

Troo, La plataforma de Globalstar de México



¿Cómo podrá localizar a sus vehículos desde nuestra plataforma?

✓ Localización de un vehículo en cualquier parte de la Republica Mexicana



La cobertura total con la que cuenta Globalstar de México (48 satélites LEOS) nos permite localizar su vehículo en zonas remotas y áreas metropolitanas.

✓ Localización de un vehículo por número económico



Se puede identificar el equipo por su número económico para agilizar la búsqueda y hacerlo más simple

✓ Localización de un vehículo por operador



Se puede identificar el equipo por el nombre del operador para facilitar la búsqueda al monitorista.

✓ Localización de un vehículo cerca de otro vehículo en un rango determinado



Ubica la cercanía de un vehículo a otro indicando la distancia y el diámetro de separación entre ambos

✓ Localización de un vehículo cerca de una población en un rango determinado



Ubica la cercanía de un vehículo a una localidad o a una dirección en específico mostrando la distancia y el diámetro de separación entre ambos

¿Cómo podrá localizar a sus vehículos desde nuestra plataforma?

✓ Localización de un vehículo cerca de un punto de interés en un rango determinado	▶	Ubica la cercanía de un vehículo a un punto de interés previamente creado indicando la distancia y el diámetro de separación entre ambos
✓ Localización de vehículos por grupo	▶	Se lleva a cabo una búsqueda de vehículos que se encuentren dentro de un grupo previamente creado
✓ Localización por tipo de vehículo	▶	Dentro de nuestra consola de monitoreo podemos realizar una búsqueda personalizada del vehículo en tiempo real
✓ Localización de vehículos por región o estado	▶	Se pueden crear vistas ilimitadas de los mapas de una región en particular mostrando solo los vehículos que se encuentran dentro de la región creada
✓ Localización de vehículos cuando entra en un punto de interés	▶	Ubica un vehículo marcando con círculos de diferente diámetro cuando el vehículo entra al área definida de un punto de interés
✓ Localización de vehículos cuando se encuentra exacto en un punto de interés	▶	Esto lo podemos visualizar dentro de un reporte el cual me genera a detalle la información de la velocidad de cada vehículo
✓ Localización de vehículos con exceso de velocidad	▶	Se aprecia muy fácilmente las paradas del vehículo porque aparece de un color diferente a si estuviera en movimiento

¿Cómo podrá localizar a sus vehículos desde nuestra plataforma?

✓ Localización de un vehiculo cerca de un punto de interés en un rango determinado	▶	Ubica la cercanía de un vehículo a un punto de interés previamente creado indicando la distancia y el diámetro de separación entre ambos
✓ Localización de vehículos por grupo	▶	Se lleva acabo una búsqueda de vehículos que se encuentren dentro de un grupo previamente creado
✓ Localización por tipo de vehículo	▶	Dentro de nuestra consola de monitoreo podemos realizar una búsqueda personalizada del vehículo en tiempo real
✓ Localización de vehículos por región o estado	▶	Se pueden crear vistas ilimitadas de los mapas de una región en particular mostrando solo los vehículos que se encuentran dentro de la región creada
✓ Localización de vehículos cuando entra en un punto de interés	▶	Ubica un vehículo marcando con círculos de diferente diámetro cuando el vehículo entra al área definida de un punto de interés
✓ Localización de vehículos cuando se encuentra exacto en un punto de interés	▶	Esto lo podemos visualizar dentro de un reporte el cual me genera a detalle la información de la velocidad de cada vehículo
✓ Localización de vehículos con exceso de velocidad	▶	Se aprecia muy fácilmente las paradas del vehículo porque aparece de un color diferente a si estuviera en movimiento

Visualización de sus unidades

-
- ✓ Visualización del recorrido por vehículo en un periodo de tiempo determinado (en mapa) ▶
-

Dentro de la plataforma podemos visualizar el recorrido, nos muestra punto a punto el camino que recorrió el vehículo

