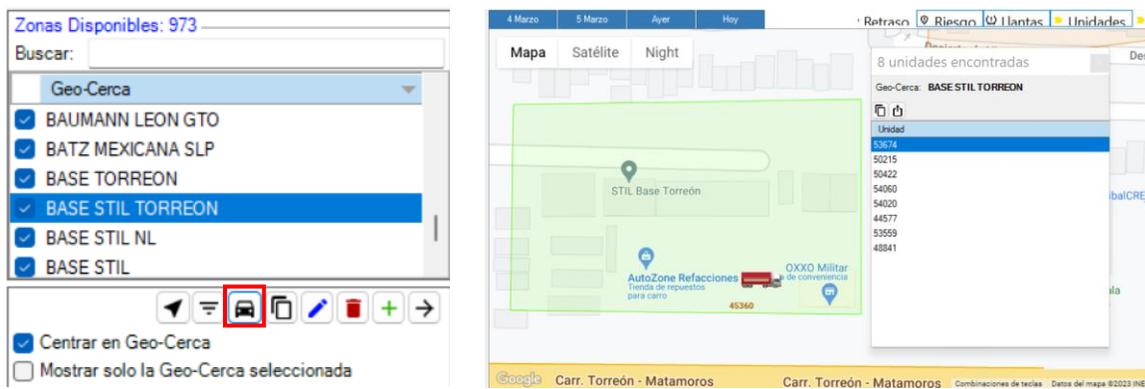
## 2.2.5. Filtrar Geo-Cercas

Filtra las geo-cercas a visualizar por medio de los grupos existentes.



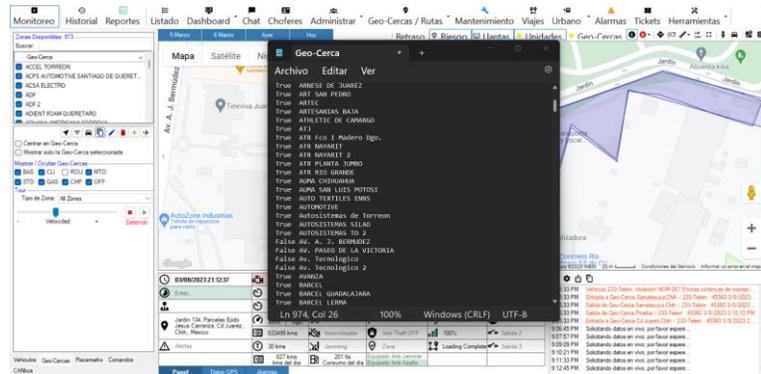
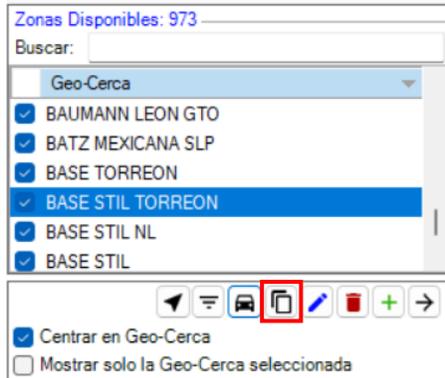
## 2.2.6. Unidades Dentro de la Geo-Cerca Seleccionada

Muestra en el mapa las unidades que en ese momento de encuentran dentro de la geo-cerca seleccionada.



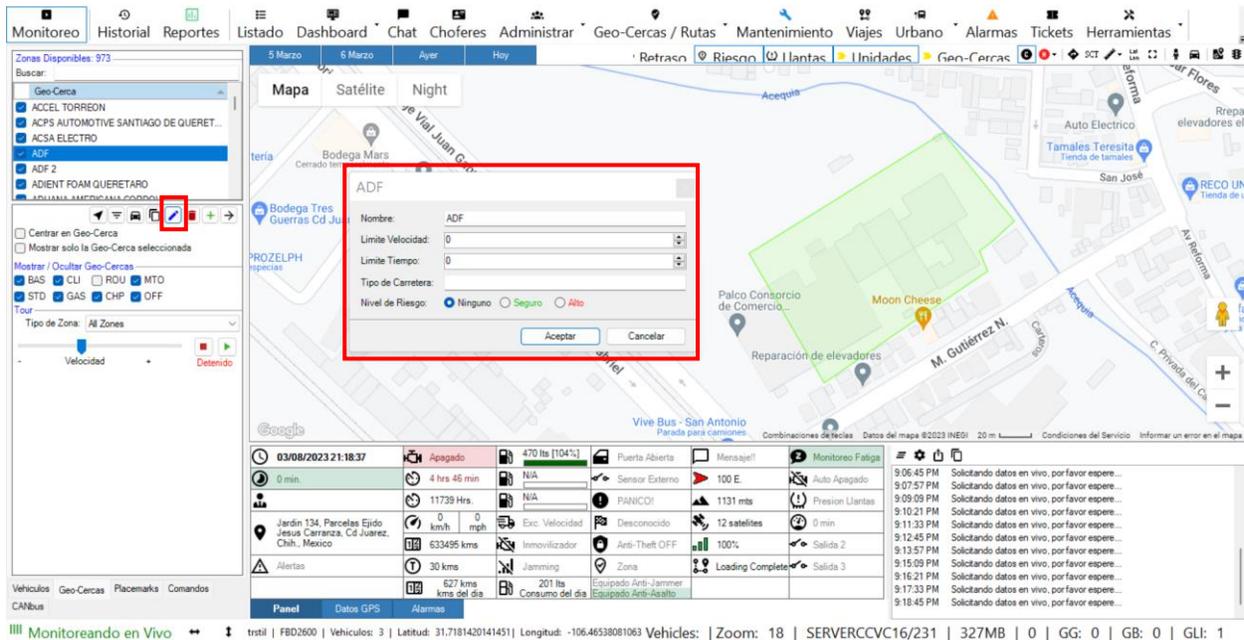
## 2.2.7. Copia Listado de Geo-Cercas al Portapapeles

Al hacer clic en este botón se copia toda la lista de geo-cercas al portapapeles y se puede pegar en cualquier editor de texto.



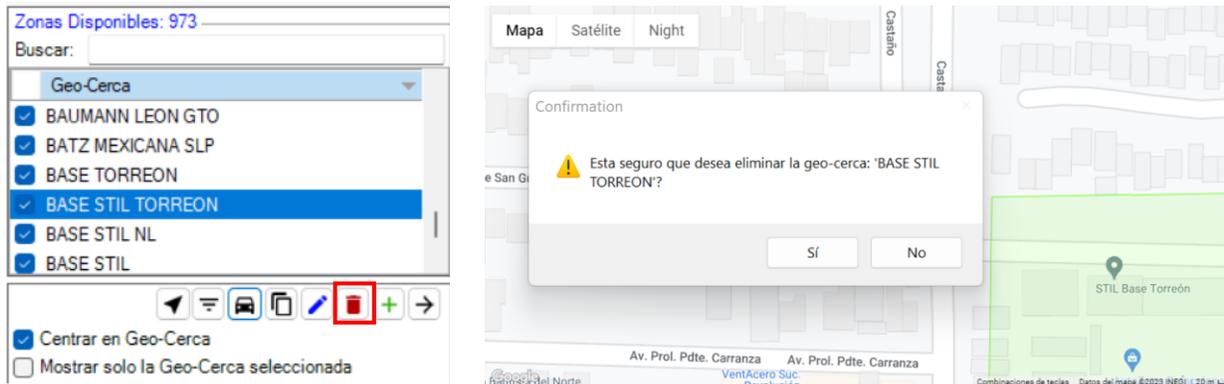
## 2.2.8. Editar Geo-Cerca

Despliega una ventana para editar los parámetros de seguridad de la geo-cerca.



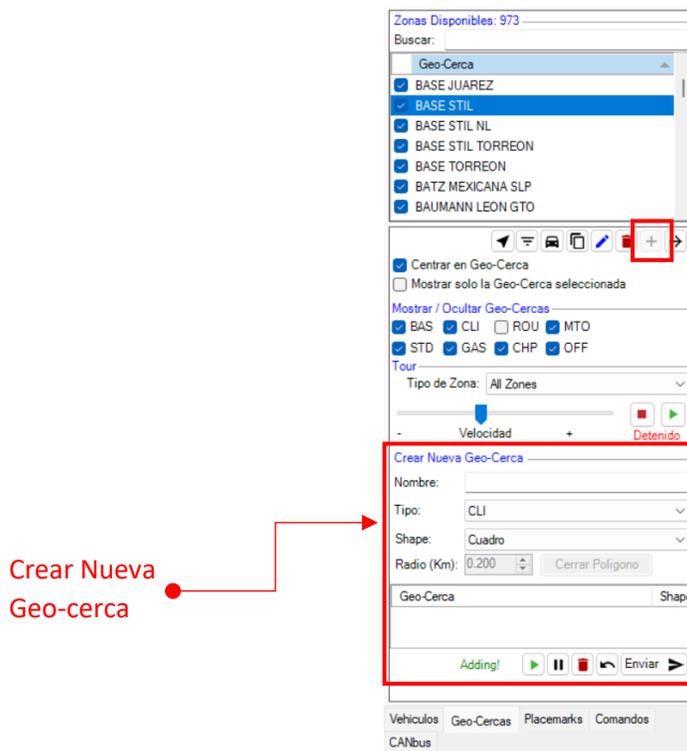
## 2.2.9. Eliminar Geo-Cerca

Elimina la geo-cerca seleccionada.



## 2.2.1.0. Agregar Geo-Cerca

Agrega una nueva geo-cerca. Despliega en la parte inferior la ventana para crear una nueva geo-cerca.



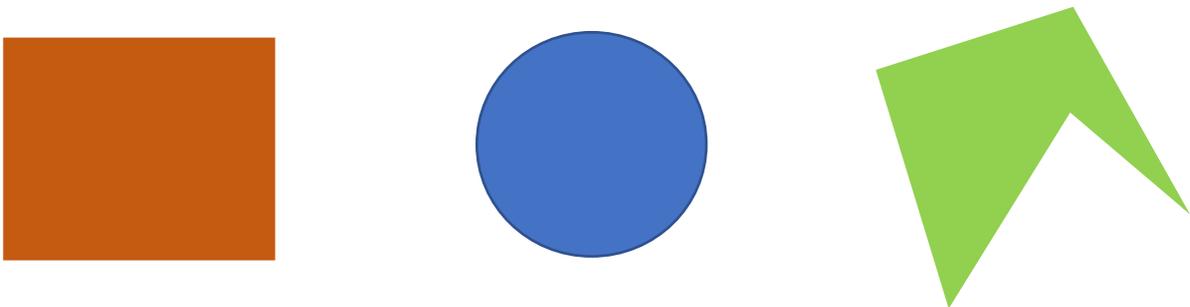


Para crear una nueva geo-cerca siga los siguientes pasos:

- 1.- Ingrese el nombre de la nueva geo-cerca.
- 2.- Seleccione el tipo de geo-cerca.

Tipos de geo-cerca: **CLI** (Cliente – Color Verde), **BAS** (Base – Color Azul), **STD** (Estándar Color Naranja), **GAS** (Gasolinera Color Rojo), **ROU** (Ruta Color Amarillo), **MTO** (Mantenimiento Color Gris), **CHP** (Check Point Color Azul Claro).

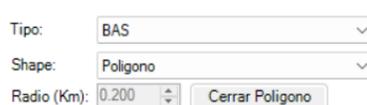
- 3.- Seleccione la forma de la geo-cerca (shape), puede ser cuadrada, circular o un polígono:



En el caso de seleccionar una forma circular, se activará la casilla de radio para ingresar el tamaño deseado de la geo-cerca.

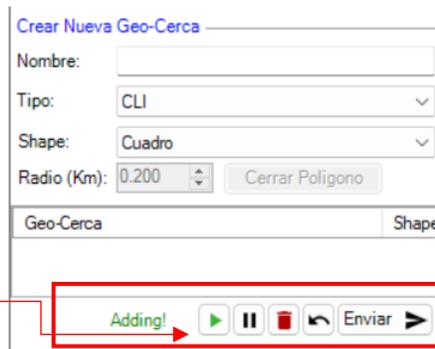


En el caso de seleccionar una forma de polígono, se activará el botón cerrar polígono.



Una vez seleccionados los parámetros de la geo-cerca, se procede a agregarla en el mapa.

Iniciar a formar la geo-cerca en el mapa



Presione el botón de la flecha verde y dirija la flecha del ratón hacia el primer punto en el mapa para generar una geo-cerca cuadrada, de clic en el segundo punto que será la contra esquina del cuadro o rectángulo.



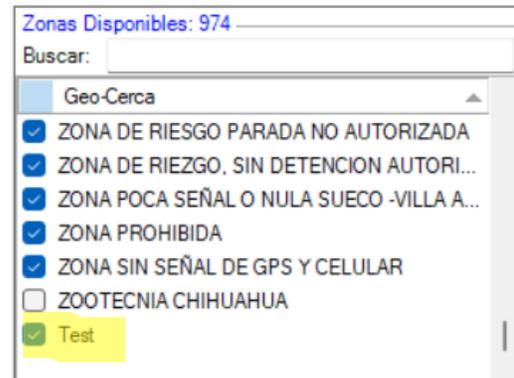
Si es necesario pausar la creación de la geo-cerca, se puede realizar por medio del botón de pausa, si la geo-cerca es incorrecta, puede borrarla por medio del botón borrar y comenzar de nuevo y también es posible cancelar la creación de la geo-cerca por medio del botón cancelar.



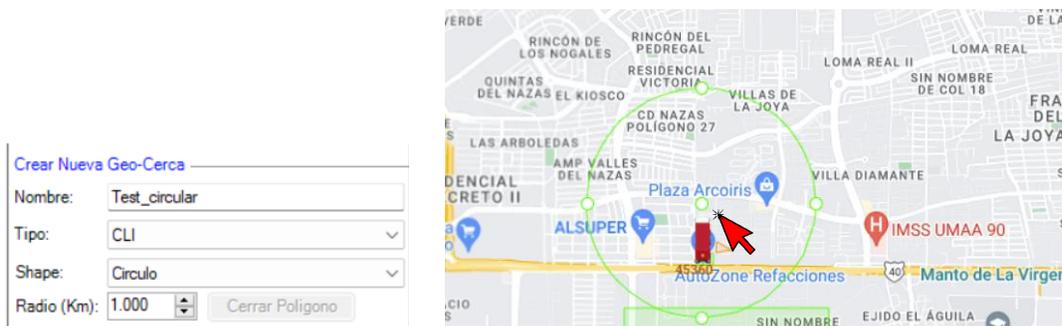
Si la geo-cerca es correcta, presione el botón enviar, para agregarla a la lista de geo-cercas. Antes de ser agregada se desplegará una ventana para agregar parámetros de seguridad de la geo-cerca, luego presione ok.



Así se puede verificar que la nueva geo-cerca ya se encuentra en la lista.



Para agregar una geo-cerca circular, debe agregar además el radio correspondiente y dar clic en el punto central de la geo-cerca en el mapa.



Y nuevamente repetimos el proceso de la primera geo-cerca para enviarla a la lista general.

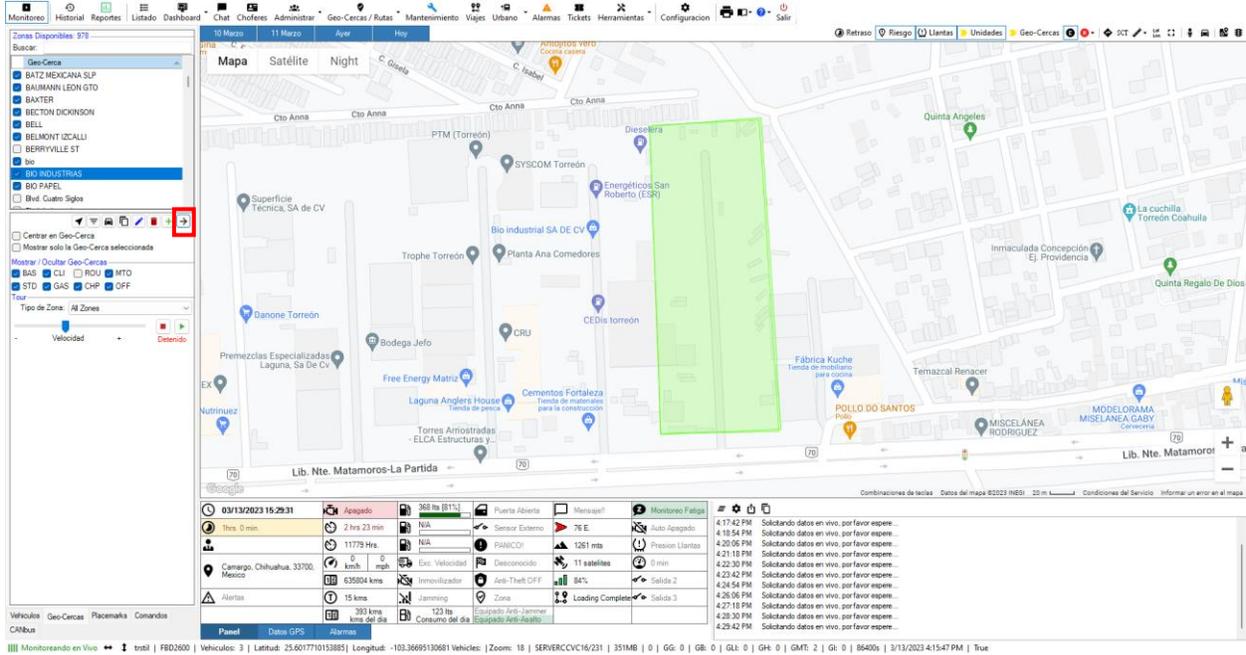
Para agregar una geo-cerca en forma de un polígono es necesario dar clic en los diversos puntos o vértices y para cerrar el polígono, dar clic en cerrar polígono.