- ✓ Visualización del recorrido por operador en un periodo de tiempo determinado (en mapa) ▶
-

Definiendo los equipos dentro de la consola por operador podemos visualizar el recorrido, nos muestra punto a punto el recorrido del operador, así como las paradas que tuvo

Notificaciones de ubicación

-
- ✓ Envío automático de posiciones; especificar el tiempo mínimo de envío ▶
-

Podemos definir diversas configuraciones de tiempo de envío; la mínimo que se maneja es una posición cada minuto

- ✓ Envío automático de posiciones con vehículo apagado en modo standby (Ahorro de energía) ▶
-

Podemos definir diversas configuraciones de tiempo de envío, para el ahorro de energía se maneja una posición cada diez minutos

- ✓ Envío automático de posiciones por distancia ▶
-

Podemos definir diversas configuraciones de posición por distancia recorrida dependiendo los requerimientos del cliente

Soluciones de comunicación

✓ Comunicación bidireccional (dispositivo sin voz debe ser manos libres)



Tenemos el servicio de voz con manos libres dentro de cobertura celular y está disponible nuestro servicio de telefonía satelital

✓ Comunicación por mensaje



Tenemos el servicio de comunicación SMS dentro de cobertura celular

✓ Dispositivo con teclado alfanumérico para mensajes y display



Nuestro equipo es un pequeño touchscreen conocido como MFD que cuenta con un teclado alfanumérico con el cual se pueden generar y recibir mensajes

✓ Recibir crear y enviar mensajes en formato libre



Nuestro equipo permite generar y recibir mensajes SMS

✓ Recibir crear y enviar mensajes en formato MACRO (predefinido)



Se tiene que definir el tipo de macro que será previamente definida por el cliente para su procesamiento dentro de nuestro equipo

✓ Todos los mensajes recibidos vienen acompañados de la posición de la unidad



Generan información acerca del tiempo, fecha y posición del vehículo

✓ Enviar mensajes libres por vehículo



Se envían mensajes independientes a cada unidad

Soluciones de comunicación

- | | |
|---|---|
| ✓ Enviar mensajes libres por grupo de vehículos | ▶ Se pueden enviar mensajes masivos a determinados grupos de unidades |
| ✓ Enviar mensajes libres a toda la Flota | ▶ Se puede definir una base de datos de la flota completa a la cual se les estarán generando mensajes frecuentemente |
| ✓ Enviar mensajes Macro por vehículo | ▶ Se tiene que definir el tipo de macro que será previamente definida por el cliente para su procesamiento dentro de nuestro equipo |
| ✓ Enviar mensajes Macro por grupo de vehículos | ▶ Se tiene que definir el tipo de macro que será previamente definida por el cliente para su procesamiento dentro de nuestro equipo |
| ✓ Gran capacidad de envío de caracteres por mensaje | ▶ En promedio se tiene la capacidad de enviar hasta 250 caracteres por SMS |
| ✓ Acuse de recibo de mensaje acompañado de posición | ▶ Generan información acerca del Tiempo, Fecha y posición del vehículo sin generarnos el acuse de recibo |

Soluciones de comunicación

✓ Acuse de lectura de mensaje acompañado de posición	▶ Generan información acerca del Tiempo, Fecha y posición del vehículo sin generarnos el acuse de lectura correspondiente
✓ Envío de mensajes libres desde la unidad al despacho	▶ Dependiendo el plan que se contrate se pueden generar mensajes ilimitados de la unidad hacia un centro de monitoreo
✓ Envío de mensajes Macros desde la unidad al despacho	▶ Se tiene que definir el tipo de macro que será previamente definida por el cliente y después de esto se enviaría los mensajes unidad-despacho
✓ Ventana de estatus de mensajes (no enviados, no leídos, pendientes de revisión y de falla) en despacho	▶ Nos genera un mensaje de retroalimentación con el estatus los mensajes que ya fueron enviados
✓ Ventana de estatus de mensajes (no enviados, no leídos, pendientes de revisión y de falla) en teclado de operadores	▶ Nos genera un mensaje de retroalimentación con el estatus los mensajes en la plataforma. Se deberá hacer que la aplicación local las refleje
✓ Ventana de estatus de funcionamiento de equipo de localización (códigos de falla estado bueno etc.) en despacho	▶ Dentro de la consola se puede observar de forma clara y sencilla el estatus de cada equipo con respecto al funcionamiento del mismo

Soluciones de comunicación

✓ Envío de alertas a despacho

▶ La alertas o alarmas se envian directamente por medio de la consola a la gente que se encuentra encargada del monitoreo

✓ Envío de alertas a celulares

▶ Se pueden definir ciertos números de teléfonos celulares para recibir las alertas de estado crítico para la operación del cliente

✓ Envío de alertas a correo electrónico

▶ La mayoría de las alarmas vienen direccionadas para ser enviadas a los correos electrónicos que se hayan definido

✓ Botón de pánico

▶ Cuando se produce un botón de pánico en alguna de las unidades se genera un evento que da la información correspondiente, el centro de monitoreo realiza un protocolo de seguridad en conjunto con el cliente

✓ Llamada espía(llamada para oír sin que el operador se de cuenta)

▶ Esta llamada se puede restringir a ciertos números, el operador no se da cuenta por ningún motivo de que está siendo escuchado por los monitoristas

Soluciones de comunicación

✓ Comunicación del despacho con sistema de seguridad federal



La empresa es parte de la ANERPV (Asociación Nacional de Empresas de Rastreo y Protección Vehicular), la cual cuenta con convenios con diferentes instancias y autoridades de seguridad

✓ Comunicación del despacho con sistema de seguridad estatal



La empresa es parte de la ANERPV (Asociación Nacional de Empresas de Rastreo y Protección Vehicular), la cual cuenta con convenios con diferentes instancias y autoridades de seguridad

✓ Comunicación del despacho con sistema de seguridad municipal



La empresa es parte de la ANERPV (Asociación Nacional de Empresas de Rastreo y Protección Vehicular), la cual cuenta con convenios con diferentes instancias y autoridades de seguridad

Soluciones de administración

✓ Definición de cuentas de la compañía

▶ Se procede a crear el número de cuentas que el cliente necesite

✓ Alta de usuarios

▶ Se crean los usuarios con el perfil que el cliente necesite y haya definido

✓ Asignación de derechos de usuarios

▶ A cada una de las cuentas creadas se les puede asignar los privilegios que el administrador defina

✓ Alta de grupos de usuarios

▶ Se procede a crear primero los usuarios con el perfil que el cliente necesite para después crear el grupo e incluir dentro de este a los usuarios correspondientes

✓ Mantenimiento Automatizado a la base de datos por medio de depuración y archivo de información en carpetas

▶ Nuestro sistema lleva a cabo la depuración y el almacenamiento de la información de forma automática después de seis meses, se tendría que definir la información dentro de carpetas

✓ Ayuda disponible en la plataforma

▶ La plataforma de rastreo cuenta con un ícono dentro del cual se describe en forma detallada una descripción del uso de esta

Soluciones de administración

✓ Nivel de seguridad alta para el acceso de la información

▶ Para acceder a nuestra consola se cuenta con un sistema de seguridad el cual es un método que consta de la autenticación, autorización y auditoría, en el cual se pide que el usuario ingrese un correo, una

✓ Nivel de seguridad alta para la transmisión de la información

▶ Para realizar la transmisión de la información se cuenta con un sistema de seguridad el cual es un método que consta de la autenticación, autorización y auditoría, en el cual se pide que el usuario ingrese un correo, una contraseña y una cuenta de acceso

✓ Redundancia en la información (servidores en diferentes lugares geográficos).