Al momento de presionar cerrar polígono se genera la última línea

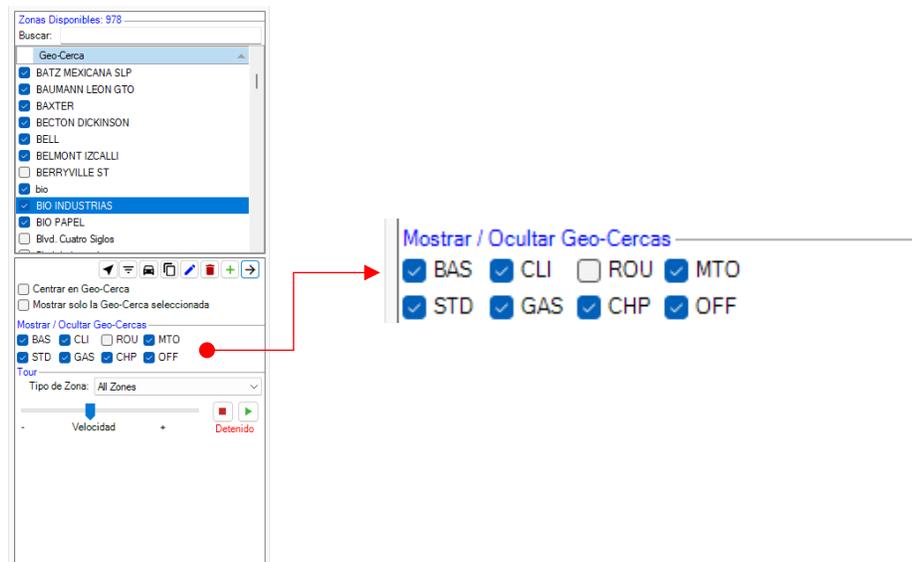
## 2.2.1.1. Centrar en la Geo-Cerca Seleccionada

Centra en el mapa la geo-cerca seleccionada.



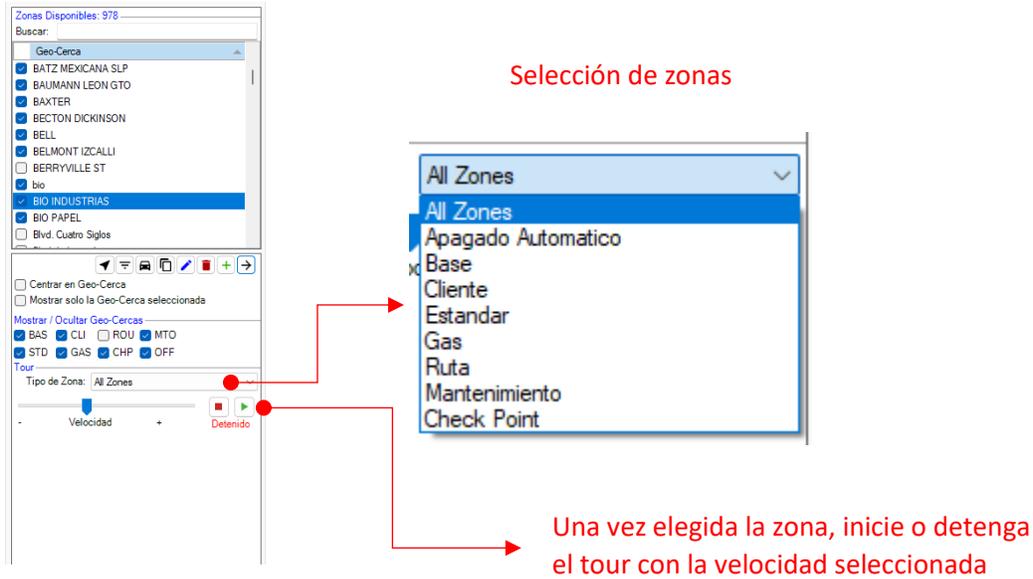
## 2.2.1.2. Mostrar / Ocultar Geo-Cercas

Marcar o desmarcar para que en el mapa se muestren sólo las geo-cercas elegidas.



### 2.2.1.3. Tour

Inicia un monitoreo automático en el mapa de las geo-cercas seleccionadas, es posible cambiar la velocidad de este monitoreo de acuerdo a las necesidades.



### 2.3.1. Placemarks

Los placemarks son lugares personalizados que se representan por medio de puntos en el mapa. Pueden generarse manualmente por medio del mapa y también importando un archivo KML (Google Earth) previamente creado. Puede crear un número ilimitado de placemarks.

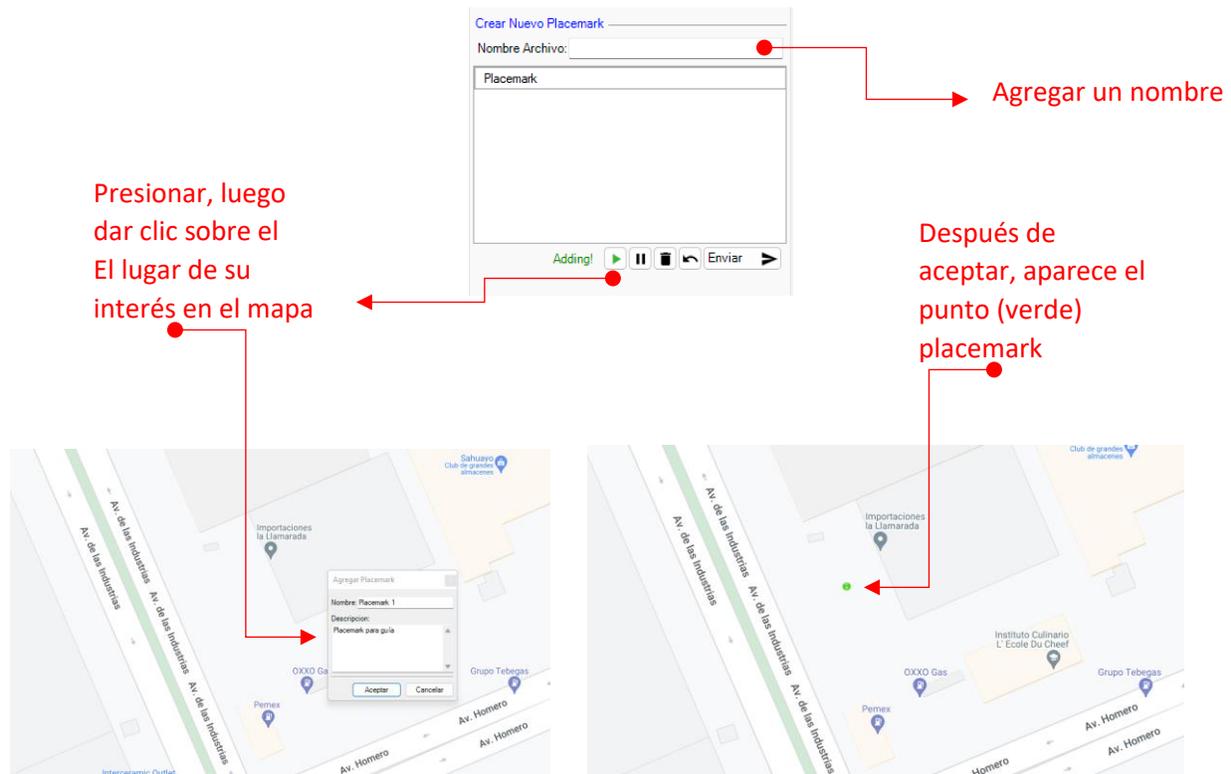


## 2.3.1. Agregar Placemark

Agregar un placemark.



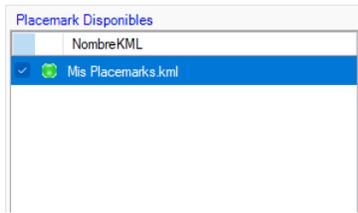
Luego de dar clic en agregar placemark, se desplegarán las opciones.



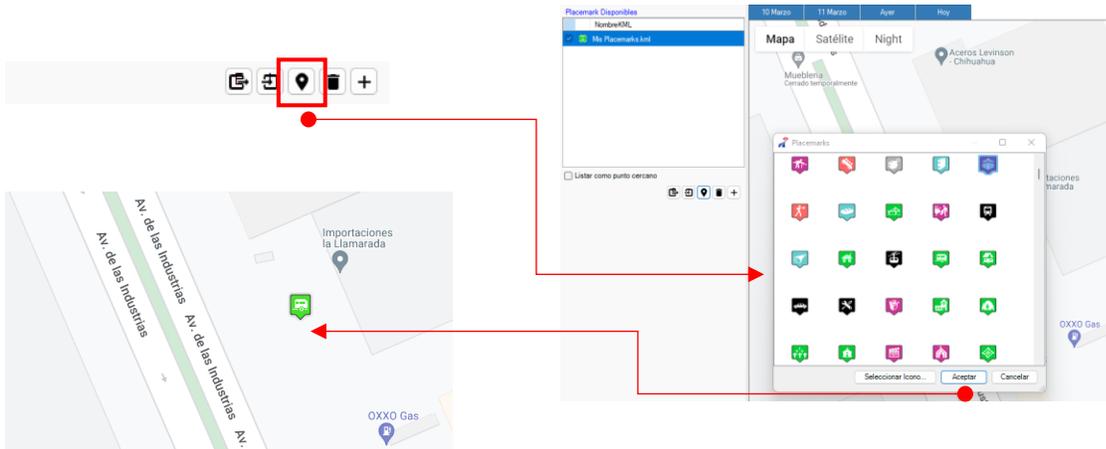
Si son correctos los datos del nuevo placemar, presione el botón **enviar**, o en su caso **pausar**, **borrar** o **cancelar**.



Una vez enviado el nuevo placemark, se agregará en la lista superior.



Es posible cambiar el símbolo del placemark; mientras se encuentre seleccionado, de clic en el símbolo y se abrirá una ventana para elegir el nuevo icono, una vez elegido, de clic en aceptar.



El icono o símbolo fue modificado.

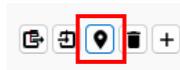
### 2.3.2. Eliminar Placemark Seleccionado

Elimina un placemark de la lista.



### 2.3.3. Selecciona o Cambia un icono

Cambia el icono de un placemark.



### 2.3.4. Importar Placemark

Importa placemarks desde un archivo KML (Google Earth)



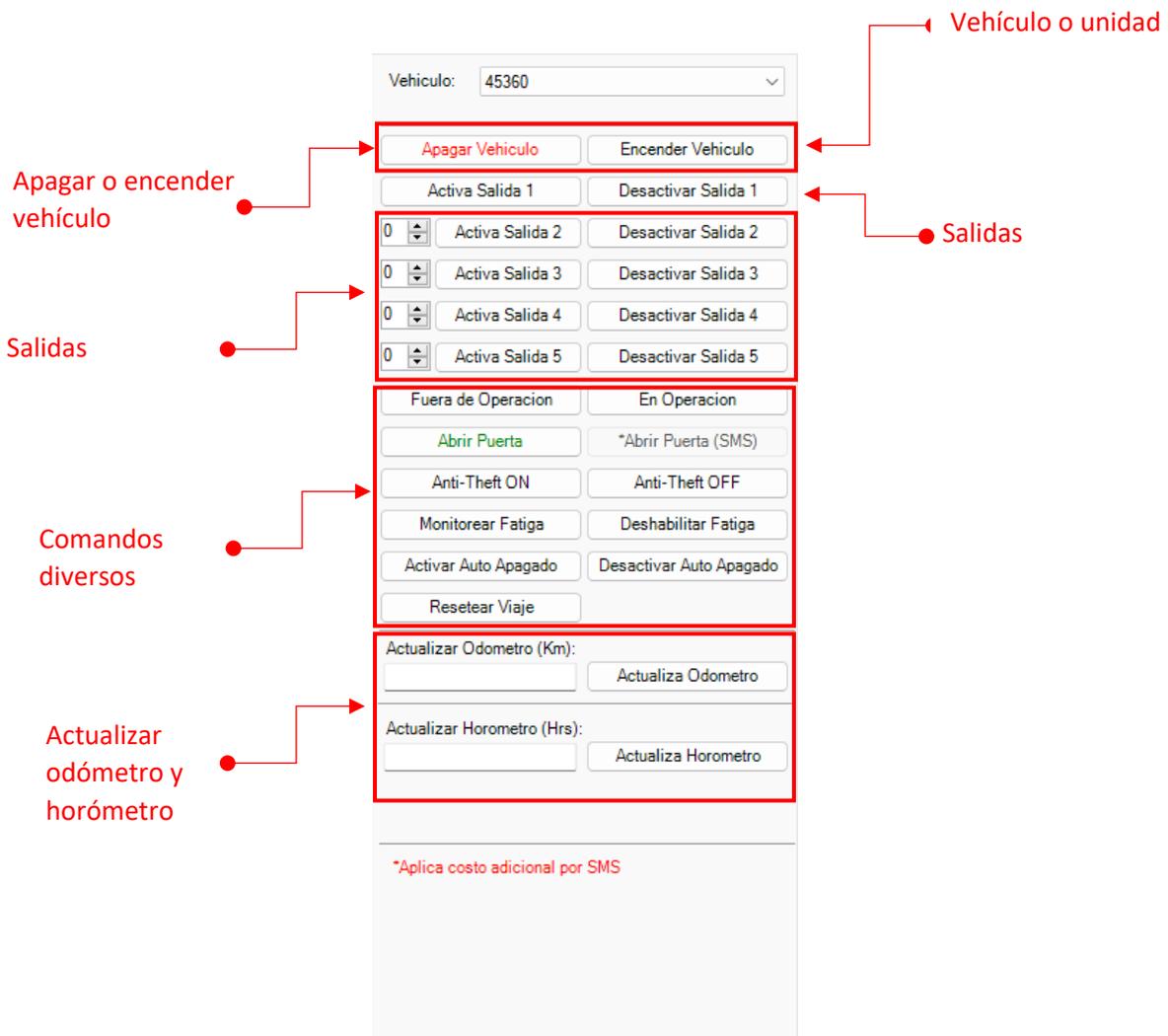
## 2.3.5. Exportar Placemark

Exporta placemarks a un archivo KML (Google Earth)



## 2.4.1. Comandos

Sección de comandos permite realizar una ilimitada interacción remota con el vehículo y va de acuerdo con el tipo de actividades que realice; ya sea un taxi, un vehículo de carga pesada, una unidad de reparto, un camión de transporte de personal, etc. La lista de comandos es totalmente flexible a las necesidades de los administradores de flotillas.



The screenshot shows a control panel for a vehicle with the following elements and annotations:

- Vehículo:** 45360 (dropdown menu)
- Apagar o encender vehículo:** A red box highlights the "Apagar Vehículo" and "Encender Vehículo" buttons. A red arrow points to this box from the label "Apagar o encender vehículo".
- Salidas:** A red box highlights the "Activa Salida 1" through "Activa Salida 5" buttons. A red arrow points to this box from the label "Salidas".
- Comandos diversos:** A red box highlights the "Fuera de Operacion", "En Operacion", "Abrir Puerta", "Anti-Theft ON/OFF", "Monitorear Fatiga", "Deshabilitar Fatiga", "Activar Auto Apagado", "Desactivar Auto Apagado", and "Resetear Viaje" buttons. A red arrow points to this box from the label "Comandos diversos".
- Actualizar odómetro y horómetro:** A red box highlights the "Actualizar Odometro (Km)" and "Actualizar Horometro (Hrs)" sections. A red arrow points to this box from the label "Actualizar odómetro y horómetro".
- Vehículo o unidad:** A red arrow points to the top of the interface from the label "Vehículo o unidad".

\*Aplica costo adicional por SMS

## Apagar o Encender Vehículo

Como ejemplo; en los casos de los comandos de apagar o encender vehículos, por temas de seguridad se solicita una contraseña para poder ejecutarlos.

Apagar Vehículo	Encender Vehículo
-----------------	-------------------

## Activar o Desactivar Salidas

Activar o desactivar salidas son comandos que están disponibles para configurarse de acuerdo con los requerimientos específicos de un vehículo. Por ejemplo; medir el peso de carga o descarga de material en una unidad, medir la presión de llantas o el número de pasajeros en un camión de transporte de personal.

Activa Salida 1	Desactivar Salida 1
0 ▾ Activa Salida 2	Desactivar Salida 2
0 ▾ Activa Salida 3	Desactivar Salida 3
0 ▾ Activa Salida 4	Desactivar Salida 4
0 ▾ Activa Salida 5	Desactivar Salida 5

## Comandos Diversos

En los comandos diversos se encuentra una variedad de comandos predefinidos

Fuera de Operacion	En Operacion
Abrir Puerta	*Abrir Puerta (SMS)
Anti-Theft ON	Anti-Theft OFF
Monitorear Fatiga	Deshabilitar Fatiga
Activar Auto Apagado	Desactivar Auto Apagado
Reseteo Viaje	

## Actualizar Odómetro y Horómetro

Ingrese los datos para enviar la actualización al vehículo.

Actualizar Odometro (Km):	
<input type="text"/>	Actualiza Odometro
Actualizar Horometro (Hrs):	
<input type="text"/>	Actualiza Horometro

## 2.4.2. CANbus

CANbus permite visualizar una serie de parámetros previamente programados a los requerimientos.