▶ Se cuenta con una alta seguridad en cuanto a redundancia ya que se tiene servidores en dos diferentes lugares geográficos lo que protege la información

Medición de parámetros utilizando la plataforma

✓ Edición de número económico de vehículo	▶ Se define y ubica el vehículo por el número económico asignado por el cliente
✓ Edición de nombre del operador de vehículo	▶ Se define y ubica el vehículo por el nombre del operador asignado por el cliente
✓ Definición de grupo de vehículos	▶ La creación de grupos la podemos ampliar a los vehículos
✓ Definición de Clase de Vehículos	▶ La creación de grupos la podemos definir de acuerdo al tipo de vehículo o a la clase a la cual pertenece
✓ Asignación de usuario a vehículos	▶ Se puede crear una relación usuario-vehículo para que sea un rastreo personalizado de cada uno de mis vehículos
✓ Estado de ignición del Vehículo	▶ Se muestra en plataforma de forma inmediata y sencilla el estado del vehículo, cuando inicia o termina ignición
✓ Definición de cobertura del vehículo	▶ La cobertura de nuestros equipos a nivel nacional es total e incluso podemos realizar el rastreo en otras partes del territorio mundial por la extensa cobertura GLOBALSTAR

Medición de parámetros utilizando la plataforma

✓ Habilitar o deshabilitar el reenvío de mensajes	▶ Podemos definir si se requiere estar reenviando el mensaje en caso de que no se haya recibido confirmación
✓ Ingresar información adicional del vehículo (Licencia Placas Números de póliza de seguros viajes clientes)	▶ Todo esto es plenamente configurable dependiendo de la información que requiera el cliente
✓ Definición de geocercas ilimitado	▶ La generación de geocercas no tiene un límite definido, las podemos crear de las dimensiones y en el lugar que el cliente así lo solicite
✓ Definición de puntos de interés ilimitado	▶ Se cuenta con una amplia variedad de logos para crear los puntos de interés del cliente, no tenemos límite en la creación de los sitios
✓ Definición de exceso de velocidad por tramo carretero	▶ Podemos generar un reporte que me da la información correspondiente al exceso de velocidad de los vehículos y lo podemos obtener de un período de tiempo o de algún día en particular

Los mapas

- | | |
|--|--|
| ✓ Mapas vectoriales (indicar el nombre de la compañía que proporciona los mapas) | ▶ La empresa con la cual trabajamos y que nos proporciona los mapas para el rastreo es NAVTEQ |
| ✓ Mapas a Nivel Calle en todas las principales ciudades | ▶ Nuestros mapas permiten la cobertura de todo la república mexicana teniendo un detalle específico en las principales ciudades |
| ✓ Acercar y alejar vista de mapa hasta zoom necesitado | ▶ La configuración del acercamiento y alejamiento del Zoom es personalizado conforme el cliente lo necesite |
| ✓ Posibilidad de establecer zoom de mapa personalizado | ▶ Se puede personalizar y fijar el nivel del Zoom requerido, estableciendo el grado de acercamiento deseable |
| ✓ Mapeo informativo de posición de la unidad | ▶ Dentro del mapa se puede ir viendo la posición de la unidad generando información complementaria de esta |
| ✓ Creación de Puntos de Interés en el Mapa | ▶ La creación de puntos de interés es personalizada y sin límite, se pueden definir el tipo de icono que identificará a cada sitio de la empresa |

Los mapas

✓ Editor de Mapa el cual permite crear editar y borrar mapas

▶ En la plataforma se tiene la posibilidad de definir diferentes vistas de los mapas

✓ Adición de mapas de otros países para visualización de unidades con operación Internacional

▶ Nuestra plataforma Web utiliza cartografía de NavTeq para localización de las unidades

✓ Personalizar apariencia de mapa por cada Estación de Trabajo

▶ Se puede definir la vista personalizada de los mapas por cada estación de trabajo

✓ Listar y Administrar Puntos de Interés

▶ Se genera una base de los puntos de interés creados lo cual me permite mayor facilidad en la administración de los mismos

✓ Listar puntos de interés por nombre

▶ Se crean los puntos de interés por nombre que facilite su búsqueda en los mapas