N/A	
Medicion	Valor
<b>Trouble Codes</b>	
Odometer (Km)	537588
RPM	1420
Fuel Level (%)	
Total Fuel Consumption (Lts)	154962
Total Fuel Consumption IDLE (Lts)	4903.5
Horometer (Hrs)	9743.7
Total Time IDLE (Hrs)	2558.9
Coolant Level (%)	100
Coolant Temperature (C)	81
Transmission Liquid Level (%)	0
Engine Oil Level (%)	
Vehicle Battery Voltage (V)	13.75
Engine Torque (%)	27
Computer Fuel Level (%)	21.2
Vehicles Throttle Position (%)	100
Transmission Liquid Temperature (C)	0
Engine Oil Pressure (PSI)	40
Coolant Pressure (PSI)	
Transmission Liquid Pressure (PSI)	
Instant Fuel Consumption (Lts/hra)	23.1
Fan State	Off
Intake Manifold Temperature (C)	21
PTO State	95,92,173
Cruise Control Status	Off
Vehicle Service Distance (Kms)	
Ambient Air Temperature (C)	19
Brake Pedal Position (%)	0
Clutch Switch	Released
Driver Demand Engine Percent Torque (%)	27
J1939 Multiple Trouble Codes	0-0,0,0,0

## 2.5. Historial



El historial muestra las actividades de un vehículo en un periodo de tiempo que se define en la ventana que se despliega a dar clic en el botón **historial**.

Consulta de Historial

Usar archivo local

Archivo:  Examinar...

Vehiculo:

Ultima Hora     Ultimas 12 Horas  
 Ultimas 3 Horas     Ultimas 24 Horas  
 Ultimas 6 Horas

Fecha:  a  Ayer

Hora de:  :  a  :

Después de seleccionar un periodo de 24 horas y dar clic en aceptar, se despliega la siguiente ventana:

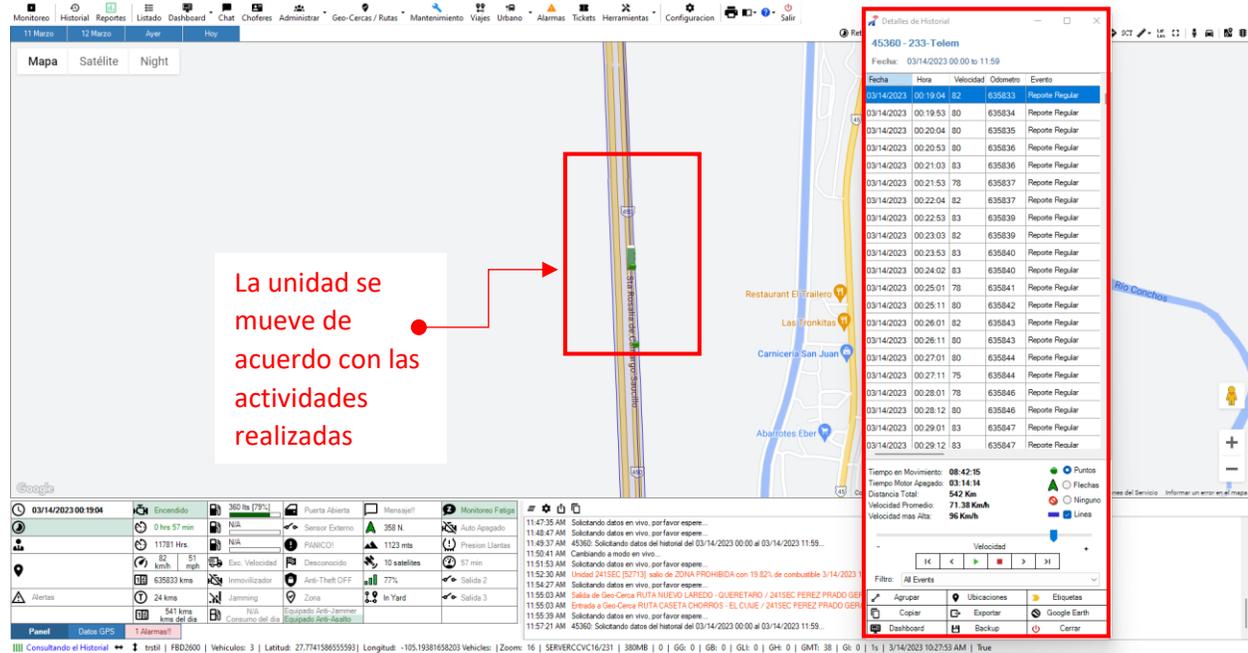
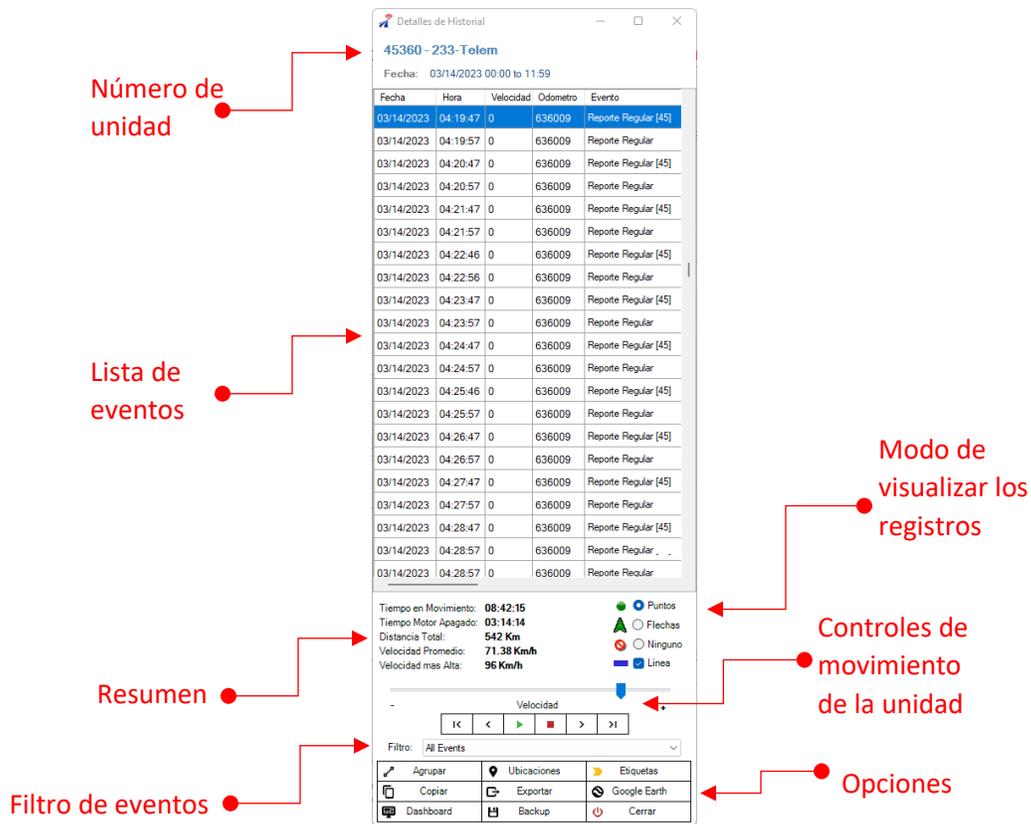
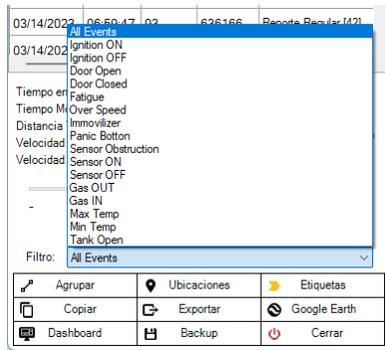


Ilustración 21 Ventana de historial





El filtro de eventos y las opciones inferiores permiten gestionar de manera óptima el historial de la unidad.

## 2.5.1. Agrupar / Detalles

El botón agrupar / detalles alterna la lista del historial.

	Start	Stop	Time	Dist.	Start Location
ON	12:00:33 AM	1:12:46 AM	01:12:13	78 Km	
OFF	1:12:46 AM	1:21:41 AM	00:08:55	0 Km	
ON	1:21:41 AM	2:46:45 AM	01:25:04	111 Km	
OFF	2:46:45 AM	4:49:52 AM	02:03:07	0 Km	
ON	4:49:52 AM	5:36:45 AM	00:46:53	53 Km	
OFF	5:36:45 AM	5:43:03 AM	00:06:18	0 Km	
ON	5:43:03 AM	7:20:53 AM	01:37:50	132 Km	
OFF	7:20:53 AM	7:28:51 AM	00:07:58	0 Km	
ON	7:28:51 AM	10:46:42 AM	03:17:51	165 Km	
OFF	10:46:42 AM	10:48:01 AM	00:01:19	0 Km	
ON	10:48:01 AM	10:55:46 AM	00:07:45	0 Km	
OFF	10:55:46 AM	11:39:43 AM	00:43:57	0 Km	
ON	11:39:43 AM	11:48:08 AM	00:08:25	0 Km	
OFF	11:48:08 AM	11:50:48 AM	00:02:40	0 Km	
ON	11:50:48 AM	11:57:02 AM	00:06:14	3 Km	

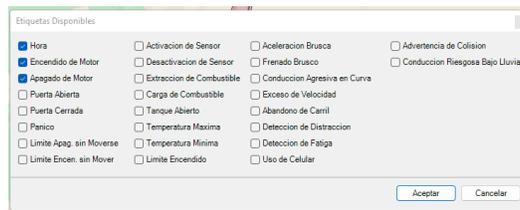
Fecha	Hora	Velocidad	Odometro	Evento
03/14/2023	06:52:34	90	636156	Reporte Regular
03/14/2023	06:53:24	87	636157	Reporte Regular
03/14/2023	06:53:35	87	636157	Reporte Regular
03/14/2023	06:53:36	87	636157	Reporte Regular
03/14/2023	06:53:46	88	636157	Reporte Regular
03/14/2023	06:54:35	87	636159	Reporte Regular
03/14/2023	06:54:45	87	636159	Reporte Regular
03/14/2023	06:55:35	90	636160	Reporte Regular
03/14/2023	06:55:46	90	636160	Reporte Regular
03/14/2023	06:56:31	91	636161	Reporte Regular [42]
03/14/2023	06:56:36	93	636162	Reporte Regular
03/14/2023	06:56:46	95	636162	Reporte Regular
03/14/2023	06:57:35	88	636163	Reporte Regular
03/14/2023	06:57:46	88	636163	Reporte Regular
03/14/2023	06:58:35	88	636165	Reporte Regular
03/14/2023	06:58:46	88	636165	Reporte Regular
03/14/2023	06:59:36	91	636166	Reporte Regular
03/14/2023	06:59:41	91	636166	Reporte Regular [42]

## 2.5.2. Ubicaciones

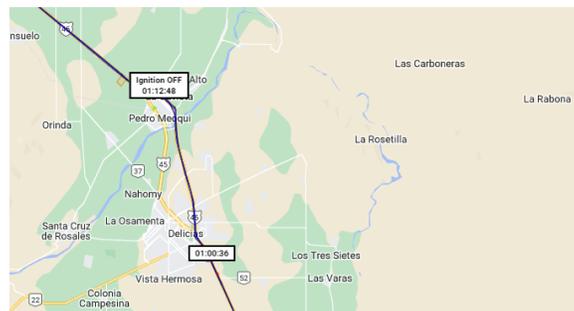
Se descargarán el historial de ubicaciones y se desplegará en el navegador.

## 2.5.3. Etiquetas

Se despliega una ventana para seleccionar las etiquetas.

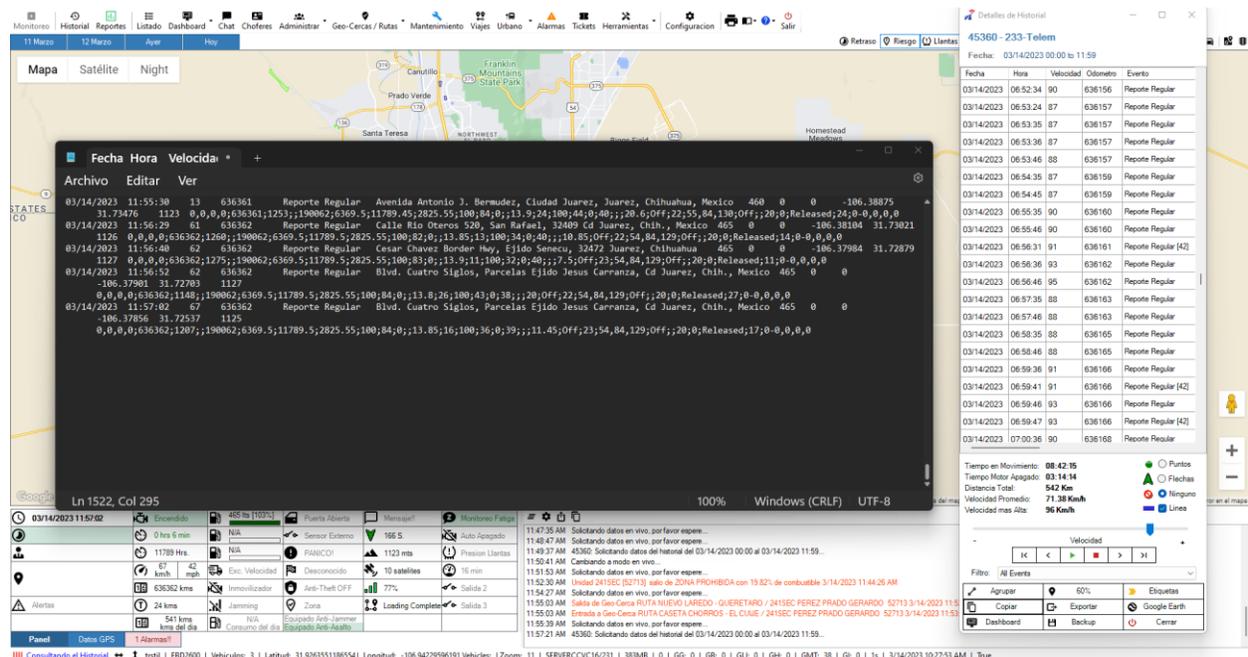


Luego de aceptar, la etiqueta se muestra sobre la unidad en el tiempo y lugar que corresponda.



## 2.5.4. Copiar

Copia al portapapeles el historial y puede ser pegado en otra aplicación.



## 2.5.5. Exportar

Exporta el historial, luego de aceptar se despliega una ventana en el navegador.

**Consulta de Historial**

Unidad: 45360 - 233-Telem  
 Fecha: 03/14/2023  
 De las: 00:00 a las 13:59

Tiempo en Movimiento: 10:02:14  
 Tiempo Motor Apagado: 03:14:14  
 Recorrido: 618 km  
 Velocidad Promedio: 70.42 km/h  
 Velocidad mas Alta: 96 km/h  
 Combustible: -84 Litros Aprox.

Fecha	Hora	Localizacion	Velocidad	Odometro	Altitud	Fuel	Fuel 2	Fuel 3	Estado
03/14/2023	00:00:33		54 km/h	635820	1232	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:00:43		53 km/h	635820	1234	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:01:33		51 km/h	635821	1221	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:01:43		53 km/h	635821	1223	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:02:34		53 km/h	635822	1217	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:02:44		54 km/h	635822	1222	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:03:33		46 km/h	635823	1223	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:03:44		24 km/h	635823	1228	360	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:04:33		0 km/h	635823	1226	360	0	0	Motor Encendido
03/14/2023	00:04:43		14 km/h	635823	1228	360	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:05:34		42 km/h	635824	1222	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:05:44		43 km/h	635824	1224	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:06:34		51 km/h	635824	1232	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:06:44		46 km/h	635825	1237	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:07:00		53 km/h	635825	1225	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:07:10		46 km/h	635825	1227	368	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:07:58		13 km/h	635825	1231	360	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:08:08		14 km/h	635825	1232	360	0	0	En Movimiento
03/14/2023	00:08:58		62 km/h	635826	1221	368	0	0	En Movimiento

**Exportar Historial**

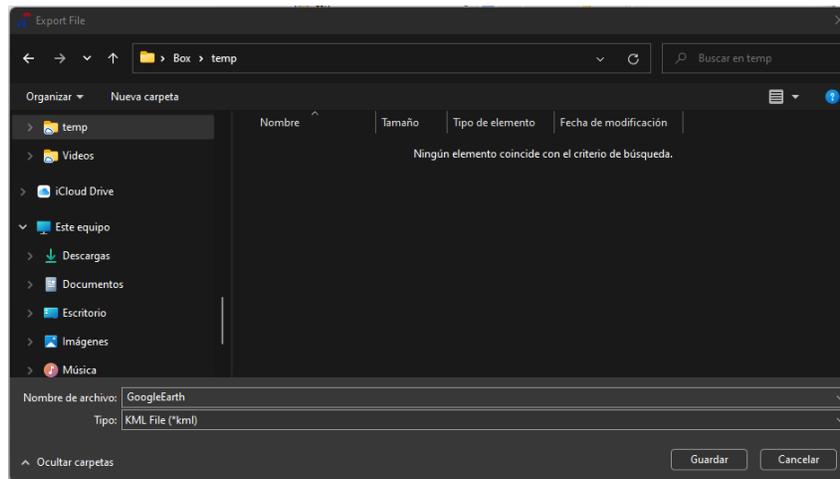
Por favor seleccione que tipo de reporte desea generar, este proceso puede tomar algunos minutos dependiendo de la cantidad de registros en el Historial.

Reporte con Informacion Basica

Reporte con Informacion Detallada (Toma mas tiempo)

## 2.5.6. Google Earth

Creo un archivo KML del historial para abrirlo en Google Earth.



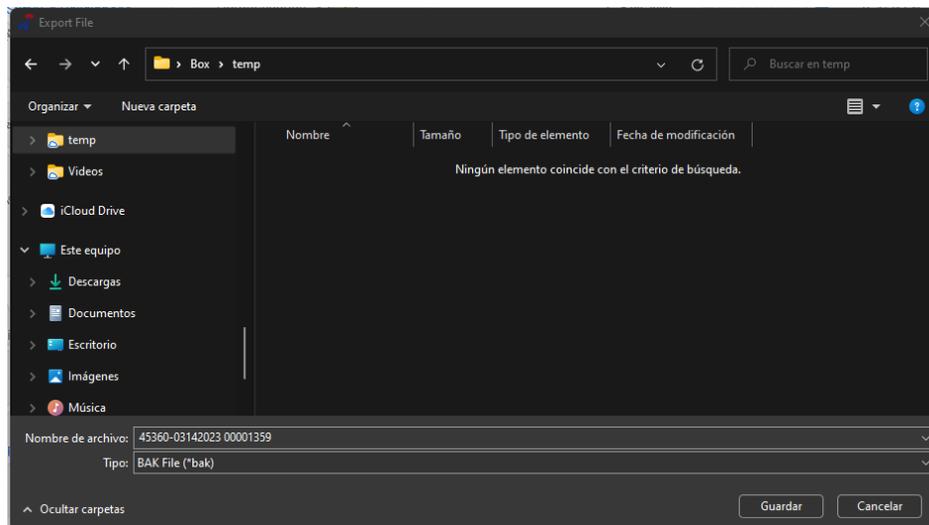
## 2.5.7. Dashboard

Muestra un panel con información gráfica que se actualiza de acuerdo con el registro del historial.



## 2.5.8. Backup

Creará un archivo de respaldo del historial para guardarlo localmente.



## 2.5.9. Cerrar

Cierra la ventana de historial.

## 2.6. Reportes

Reportes permite ingresar a una amplia selección de detalles de los vehículos, también es posible imprimirlos, exportarlos a hoja de cálculo y visualizar en mapa.



TODOS LOS REPORTES    COMBUSTIBLE CON CANBUS    COMBUSTIBLE    PATRON DE MANEJO    EVENTOS DE CAMARAS MDVR

### Bitacora de Viaje

Lista eventos relevantes de la fecha especificada.  
Filtro por tipo de evento (Puertas, Sensor, Limites excedidos, etc).

### Historial Graficado

Historial graficado en mapa

### Exceso de Velocidad

Muestra eventos detallados de exceso de velocidad de su vehículo.

### Millas-Kilometros Entre Fechas

Lista los kilometros o millas recorridas entre dos fechas.

### Reporte de Casetas

Lista todas las casetas por las que paso la unidad seleccionada.

### Estadísticas Dentro de Geo-Cerca

Reporte que muestra estadísticas de velocidad dentro de alguna Geo-Cerca.

### Listado de Unidades

Lista todas las unidades del usuario actual.

### Listado de Choferes

Listado del catalogo de choferes con opcion de filtrar por vencimiento de licencia de conducir.

### Alarmas de Geo Cerca

Lista todas las alarmas de Geo Cercas.

### Paradas de Vehiculos con Tiempo

Lista los registros en que el vehículo se detuvo con motor encendido o apagado, incluyendo el tiempo total.

### Apagados Fuera de Geo-Cerca

Muestra los tiempos en que estuvo la unidad apagada fuera de alguna Geo-Cerca autorizada

### Unidades que Visitaron Zona

Listado las entradas y salidas de una ubicacion especifica dadas sus coordenadas y un radio.

### Tiempos de Operacion

Estadísticas diarias de los tiempos de operacion, ralenti y tiempo muerto de los vehículos.

### Distancia de Viajes Monitoreados

Distancia recorrida en cada viaje.

### Unidades Proximas a Mantenimiento

Lista las unidades ordenadas por los kilometros u horas faltantes para recibir mantenimiento.

### Programacion de Envio de Ubicaciones

Programar el envio de ubicaciones por correo.

### Lecturas deCodigo de Barras

Muestra la cantidad y detalles de las lecturas de codigo de barras registrados

### Historial Detallado

Registro historico detallado que incluye todos los eventos

### Resumen de Incidencias

Lista los registros con algun tipo de alerta.

### Horometro / Odometro

Proporciona los kilometros y horas dentro de las fechas especificadas.

### Entradas / Salidas de Geo-Cercas

Lista entradas y salidas de las zonas pre-definidas con los detalles de la ubicacion.

### Tiempo Dentro de Geo-Cerca

Reporte que muestra el tiempo que permanecio una unidad dentro de alguna Geo-Cerca.

### Distancia por Estado

Lista la distancia recorrida de una unidad agrupada por Estado.

### Listado de Geo-Cercas

Lista las Geo-Cercas del usuario actual.

### Alarmas Configuradas

Muestra las alarmas configuradas para cada unidad

### Utilización de Vehiculos

Muestra el Tiempo Total Encendido (Incluyendo el Tiempo IDLE) , Tiempo IDLE (Encendido sin movimiento) y Tiempo Apagado del rango de fecha que se especifique.

### Segmentos Encendido/Apagado con tiempos

Muestra los tiempos en que estuvo la unidad en movimiento y detenida. Genera un registro por cada evento, desde cada transmision con velocidad mayor a 1 Km/h hasta la siguiente transmision con velocidad igual o menor a 1 Km/h y viceversa

### Especial - Reporte de Ubicaciones

Lista la ubicacion de la unidad en la fecha seleccionada.

### Sitios Visitados

Muestra los sitios mas visitados de sus vehículos.

### Viajes Monitoreados

Listado de viajes monitoreados y detalles de los eventos ocurridos.

### Viajes Automaticos de Servicio

Listado de viajes de servicio que se generan automaticamente al visitar a algun cliente.

### Programacion de Reportes

Programacion de reportes para que se ejecuten automaticamente cada cierto tiempo.

### Tiempos de Comunicacion de Equipos

Muestra la cantidad de tiempo en que cada equipo transmitio y no transmitio durante el dia

### Temperatura

#### Reporte de Temperatura

Reporte de Refrigeracion.

<p> <b>CAN bus</b></p>	
<p><b>Reporte Detallado de CAN bus</b> Muestra la informacion cada transmision que contenga las mediciones del CAN bus entre las fechas especificadas.</p> <p><b>Resumen de CAN bus</b> Muestra la informacion resumida de las mediciones del CAN bus (Km. Recorridos, Combustible Consumido, Horas Trabajadas y Rendimiento (Lts/Hr))</p>	<p><b>Reporte Detallado de CAN bus Graficado</b> Muestra la informacion cada transmision que contenga las mediciones del CAN bus entre las fechas especificadas incluyendo una grafica del sensor seleccionado.</p> <p><b>Codigos de error marcados por el CAN bus (Check Engine)</b> Muestra los errores enviados por el CAN bus de la undiad especificada.</p>
<p> <b>Taxis</b></p>	
<p><b>Cancelaciones de Taxis</b> Listado detallado de las solicitudes canceladas entre las fechas especificadas.</p>	
<p> <b>Rutas de Reparto</b></p>	
<p><b>Geo-Cercas No Visitadas</b> Muestra las Geo-Cercas no visitadas que son parte de una ruta configurada previamente en MasterTrack.</p>	
<p> <b>Transporte Urbano</b></p>	
<p><b>Listado de Programacion de Geo-Cercas</b> Listado de los horarios programados para las Geo-Cercas.</p> <p><b>Resumen de Conteo de Pasajeros</b> Reporte resumido de totales de pasajeros y cobros totales aproximado para transportes urbanos. Muestra el total de pasajeros con tarifa regular y con descuento ademas de los totales recabados con cada tarifa</p> <p><b>Detalles de Conteo de Pasajeros (Sistema de Barras)</b> Reporte detallado de cantidad de pasajeros y cobro total aproximado para transportes urbanos. Muestra la fecha y hora de cada registro individual de Ascenso e incluye el total de pasajeros con tarifa regular ademas del total recabado. Exclusivo para camiones con sistema de barras instalado</p> <p><b>Precios de Rutas</b> App de Transporte Publico. Precios de cada punto origen a los distintos destinos</p> <p><b>Resumen de Conteo de Pasajeros (Sistema de Camaras)</b> Reporte resumido de totales de ascensos y descensos de pasajeros para los autobuses equipados con sistema de camaras para conteo de pasajeros</p>	<p><b>Entradas / Salidas de Geo-Cercas Programadas</b> Comparacion entre la programacion de las Geo-Cercas contra la salida real del vehiculo.</p> <p><b>Detalles de Conteo de Pasajeros</b> Reporte detallado de cantidad de pasajeros y cobro total aproximado para transportes urbanos. Muestra la fecha y hora de cada registro individual de Ascenso y Descenso e incluye el total de pasajeros con tarifa regular y con descuento ademas de los totales recabados con cada tarifa</p> <p><b>Analisis de Horario de Ruta</b> Analisis de los horarios programados de la ruta contra los horarios reales</p> <p><b>Detalles de Cobro de Pasajeros</b> App de Transporte Publico. Reporte detallado de los cobros registrados</p> <p><b>Detalles de Conteo de Pasajeros (Sistema de Camaras)</b> Reporte detallado de ascensos y descensos de pasajeros para los autobuses equipados con sistema de camaras para conteo de pasajeros</p>
<p> <b>Tickets</b></p>	
<p><b>Tickets</b> Lista todos los Tickets.</p>	
<p> <b>Usuarios</b></p>	
<p><b>Registro de Login</b> Registros de accesos al sistema de la fecha seleccionada.</p>	
<p> <b>Combustible</b></p>	
<p><b>Reporte de Combustible</b> Reporte con grafica de consumo de combustible, utilizado para detectar posibles descargas.</p> <p><b>Uso de Combustible</b> Muestra la utilizacion de combustible por dia incluyendo el rendimiento</p>	<p><b>Cargas y Descargas de Combustible</b> Muestra la fecha y hora en que se detecta una carga y/o descarga de combustible incluyendo la cantidad de litros</p>
<p> <b>Combustible con CANbus</b></p>	
<p><b>Uso de Combustible</b> Muestra la utilizacion de combustible por día incluyendo el rendimiento con informacion obtenida del CANbus</p> <p><b>Resumen Mensual de Emisiones</b> Resumen Mensual de Emisiones CO2</p>	<p><b>Analisis Mensual de Consumo de Combustible</b> Muestra los consumos, costos y potenciales ahorros de combustible mensuales de la flotilla</p>
<p> <b>Patron de Manejo</b></p>	
<p><b>Ahorro Energetico en la Conduccion</b> Evaluacion de la conduccion con patron de manejo basico</p>	<p><b>Evaluacion de la Conduccion</b> Frenones, Arrancones, Velocidad, etc</p>
<p> <b>Eventos de Camaras MDVR</b></p>	
<p><b>Eventos BSD</b> Eventos BSD</p>	<p><b>Camaras Nuevo</b> Eventos de Camaras MDVR</p>
<p> <b>Mantenimiento</b></p>	
<p><b>Ordenes de Mantenimiento</b> Ordenes de mantenimiento realizadas a los vehiculos</p>	

TODOS LOS REPORTES **COMBUSTIBLE CON CANBUS** COMBUSTIBLE PATRON DE MANEJO EVENTOS DE CAMARAS MDVR

**Uso de Combustible**  
Combustible con CANbus

Muestra la utilizacion de combustible por dia incluyendo el rendimiento con informacion obtenida del CANbus

**Analisis Mensual de Consumo de Combustible**  
Combustible con CANbus

Muestra los consumos, costos y potenciales ahorros de combustible mensuales de la flotilla

**Resumen Mensual de Emisiones**  
Combustible con CANbus

Resumen Mensual de Emisiones CO2

---

TODOS LOS REPORTES COMBUSTIBLE CON CANBUS **COMBUSTIBLE** PATRON DE MANEJO EVENTOS DE CAMARAS MDVR

**Reporte de Combustible**  
Combustible

Reporte con grafica de consumo de combustible, utilizado para detectar posibles descargas.

**Cargas y Descargas de Combustible**  
Combustible

Muestra la fecha y hora en que se detecta una carga y/o descarga de combustible incluyendo la cantidad de litros

**Uso de Combustible**  
Combustible

Muestra la utilizacion de combustible por dia incluyendo el rendimiento

---

TODOS LOS REPORTES COMBUSTIBLE CON CANBUS COMBUSTIBLE **PATRON DE MANEJO** EVENTOS DE CAMARAS MDVR

**Ahorro Energetico en la Conduccion**  
Patron de Manejo

Evaluacion de la conduccion con patron de manejo basico

**Evaluacion de la Conduccion**  
Patron de Manejo

Frenones, Arrancones, Velocidad, etc

---

TODOS LOS REPORTES COMBUSTIBLE CON CANBUS COMBUSTIBLE PATRON DE MANEJO **EVENTOS DE CAMARAS MDVR**

**Eventos BSD**  
Eventos de Camaras MDVR

Eventos BSD

**Camaras**  
Eventos de Camaras MDVR

Eventos de Camaras MDVR

## 2.7. Listado

La herramienta de listado proporciona un resumen completo de eventos de cada una de las unidades, es posible seleccionar el orden y parámetro que desea ver en el orden a visualizar tal como en una hoja de cálculo.

Al dar clic se despliega la siguiente ventana:

Unidades Disponibles

Guardar Vista Personalizar Resetear Vista Mostrar Fotos Copiar Actualizar Ubicación Cerrar

Unidades con Retraso

Unid ID	Numero Economico	Ultima Transmision	Trancuando (litros)	Ubicacion	Velocidad	Odometro	Tip	Horometro	Motor	Puerta	Exceso de Velocidad	Inmovilizador	PANICOII	Sensor Externo	Est. sensor (Minutos)	Extraccion de Combustible	Carga de Combustible	Combustible	Combustible 2	Combustible 3	Maxima Temperatura	Minima Temperatura	Tapon Combustible	Liste Sin Movimiento Con Motor Apagado
45360	233-Telem	3/14/2023 10:31:09 PM	0		0 Km/h	636902 Km	4 Km	11797 Hrs.	ON					0				391.5 Lts.   8.	0	0				
62713	241SEC	3/14/2023 10:31:06 PM	0		0 Km/h	537963 Km	11757 Km	9750 Hrs.	ON					0				454 Lts.   10.	0	0				
53345	244	3/14/2023 10:29:33 PM	1		0 Km/h	70130 Km	2936 Km	1199 Hrs.	OFF					0				0	0	0				

## Descripción del menú de opciones:



## Guardar Vista

Guarda la vista actual, conserva el formato actual del listado luego de cerrar la ventana y abrirla nuevamente.

## Personalizar

Despliega una ventana para organizar y elegir las columnas disponibles en el listado.

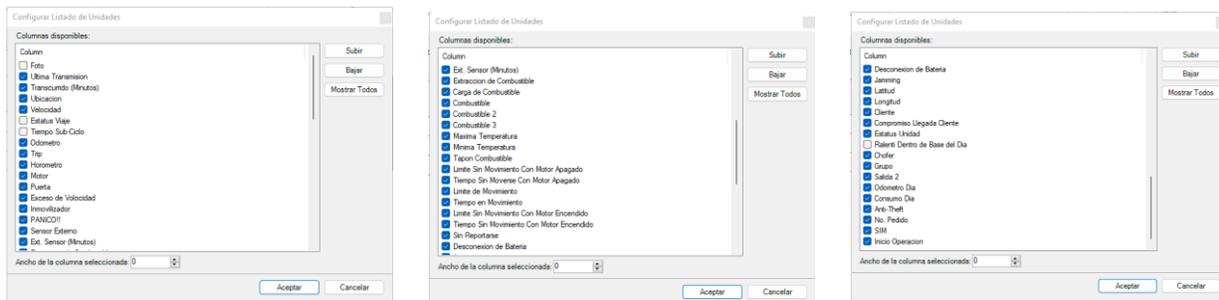


Ilustración 22 Personalización del listado

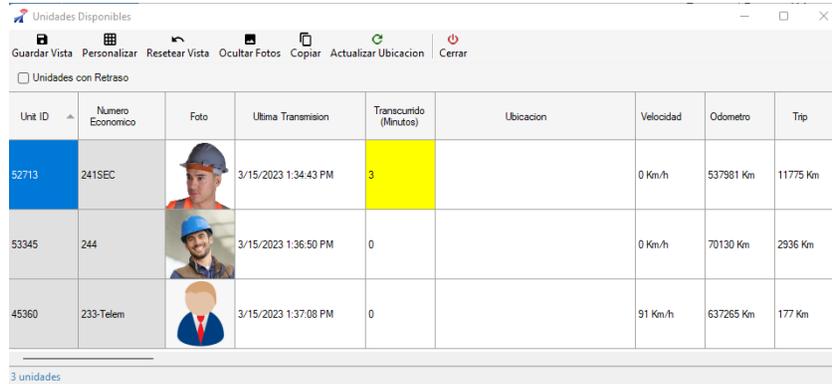
## Resetear Vista

Regresa al estado predeterminado el formato de las columnas.

Unit ID	Numero Economico	Ultima Transmision	Transcurrido (Minutos)	Ubicacion	Velocidad	Odometro	Tip	Horometro	Mator	Puerta	Exceso de Velocidad	Inmovilizador	PANICO!!	Sensor Externo	Ext. Sensor (Minutos)
45360	233-Telem	3/14/2023 11:03:38 PM	0		0 Km/h	636902 Km	4 Km	11797 Hrs.	ON						0
53345	244	3/14/2023 11:02:33 PM	1		0 Km/h	70130 Km	2936 Km	1199 Hrs.	OFF						0
52713	241SEC	3/14/2023 11:00:48 PM	2		0 Km/h	537981 Km	11775 Km	9750 Hrs.	OFF						0

## Mostrar Fotos

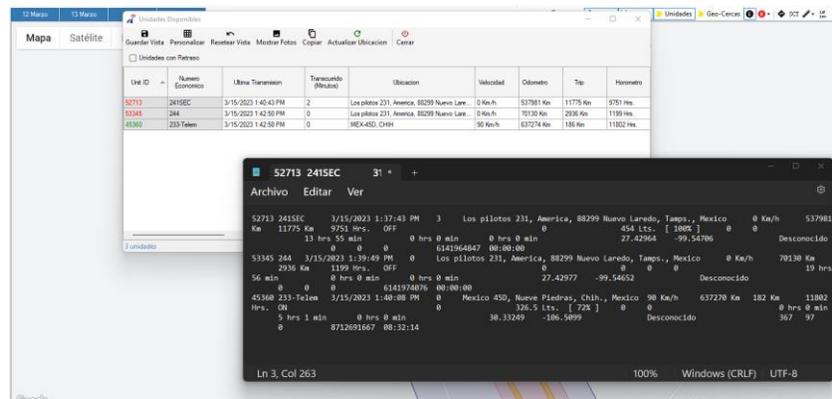
Al dar clic muestra las fotos registradas de los conductores para cada una de las unidades, al dar clic nuevamente regresa a modo de visualización anterior.