✓ Listar puntos de interés por tipo

▶ Se crean los puntos de interés por tipo de instalación, como bodega, planta, oficinas corporativas que el cliente necesite para su operación

✓ Listar puntos de interés por Ciudad

▶ Se crean los puntos de interés y dentro de los mapas se generan las vistas de las ciudades con lo cual me permite observarlos por ciudad o región establecida

✓ Listar puntos de interés por Estado

▶ Se crean los puntos de interés y dentro de los mapas se generan las vistas de las ciudades con lo cual me permite observarlos por ciudad o región establecida

✓ Filtrar puntos de interés

▶ El filtro lo generamos de acuerdo al tipo del punto de interés o de la ubicación del mismo

✓ Importar y exportar puntos de interés

▶ Los puntos de interés generados dentro de la consola de monitoreo están disponibles dentro de la plataforma. Habrá que trabajar en el módulo de exportación

✓ Imprimir Reporte de Puntos de Interés

▶ Los puntos de interés se pueden imprimir cuando se hayan visualizado dentro del mapa. Habrá que integrar esta información en el módulo de exportación

Los mapas

✓ Medición de Distancias en el Mapa



Automáticamente contamos con un reporte que nos genera la distancia recorrida de un equipo, aunado a eso contamos con una herramienta que me permite realizar la medición de distancias de forma manual

✓ Dibujo de Rutas en Mapa con visualización por colores



Se crean las rutas a seguir por cada uno de los vehículos personalizando la visualización de esta

✓ Edición de preferencias de visualización del mapas



Se puede editar la visualización del mapa, se crean vistas de inicio que el cliente requiera

✓ Selección de hasta 20 íconos diferentes para referenciar puntos de interés en mapa



Se cuenta con un amplio número de iconos para seleccionar al momento de la creación de los puntos de interés

HARDWARE

✓ Integración de geocercas

▶ Se considera la generación de geocercas dentro del sistema al momento de integrarlas en la operación

✓ Integración con Sistemas del Cliente

▶ Se consideran los sistemas y aplicaciones dependiendo el requerimiento y la funcionalidad de la integración

✓ Instalación de Aplicaciones en Redes LAN
WAN VPN

▶ Para ingresar a realizar el monitoreo de los activos se crea un sitio WEB dentro del cual el usuario se registra dentro de una cuenta para poder ubicar las unidades

✓ Transmisión por vía WAN al ingresar a una geocerca

▶ Todas las transmisiones de geocercas se generan desde la consola de monitoreo a los usuarios definidos en la red

✓ Información de Eventos de Viaje

▶ Se generan diversas alertas y alarmas las cuales me permiten tener control de todos los eventos que se generan en un viaje

✓ Creación de Macros (Formato de Mensajes)

▶ Se procede a recibir la información correspondiente de las macros del cliente para la integración con el sistema

Los mapas

✓ Información de Viajes

▶ Generación automática de los viajes y recorridos de las unidades

✓ Exportación e Importación de Información a Aplicaciones o Dispositivos Externos

▶ Se puede exportar una gran cantidad de información solo se necesitaría checar la aplicación o el dispositivo destino con el cual se trabajaría

✓ Pila de respaldo (indicar duración de pila)

▶ Nuestros equipos cuentan con una batería de respaldo de seis horas después de la desconexión de la fuente externa

✓ Garantía (indicar la duración)

▶ Se genera una garantía operativa del equipo de un año

✓ Instalación Antisabotaje)

▶ Todos nuestros sistemas de rastreo se encuentran diseñados para ir ocultos de forma aleatoria, nuestros instaladores están altamente capacitados para realizar una instalación limpia y antisabotaje

Los mapas

✓ Actualización

▶ Nuestros equipos se encuentran en constante actualización para fortalecer y brindar un mejor servicio, así como cubrir a detalle los requerimientos del mercado