Unit ID	Numero Economico	Foto	Ultima Transmision	Transcurrido (Minutos)	Ubicacion	Velocidad	Odometro	Trip
52713	241SEC		3/15/2023 1:34:43 PM	3		0 Km/h	537981 Km	11775 Km
53345	244		3/15/2023 1:36:50 PM	0		0 Km/h	70130 Km	2936 Km
45360	233-Telem		3/15/2023 1:37:08 PM	0		91 Km/h	637265 Km	177 Km

## Copiar

Copia al portapapeles los datos del listado para ser pegados en otra aplicación.



```

52713 241SEC 3/15/2023 1:37:43 PM 3 Los pilotos 231, America, 88299 Nuevo Laredo, Tamps., Mexico 0 Km/h 537981 Km 11775 Km 9751 Hrs. OFF 0 hrs 0 min 0 hrs 0 min 456 Lt. [ 180% ] 0 0 Desconocido 13 hrs 55 min 0 hrs 0 min 0 hrs 0 min 6141964847 08:00:00 27.42964 -99.54706
53345 244 3/15/2023 1:39:49 PM 0 Los pilotos 231, America, 88299 Nuevo Laredo, Tamps., Mexico 0 Km/h 70130 Km 2936 Km 1189 Hrs. OFF 0 hrs 0 min 0 hrs 0 min 0 0 27.42977 -99.54652 Desconocido 56 min 0 hrs 0 min 0 hrs 0 min 0 0 6141974076 08:00:00
45360 233-Telem 3/15/2023 1:40:08 PM 0 Mexico 450, Nueve Piedras, Chih., Mexico 90 Km/h 637278 Km 182 Km 11802 Hrs. ON 5 hrs 1 min 8 hrs 0 min 38.11249 -106.5699 Desconocido 0 hrs 0 min 0 hrs 0 min 8712691667 08:32:14
    
```

## Actualizar Ubicación

Actualiza el listado de acuerdo con la ubicación actual.

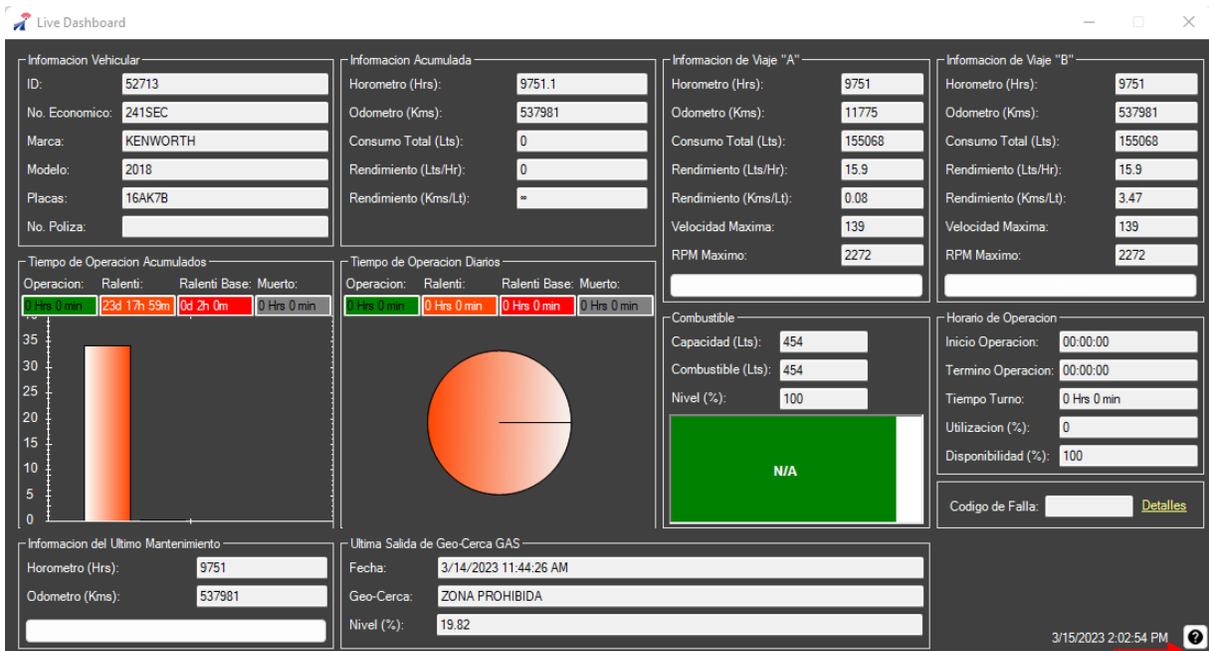
## Cerrar

Cierra la ventana de listado.

## 2.8. Dashboard

Al dar clic brinda 3 tableros de información a elegir, puede tardar algunos minutos ya que recopila la información desde el servidor.

### Dashboard Tiempo de Operación

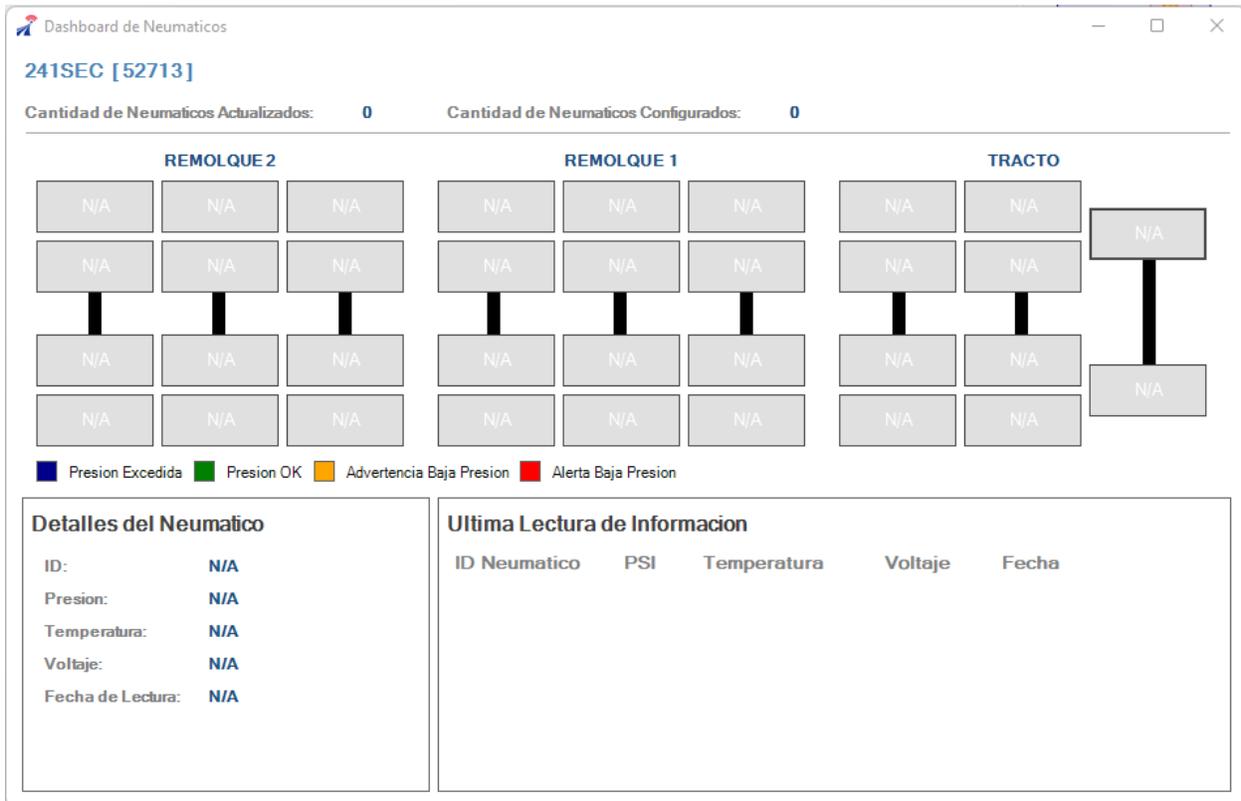


Clic para detalles de la información presentada 

### Dashboard de CANbus

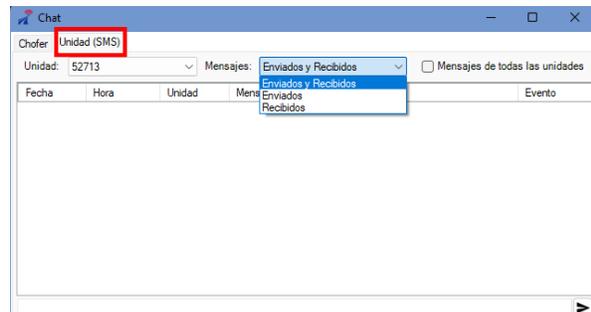
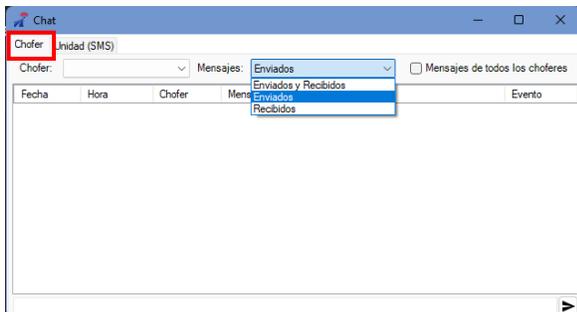


## Dashboard neumáticos



## 2.9. Chat

Despliega una ventana por medio de la cual es posible chatear con una unidad SMS en el vehículo o específicamente con algún conductor.



## 3.1. Chóferes

Despliega una ventana para agregar, borrar o editar la información de los chóferes.



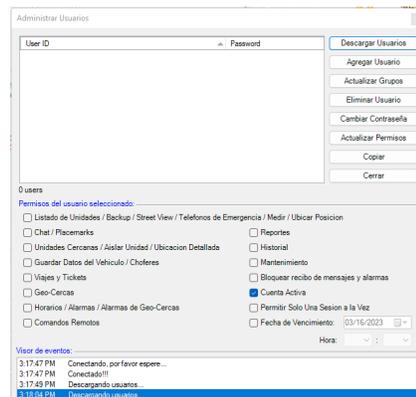
Agregar chófer

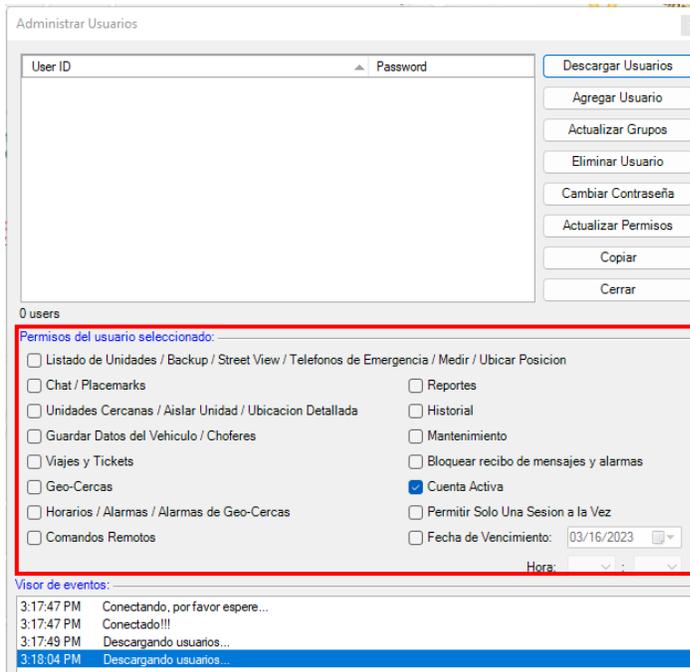
Ilustración 23 Ingrese los datos del chófer y de clic en aceptar.

## 3.2. Administrar

### Usuarios

Despliega una ventana para administrar los usuarios.

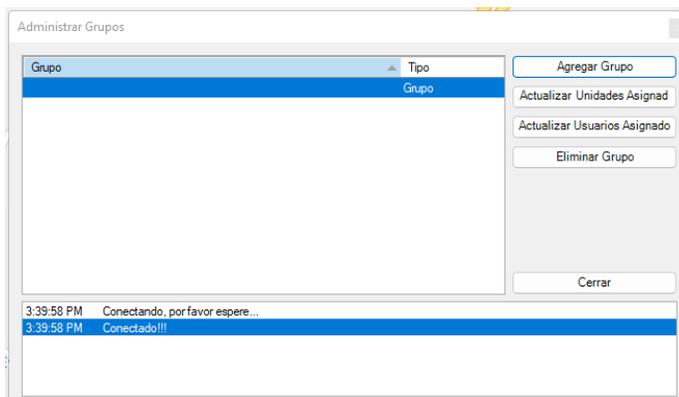




- Despliega ventana para agregar nuevo usuario
- Despliega ventana para actualizar grupos
- Elimina el usuario seleccionado
- Cambia contraseña del usuario seleccionado
- Copia usuario y contraseña al portapapeles
- Opciones de permisos para cada usuario

## Grupos

Despliega una ventana para administrar los grupos.



- Despliega ventana para agregar un nuevo grupo
- Despliega ventana para actualizar las unidades asignadas
- Despliega ventana para actualizar los usuarios asignados
- Elimina el grupo seleccionado

### 3.3. Geo-Cercas / Rutas

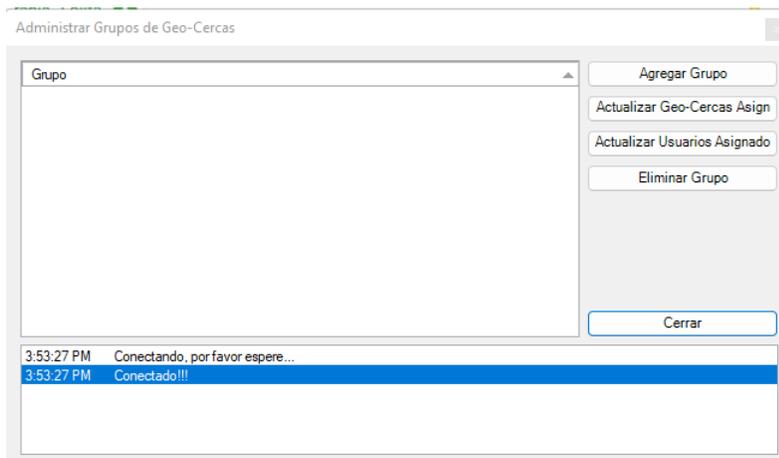
Despliega un menú con las siguientes opciones:

#### 3.3.1. Geo-Cercas y Rutas de Circulación

Ir a la sección 2.2.1 Geo-Cercas

#### 3.3.2. Grupos de Geo-Cercas y Rutas de Circulación

Se despliega ventana para administrar grupos de geo-cercas.

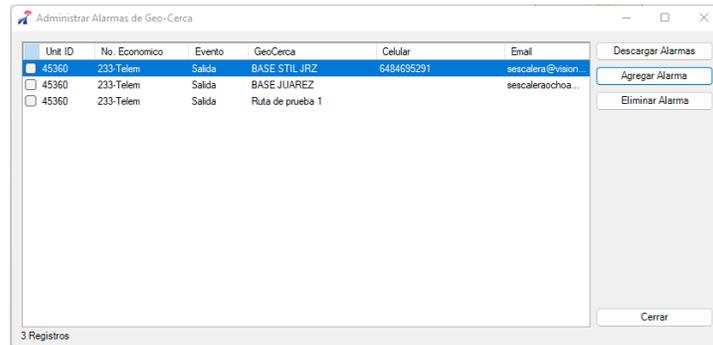


Despliega ventana para crear un nuevo grupo de geo-cercas

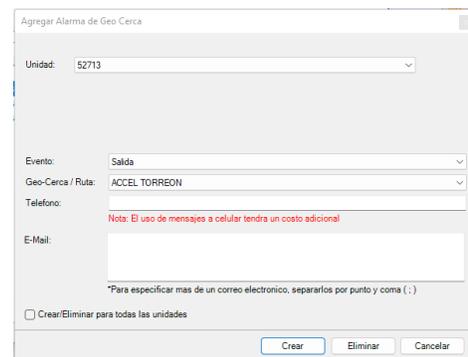
Elimina el grupo seleccionado

### 3.3.3. Alarmas de Geo-Cercas y Rutas de Circulación

Al dar clic se despliega una ventana para agregar alarma a una unidad, ya sea de entrada o salida a la geo-cerca. Al momento de abrir la ventana se observa la lista de alarmas activas.

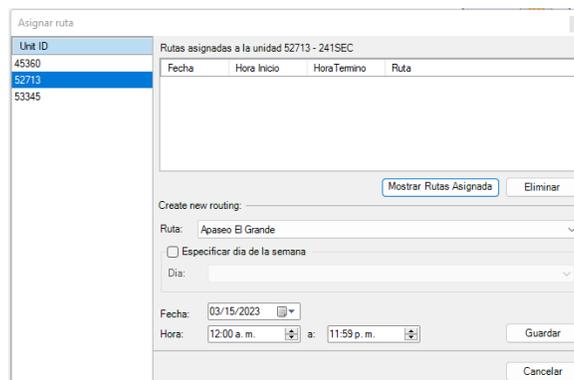


Al dar clic en agregar alarma se despliega una ventana para ajustar los parámetros necesarios, tal como la unidad o vehículo, alarma de entrada o salida y la geo-cerca, que debe haber sido creada previamente para que aparezca en la lista. También puede agregar datos de contacto para recibir la notificación de la alarma. Una vez ingresados los datos, de clic en crear y se agregará la alarma a la lista.



### 3.3.4. Asignar Rutas de Circulación a Unidades

Asigna una ruta de circulación previamente creada a una unidad.



### 3.3.5. Programar Horarios de Salida de Geo-Cercas (Transporte Urbano)

Programa la hora en que una unidad debe salir de una geo-cerca previamente creada.

Selecciona la unidad y la geo-cerca, luego ingrese la hora en que la unidad debe salir de la geo-cerca, luego clic en guardar y aceptar.

Programacion de horarios de Geo-Cerca

Unidad: 52713

Crear / Eliminar Horario:

Geo-Cerca: ACCEL TORREON

Hora de Salida: 12:00 a. m.

Guardar Eliminar

Copiar horario de esta unidad:

Unidad: 45360

Copiar

Eliminar el horario completo de la unidad seleccionada

Eliminar Horario Completo

Aceptar

### 3.3.6. Administrar Rutas de Reparto

Despliega ventana para administrar las rutas de reparto asignadas a las unidades.

Administrar Rutas

Nombre	Reparto_Lunes	Reparto_Martes
Reparto_Lunes		
Reparto_Martes		

2 registros

Visor de eventos:

- 4:35:42 PM Conectando, por favor espere...
- 4:35:43 PM Conectado!!!
- 4:35:48 PM Descargando rutas...

Descargar Rutas

Agregar Ruta

Actualizar Geo-Cercas Asign

Eliminar Ruta

Copiar

Cerrar

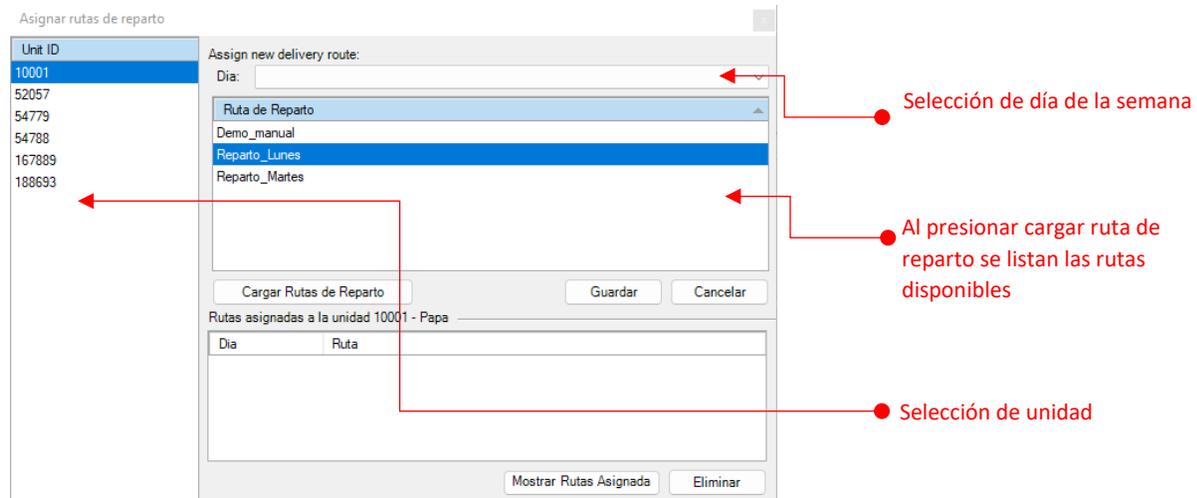
● Descarga las rutas disponibles

● Despliega ventana para ingresar nombre de una nueva ruta

● Elimina la ruta seleccionada

### 3.3.7. Asignar Rutas a Unidades

Despliega ventana para asignar rutas previamente creadas a unidades.



## 4.1. Mantenimiento Mantenimiento

Despliega una ventana donde se listan las unidades asignadas a mantenimiento detalladamente y basado en kilometraje.

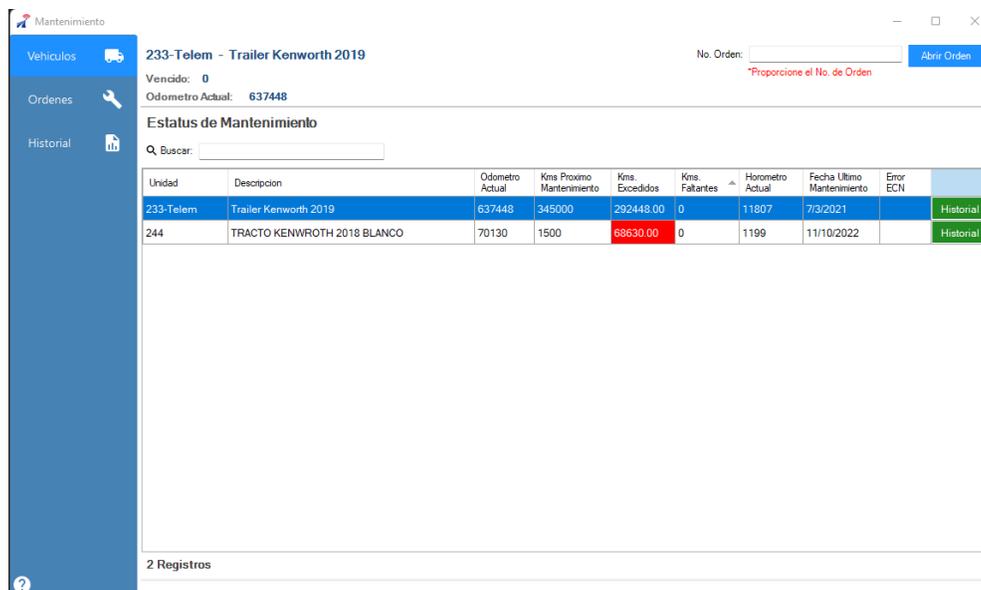


Ilustración 24 Ventana de mantenimiento, vehículos

## 4.1.1 Vehículos

Se listan los vehículos de la flotilla que no tienen abierta ninguna orden de mantenimiento, incluyendo información como:

- Kilometraje actual.
- kilómetros excedidos de acuerdo con el kilometraje especificado para el siguiente mantenimiento.
- kilómetros faltantes de acuerdo con el kilometraje especificado para el siguiente mantenimiento.
- Fecha del último mantenimiento realizado al vehículo, si la fecha está en blanco es que no se ha capturado ningún mantenimiento del vehículo.

Para especificar que un vehículo debe entrar a taller para mantenimiento:

- Seleccionar el vehículo de la lista.
- Capturar el No. de orden con el que se registrará el mantenimiento
- Dar clic en el botón **abrir orden**.

Recibirá un mensaje de confirmación, el vehículo se eliminará de la lista y pasará a la sección de órdenes.

The screenshot shows the 'Mantenimiento' application window. On the left is a sidebar with 'Vehiculos' (selected) and 'Ordenes'. The main area displays details for 'W900-CAFE - TRACTO KENWORTH 1984 CAFE', including 'Vencido: 0' and 'Odometro Actual: 150769'. Below this is a table titled 'Estatus de Mantenimiento' with a search bar and columns for 'Unidad', 'Descripcion', 'Odometro Actual', 'Kms. Excedidos', 'Kms. Faltantes', and 'Fecha Ultimo Mantenimiento'. The 'W900-CAFE' row is highlighted in blue. At the bottom, it says '15 Registros'.

Unidad	Descripcion	Odometro Actual	Kms. Excedidos	Kms. Faltantes	Fecha Ultimo Mantenimiento
12	TRACTO CASCADIA 2018 BLANCO	176830	0	0	
INT-EVER	TRACTO INTERNATIONAL 2005 BLANCO	81223	0	0	
W900-CAFE	TRACTO KENWORTH 1984 CAFE	150769	0	0	
W900 BCO	TRACTO KENWORTH 2000 BLANCO	140609	0	0	
280	TRACTO KENWORTH 2013 BLANCO	154036	0	0	
PELIRROJO	trailer International 2006 Rojo	167694	0	0	
APACHE	Trailer Kenworth 2006 Guinda	21159	0	0	
281	trailer Kenworth 2008 blanco	167349	0	0	

## 4.1.2. Ordenes

Se listan los vehículos de la flotilla que cuentan con una orden de mantenimiento abierta que debe ser realizada en taller, el listado incluye la siguiente información:

- Kilometraje actual.
- kilómetros excedidos de acuerdo con el kilometraje especificado para el siguiente mantenimiento.
- kilómetros faltantes de acuerdo con el kilometraje especificado para el siguiente mantenimiento.
- Fecha del último mantenimiento realizado al vehículo, si la fecha está en blanco es que no se ha capturado ningún mantenimiento del vehículo.
- Numero de orden.

Una vez concluidos los trabajos de mantenimiento se debe cerrar la orden de la siguiente manera:

- Seleccionar el vehículo de la lista al que se le realizo el mantenimiento.
- Capturar el kilometraje para el siguiente mantenimiento.
- Capturar los comentarios que consideren pertinentes.
- Dar clic en el botón **cerrar orden**.

Se recibirá un mensaje de confirmación, el vehículo se eliminará de la lista y pasará a la sección de vehículos.

The screenshot shows the 'Mantenimiento' application window. On the left is a navigation menu with 'Vehiculos' and 'Ordenes'. The main area displays details for a specific maintenance order:

- Vehículo:** W900-CAFE - TRACTO KENWORTH 1984 CAFE
- No. Orden:** T2654
- Vencido:** 0
- Odometro Actual:** 150769
- Kms. Excedidos:** 0
- Kms. Siguiete Mantenimiento:** 160000
- Comentarios:** Cambio de aceite, Revision de frenos
- Botón:** Cerrar Orden

Below this is a section titled 'Ordenes Abiertas' with a search bar and a table listing open orders:

Unidad	Descripcion	Odometro Actual	Kms. Excedidos	Kms. Faltantes	Fecha Ultimo Mantenimiento	No. Orden
W900 BCO	TRACTO KENWORTH 2000 BLANCO	140609	0	0		T1545
W900-CAFE	TRACTO KENWORTH 1984 CAFE	150769	0	0		T2654

At the bottom of the table, it indicates '2 Registros'.

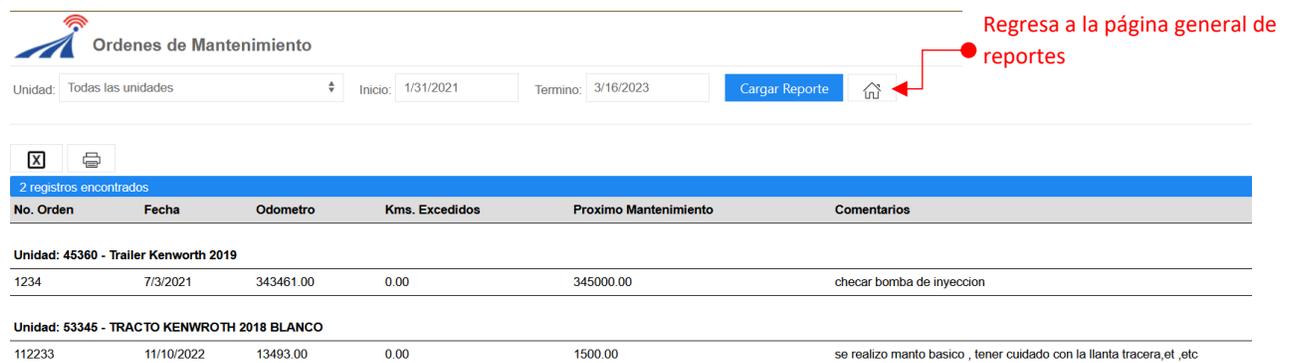
### 4.1.3. Reportes

Se cuenta con un historial de ordenes de mantenimiento donde es posible consultar todos los trabajos realizados a los vehículos.

Después de dar clic en historial, se abrirá una página del navegador:

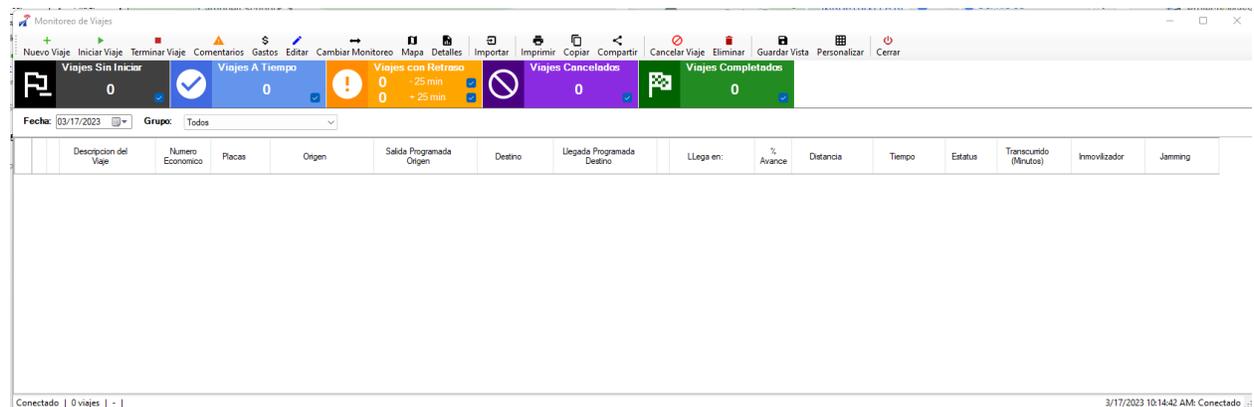


Página del navegador titulada Ordenes de Mantenimiento:

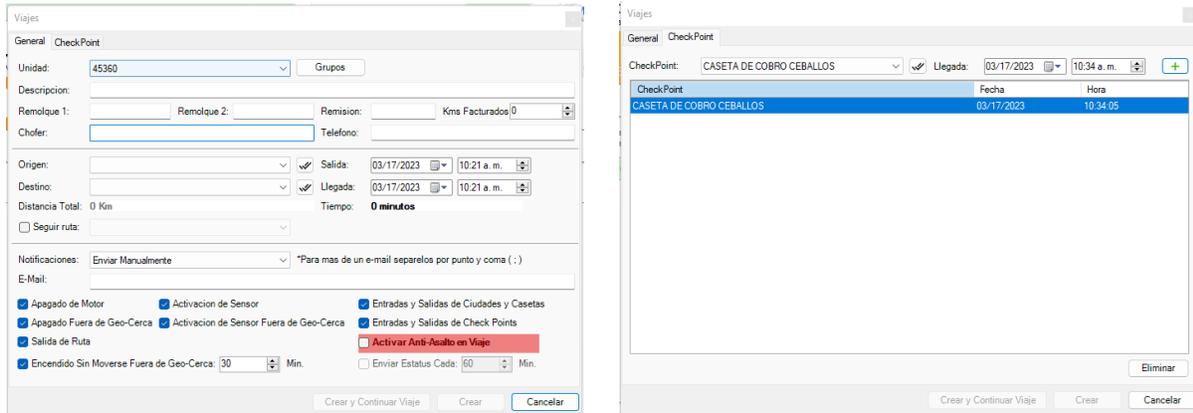


### 4.2. Viajes

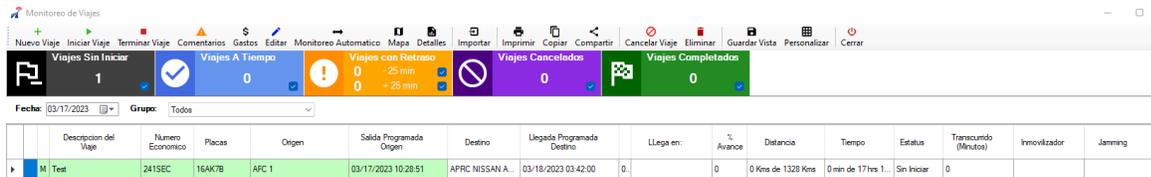
Despliega una ventana para crear y monitorear viajes.



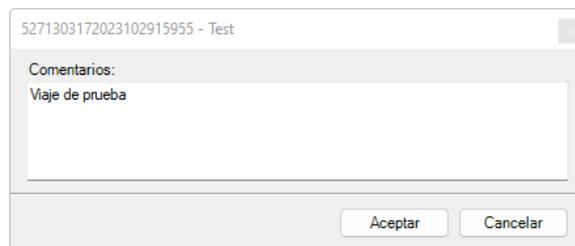
Para iniciar un nuevo viaje, presionar el botón **nuevo viaje** para desplegar la ventana de ajustes del viaje, también es posible agregar un check point en la pestaña siguiente.



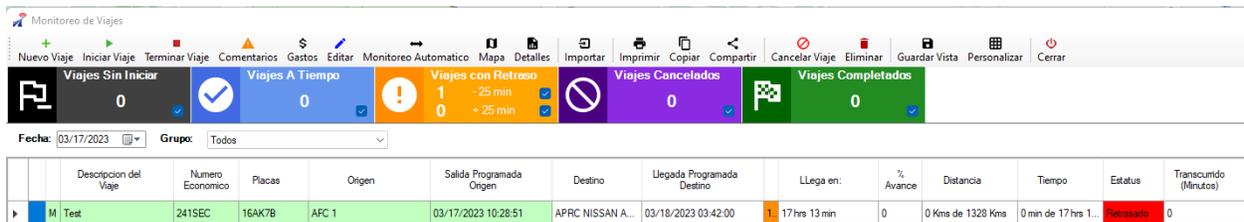
Una vez ingresados los parámetros y dar clic en crear y continuar viaje, se agrega a la lista:



Para iniciar, dar clic en el botón **iniciar viaje**, e ingresar un comentario, luego aceptar.



El viaje a iniciado:



Mastertrack GPS – Manual de Usuario

5271303172023102915955 - Test

Descripción:   
 Origen:   
 Destino:   
 Último Checkpoint:  
 E-Mail:   
 Tipo de Evento:   
 Comentarios Adicionales:

Ilustración 25 Ventana de comentarios

Agregar Gasto de Viaje

Unidad: 241SEC [52713]  
 Viaje: Test  
 Origen: AFC 1  
 Destino: APRC NISSAN AGUASCALIENTES  
 Cantidad:   
 Concepto:

Ilustración 26 Ventana de gastos

Editar Viaje: 5271303172023102915955

Unidad: 241SEC [52713]  
 Origen: AFC 1  
 Trip Description:   
 Destino:   
 Trailer No. 1:  Trailer No. 2:   
 Remission:  Billed Kms:   
 E-Mail:   
 Usar esta lista de distribución solo para este evento, no modificar la lista original  
 Comments:

Ilustración 27 Ventana editar

03/17/2023 11:02:15	Apagado	454 lts [100%]	Puerta Abierta	Mensaje!
0 min.	0 hrs 30 min	N/A	Sensor Externo	209 S.O.
<b>PÉREZ PRADO GERARDO</b>	9777 Hrs.	N/A	! PANICO!	1857 mts
Boulevard Licenciado Adolfo Ruiz Cortinez, Los Negritos, Aguascalientes, Municipio de Aguascalientes, Aguascalientes, 2	0 km/h	Exc. Velocidad	Desconocido	9 satellites
539402 kms	Inmovilizador	Anti-Theft OFF	52%	To Plant
Alertas	13196 kms	Jamming	Zona Segura	

Latitud: -102.356419026489 Longitud: 21.8695076433712 Zoom: 14

Ilustración 28 Ventana de mapa

241SEC  
Test

Viaje En Progreso (Retrasado)

Chofer: PEREZ PRADO GERARDO  
 Origen: AFC 1  
 Destino: APRC NISSAN AGUASCALIENTES  
 Tiempo Total: 16 Hrs, 59 min.  
 Distancia Total: 0 Km  
 No. de Remolque 1:  
 No. de Remolque 2:  
 No. de Remission:  
**No se a registrado Termino de viaje**

1 EVENTOS									
Evento	Fecha	Hora	Velocidad	Odometro	Horometro	Latitud	Longitud	Descripción	Mapa
Inicio de Viaje - Inicio de viaje manual: Viaje de prueba	3/17/2023	10:42:35 AM	0 Km/h	539402	9777 hrs. 27 min.	21.87812	-102.35186	Inicio de viaje manual: Viaje de prueba	<a href="#">Mapa</a>

Ilustración 29 Ventana de detalles

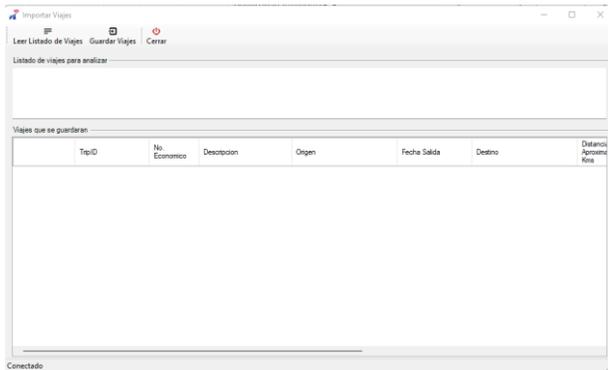


Ilustración 30 Ventana importar

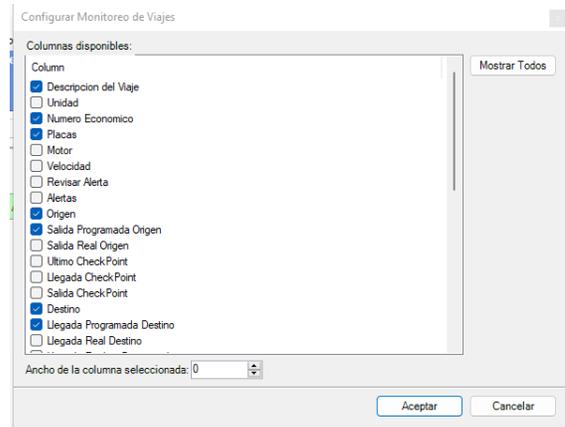


Ilustración 31 Ventana personalizar

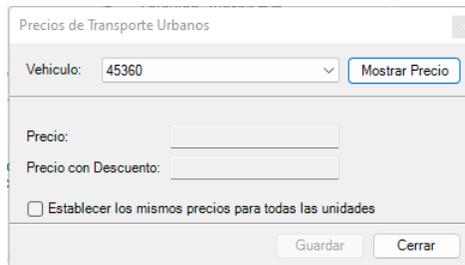
### 4.3. Urbano



Brinda opciones para flotillas de transporte urbano.

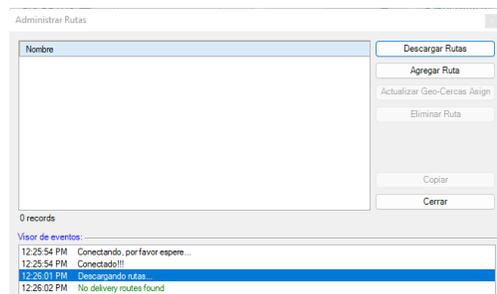
## Configuración de precios

Despliega una ventana para configurar precios.



## Administrar Horarios de Rutas

Despliega una ventana para administrar horarios de rutas.



## 4.4. Alarmas

Despliega una ventana para configurar alarmas para cada una de las unidades.

Vehiculo: 45360

Encendido  Apagado  
 Puerta Abierta  Puerta Cerrada  
 Carga de Combustible  Extraccion de Combustible  
 Temperatura Maxima  Temperatura Minima  
 Tanque Abierto  Tanque Abierto Fuera de Geo-Cerca  
 Apagado Fuera de Geo-Cerca  Sensor Ext. Fuera de Geo-Cerca  
 Panico  Remolcado  
 Sensor Externo Encendido  Corte de Alimentacion Externa  
 Vencimiento de Poliza de Seguro  Tiempo Excedido dentro de una Geo-Cerca  
 Solicitud de Asistencia  Entradas y salidas a ciudades y casetas  
Codigo de Error en CANbus  Advertencia de Colision  
 Interferencia de señal (Jamming)  Inmovilizado por Jamming  
 Sensor Externo Desactivado  Bateria Baja  
 Instalado  Desinstalado  
 Inmovilizado por Anti-Robo  Deteccion de Fatiga  
 Baja Presion de Llantas  Violacion NOM-087 (Horas de Conduccion)

Combustible %  
 IN 20 OUT 15  
 Temperatura °C:  
 Max: 45 Min: -10

• Telefono 1:   
 • Telefono 2:   
 • Telefono 3:   
 • Telefono 4:   
 • Nota: El uso de mensajes a celular tendra un costo adicional

E-Mail:

\*Para mas de un e-mail sepárelos por punto y coma ( : )

Enviar ubicacion por E-Mail cada: 60  Min.

Celular del chofer:

Limite Apag. sin Mover 2880 Min.  Limite de Velocidad 130 Km/hr  Sostenida  
 Limite Encendido 480 Min.  Limite Encen. sin Mover 30 Min.  
 Limite Sin Reportarse 90 Min.  Odometro Mantenimiento 5000 Km  
 Horometro Mantenimiento 0 Hrs  Odometro Llantas 30000 Km

Solo enviar alarmas cuando esta Armado el vehiculo (Anti-Theft ON)  
 Establecer las mismas alarmas para todas las unidades  
 Solo enviar alarmas cuando el vehiculo se translada de una Base a un Cliente

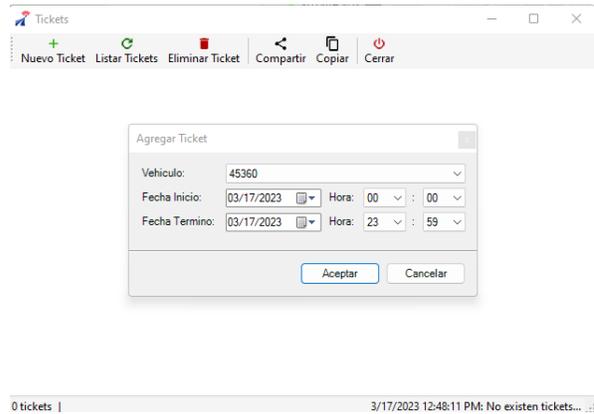
Ilustración 32 Ventana de alarmas

Una vez configuradas las alarmas, de clic en actualizar alarmas.

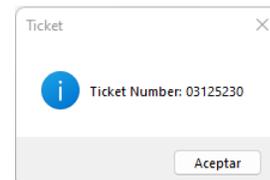
## 4.5. Tickets

Despliega una ventana para configurar tickets, que permiten consultar ubicación de los vehículos.

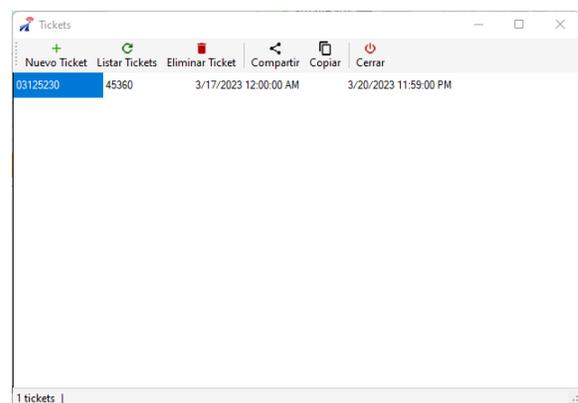
En la ventana dar clic en **nuevo ticket** para ingresar la configuración:



Al aceptar, se despliega una ventana con el número de ticket.



Dar clic en listar tickets y se mostrarán los tickets existentes.



Al presionar compartir, se despliega una ventana que contiene el enlace, presionar copiar.

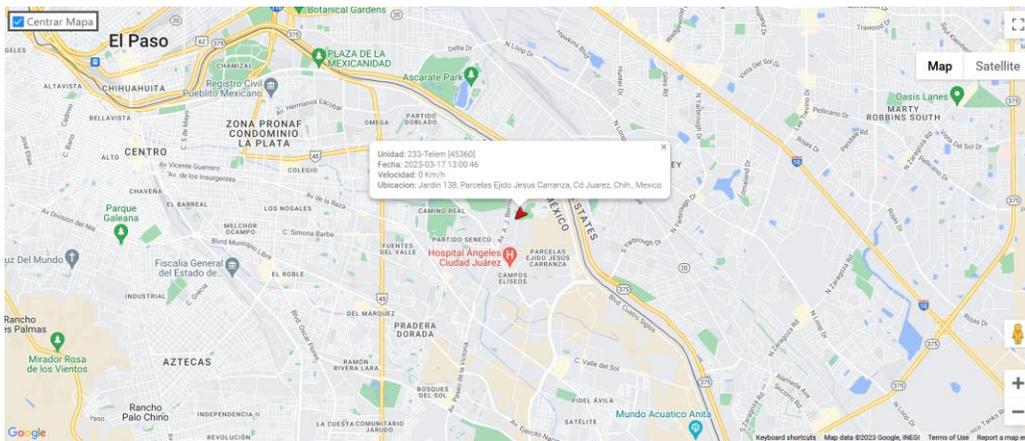
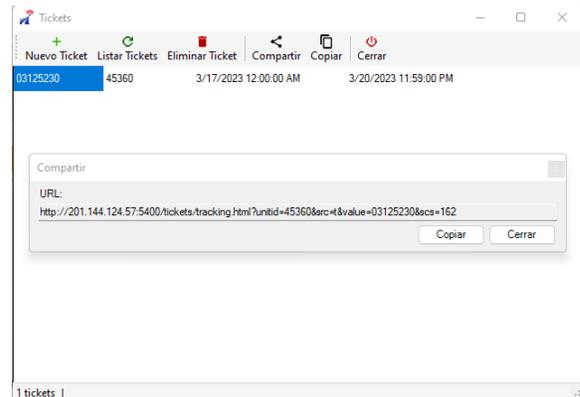


Ilustración 33 Al pegar el enlace en el navegador, se abrirá un mapa con la ubicación de la unidad

También es posible consultar un ticket por medio del enlace:

<http://web.mastertrackgps.com:5400/tickets/>

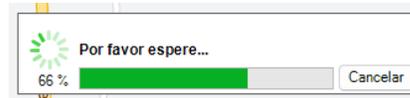
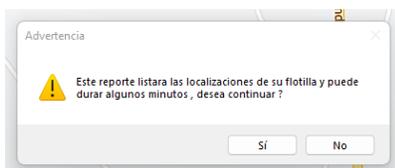


## 4.6. Herramientas

Despliega un menú con múltiples herramientas.

### 4.6.1. Reporte de Ubicaciones

Descarga del servidor un reporte de ubicaciones y lo despliega en una página del navegador:



#### Reporte de Ubicaciones

Fecha: 3/17/2023  
Generado a las: 9:06 PM

ID	Ultima Transmision	Localizacion	Geo-Cercas	Ignicion	Tiempo	Latitud	Longitud	Alarmas	Velocidad	Odometro (Km)	Conductor	Grupo
45360	03/17/2023 21:05:40	Jardin 138, Parcelas Ejido Jesus Carranza, Cd Juarez, Chih., Mexico	Cd Juarez, Chih	Apagado	50 hrs 1 min	31.7233	-106.39021	No Move	0	637448		CCVC
52713	03/17/2023 21:05:35	Mexico 49, Durango, Mexico	RUTA LEAR ZACATECAS Y RIO GRANDE	Encendido	2 hrs 41 min	24.9001	-103.70407	70	539634		PEREZ PRADO GERARDO	FOXSEC
53345	03/17/2023 21:05:16	Monterrey, Nuevo Laredo, Nuevo Laredo, Tamaulipas, Mexico	LAREDO AKIA NUEVA BASE STIL NUEVO LAREDO	Apagado	74 hrs 33 min	27.42978	-99.54636	No Move	0	70130	PEREZ BASURTO JULIO	foraneo laredo

Registros Encontrados: 3

Ilustración 34 Reporte de ubicaciones

### 4.6.2. Reporte Detallado de Ubicaciones

Descarga del servidor un reporte detallado de ubicaciones y lo despliega en una página del navegador.





**Reporte Detallado de Ubicaciones**

Fecha: 3/17/2023  
 Generado a las: 9:27 PM

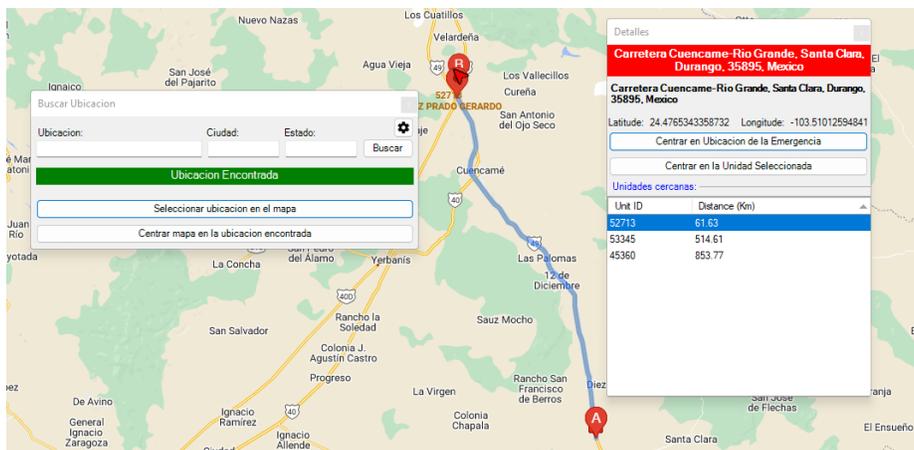
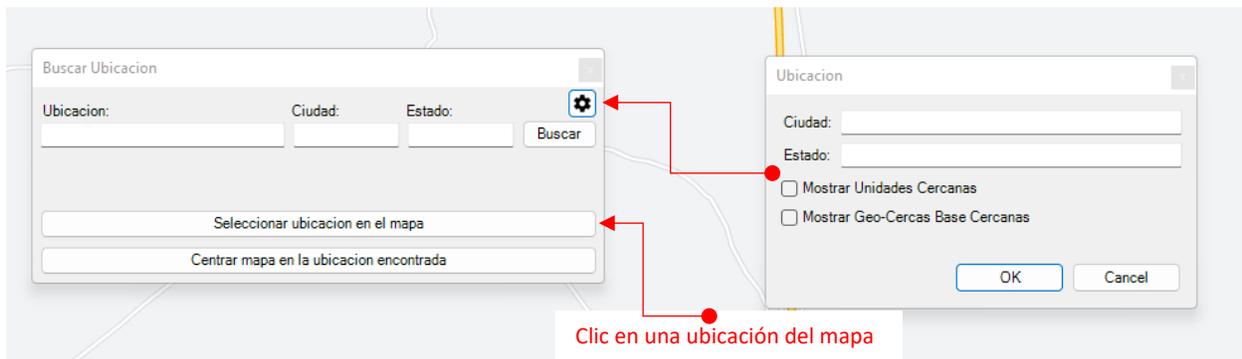
Unidad	Localización	Pueblos y Ciudades	Geo-Cercas	Latitud	Longitud	Estatus
45360	Jardin 138, Parcelas Ejido Jesus Carranza, Cd Juarez, Chih., Mexico Fecha: 03/17/2023 Hora: 21:25:40	-Senecu, Chihuahua, MX a 0.98 Km al SE -Ciudad Juarez, Chihuahua, MX a 8.88 Km al E -Socorro, Texas, US a 11.23 Km al SE -Rancho Tres Palmas, Chihuahua, MX a 12.02 Km al E -Sitio Luis Rey, Chihuahua, MX a 12.71 Km al ESE	Cd Juarez, Chih	31.7233	-106.39021	Ignition OFF, No Move
52713	Mexico 40D, Cureña, Dgo., Mexico Fecha: 03/17/2023 Hora: 21:24:56	-Lupita [Restaurante, Durango, MX a 2.06 Km al S -Las Pappas, Durango, MX a 2.47 Km al S -Cuatro Hermanos, Durango, MX a 4.55 Km al SSE -Cureña, Durango, MX a 4.56 Km al NNE -La Vinata de los Tres Reyes, Durango, MX a 4.92 Km al NE		24.99305	-103.73139	Ignition OFF
53345	Monterrey, Nuevo Laredo, Nuevo Laredo, Tamaulipas, Mexico Fecha: 03/17/2023 Hora: 21:23:16	-America, Tamaulipas, MX a 0.98 Km -La Paz, Tamaulipas, MX a 1.41 Km al ENE -Kilometro Ocho, Tamaulipas, MX a 1.56 Km al ESE -Kilometro Diez, Tamaulipas, MX a 1.62 Km al SSE -Kilometro Siete, Tamaulipas, MX a 1.63 Km al NE	LAREDO AKNA NUEVA BASE STIL NUEVO LAREDO	27.42978	-99.54636	Ignition OFF, No Move

Registros Encontrados: 3

Ilustración 35 Reporte detallado de ubicaciones

### 4.6.3. Asistencia

Despliega la ventana de asistencia, útil para solicitar apoyo de unidades cercanas a una ubicación.



## 4.6.4. Horarios de Operación

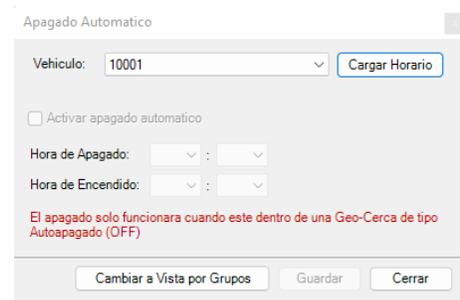
Despliega una ventana para configurar los horarios de operación de unidades.

Muestra los horarios para la unidad seleccionada



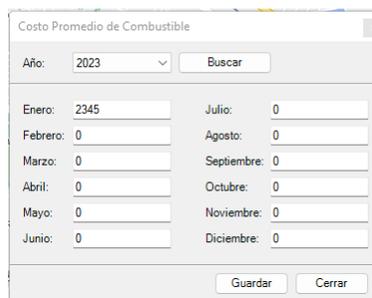
## 4.6.5. Apagados Automáticos

Despliega una ventana para configurar los apagados automáticos.



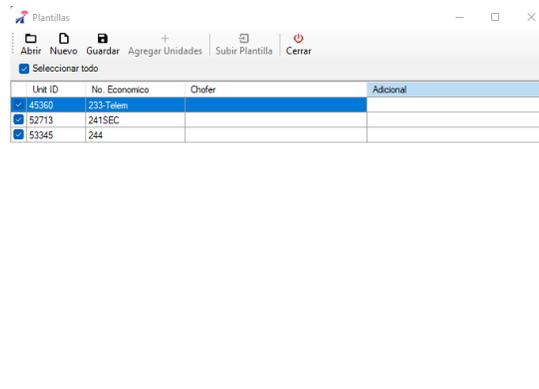
## 4.6.6. Precio Mensual de Combustible

Despliega una ventana ingresar y consultar el costo anual del combustible por año.



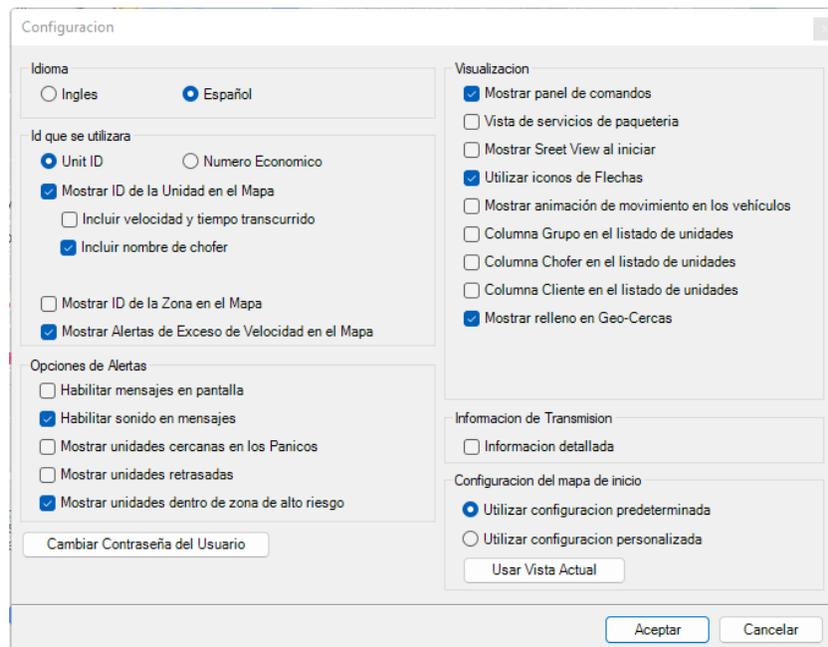
## 4.6.7. Plantillas de Chófer

Despliega una ventana para consultar y crear plantillas de chófer y facilitar la gestión de grandes flotillas.



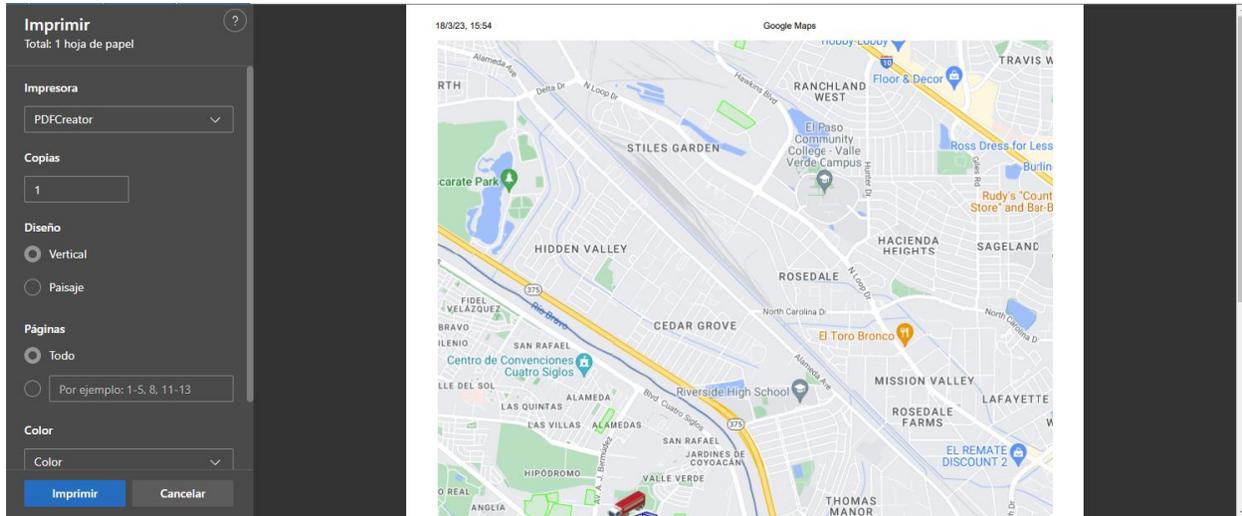
## 5.1. Configuración Configuración

Despliega una ventana para realizar ajustes generales de configuración.



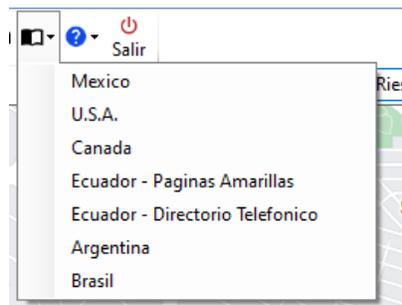
## 6.1. Imprimir

Imprime la vista actual del mapa.



## 6.2. Teléfonos de Emergencia

Despliega un menú con enlaces a directorios de algunos países.



## 6.3. Ayuda

Despliega el menú con opciones de ayuda.

### 6.3.1. Ayuda en Línea

Despliega el manual de usuario.

## 6.3.2. Información del sistema

Despliega una ventana con información del sistema.



## 6.3.3. Liberar Recursos

Libera recursos del sistema.

## 6.3.4. Liberar Recursos

Libera recursos del sistema.

## 6.3.5. Acerca de

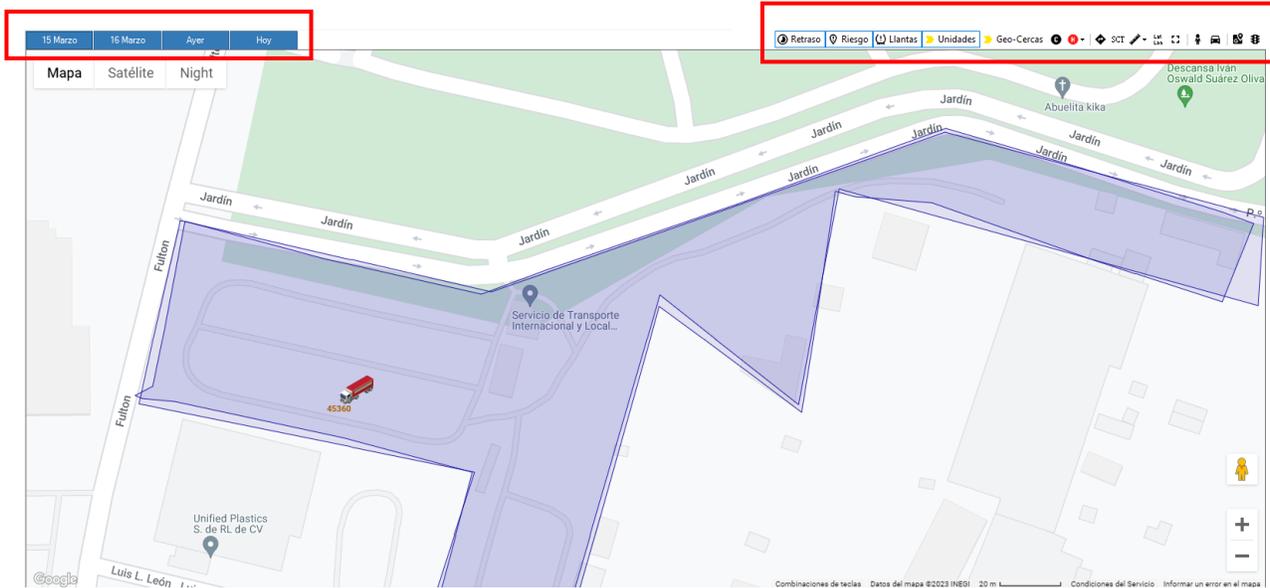
Despliega la ventana acerca de.

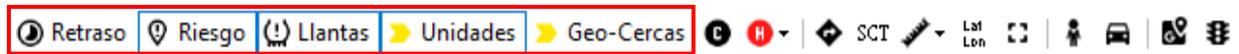
## 6.3.6. Salir Salir

Sale del sistema Mastertrack.

## 7.1. Detalles en Mapa

Los detalles en mapa se muestran por medio de la barra superior.





Muestra u oculta sobre el mapa

Cluster

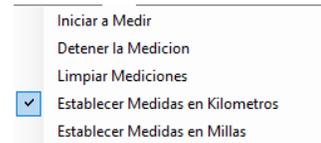
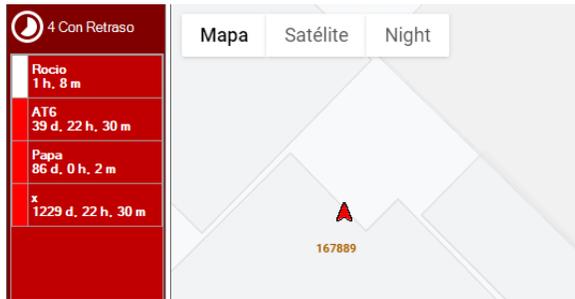
Pantalla completa

Ubica posición por coordenadas

Mediciones en mapa

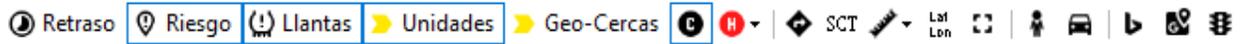
Costo de casetas

Obtener direcciones



Primer clic en punto inicial, segundo clic en punto final y se despliega la distancia





Vista Street view



Car simulator



Vista Bing maps



Vista Google maps



Vista Google maps tráfico



## 8.1. Panel de Información Inferior

El panel de información inferior muestra múltiples mediciones de las unidades:

Panel

03/20/2023 11:55:39	Apagado	N/A	Puerta Abierta	Mensaje!!	Monitoreo Fatiga
1 min.	31 hrs 35 min	N/A	Sensor Externo	14 N.	Auto Apagado
	86 Hrs.	N/A	PANICO!	1179 mts	Presion Llantas
SN, Calle 1a Sur, Delicias, Delicias, Chihuahua, Mexico	0 km/h 0 mph	Exc. Velocidad	Desconocido	22 satelites	0 min
Alertas	3041 kms	Inmovilizador	Anti-Theft OFF	55%	Salida 2
	3041 kms	Jamming	Zona		Salida 3
	0 kms kms del día	0 lts Consumo del día	Equipado Anti-Jammer Equipado Anti-Asalto		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Panel</span> <span>Datos GPS</span> <span style="background-color: #f08080; padding: 2px;">3 Alarmas!!</span> </div>					

Datos GPS

Unidad:   Scroll Listado

CMD	ID	Eco	Longitud	Latitud	Altitud	Velocidad	Odometro	Horometro	Fecha	Hora	AD1	AD2
RDR	52057	AT6	-105.48874	28.17543	1200	00	15111	53	02/08/2023	13:16:15		
RDR	10001	Papa	-105.990295	28.732355	1200	00	7531	1699	12/24/2022	11:44:53		
RDR	188693	Rocio	-105.489003...	28.175452...	1176	0	179111	5815	03/20/2023	10:38:28	0	0
RDR	167889	x	-105.470878...	28.193991...	1200	00	104317	273	11/06/2019	13:17:10		
RDR	54788	Versa2020	-106.1499782	28.6428233	1547	0	755	23	03/20/2023	11:55:42	222	222
RDR	54779	Audi A3	-105.488682	28.175525	1179	0	3041	86	03/20/2023	11:55:39	217	221
RDR	52057	AT6	-105.48874	28.17543	1200	00	15111	53	02/08/2023	13:16:15		
RDR	10001	Papa	-105.990295	28.732355	1200	00	7531	1699	12/24/2022	11:44:53		

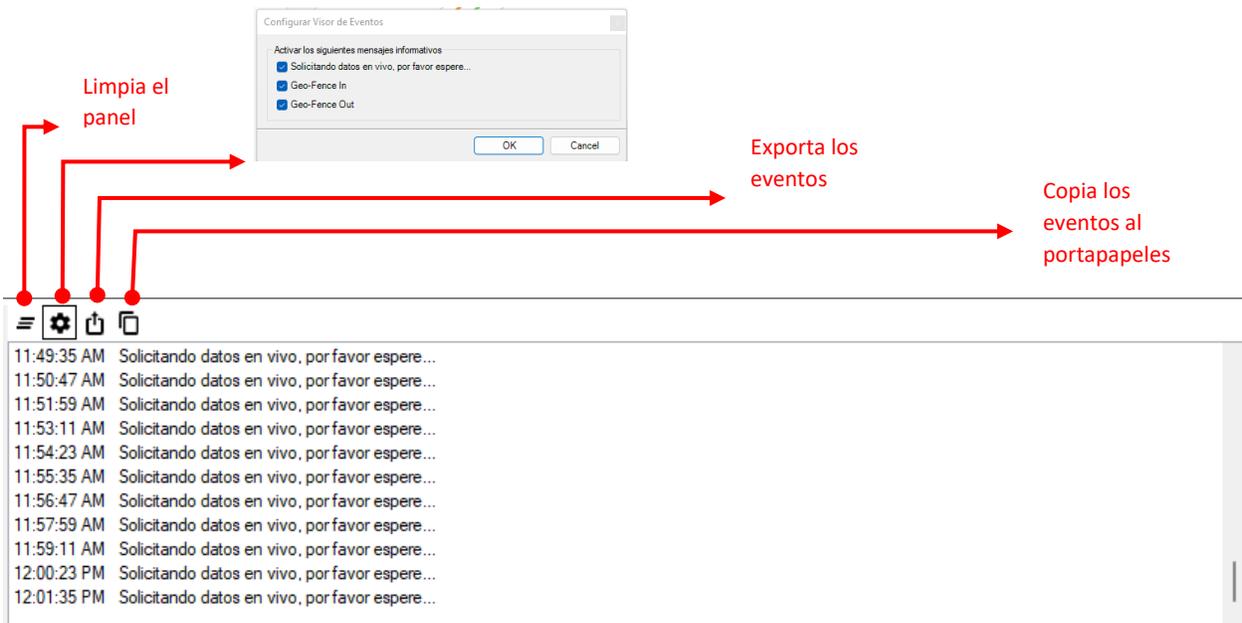
Alarmas

DESCRIPCION
ALARMA! Motor apagado excedio el tiempo limite!, Vehiculo Versa2020 2880 min, 3/19/2023 1:32:53 PM, 54788 -106.1500799 28.642825 03/19/2023 13:32:53...
ALARMA! Limite excedido de tiempo sin reportarse a la central!, Vehiculo AT6 4320 mins, 03/19/2023 18:26:23 52057 -105.48874 28.17543 03/19/2023 18:26:2...
ALARMA! Limite excedido de tiempo sin reportarse a la central!, Vehiculo Papa 4320 mins, 03/18/2023 18:53:31 10001 -105.990295 28.732355 03/18/2023 18:...

Panel Datos GPS 3 Alarmas!!

## 9.1. Panel de Comunicación

El panel de comunicación muestra el estatus entre las unidades y la terminal, así como envío y solicitud de comandos.





[www.mastertrackgps.net](http://www.mastertrackgps.net)