✓ Mantenimiento

▶ Se cuenta con personal sumamente capacitado para generar el mantenimiento correspondiente y preservar el funcionamiento de los equipos

✓ Equipo Híbrido (transmite por gprs y satélite)

▶ Contamos con un equipo híbrido el cual transmite con señal gprs cuando se encuentra en cobertura y automáticamente cuando pierde señal se conecta con nuestros satelites para transmitir con señal satelital

✓ Equipo de localización para cajas

▶ El equipo con el que contamos para llevar a cabo la localización de las cajas es un sistema autónomo que me permite el rastreo por intervalos de tiempo definidos de mi activo

SOFTWARE

✓ Actualización

▶ Todas las actualizaciones de nuestra plataforma son automáticas para el cliente y sin ningún costo extra

✓ Licencias

▶ Los licenciamientos se llevan a cabo por medio de un sitio WEB lo que hace que no genere ningún costo por el manejo y/o creación de cuentas nuevas

✓ Soporte para desarrollo de nuevas aplicaciones

▶ Contamos con un área de desarrollo y personal capacitado para el desarrollo de nuevas aplicaciones y/o adecuaciones a los requerimientos del cliente

✓ Soporte técnico para el uso de software

▶ Contamos con personal capacitado para brindar soporte técnico en el uso de nuestra plataforma de monitoreo

✓ Histórico de información de al menos 6 meses
(recorridos mensajes excepciones etc.)

▶ Nuestra consola almacena seis meses de históricos como recorridos, mensajes, rutas y almacena hasta seis meses de información en nuestros servidores

✓ Exportación a Excel

▶ La exportación a Excel de diferentes reportes es de forma automática y sencilla, permite obtener gran cantidad de información útil para el control logístico de las unidades

Plataforma en idioma Español



La plataforma se encuentra en el idioma Español para la facilidad de los operadores

Uso sobre plataforma WEB



Se provee de un manual para el uso de la plataforma WEB así como de los requerimientos para el mejor funcionamiento de la plataforma

TELEMETRIA

✓ Velocidad



Se genera de forma automática la medición de la velocidad de la unidad rastreada

✓ Odómetro



La plataforma nos genera un reporte en el cual nos indi

✓ Encendido / Apagado



Se genera de forma fácil un reporte en el cual nos indica cuando se encendio o apago una unidad, además dentro del mapeo se observa con un color diferente el estado actual de la unidad

✓ Encendido sin movimiento



Se genera de forma fácil un reporte en el cual nos indica cuando se encendio una unidad sin registrar movimiento alguno (ralentí)

SENSORES

✓ Identificación de remolques

▶ Contamos con un equipo 100% satelital el cual se coloca en los remolques o en las cajas, con el cual podemos tener ubicado el equipo en todo momentos

✓ Aperturas y cierre de puertas

▶ Los sensores de apertura y cierre de puertas reportan la posición y el lugar en el cual se llevo a cabo este evento

✓ Acoplamiento de quinta rueda

▶ Contamos con un equipo que me permite asegurar el perno de la quinta rueda, lo que hace imposible el desenganche del tracto con la caja

✓ Identificación de operadores

▶ Se incluirá un sensor y el módulo de medición

REPORTES

✓ Reportes por vehículo

▶ Podemos obtener información diaria, por hora o en un período de tiempo determinado de cada vehículo

✓ Reportes por operador

▶ En nuestra consola de monitoreo podemos obtener el histórico de los Km recorridos, el tiempo de viaje, el número de viajes de cada operador

✓ Reportes por ruta

▶ Genera una amplia información de los viajes que realizó el equipo, por donde estuvo y hacia donde se dirigió

✓ Reporte por excepciones

▶ Este reporte me permite obtener información acerca de las cambios que se definieron de los equipos

✓ Evaluación del conductor

▶ Integrar sensores anteriores y reportes de desempeño

✓ Tiempo de tránsito

▶ Dentro de la consola de monitoreo se puede ver de forma clara el tiempo de tránsito de una unidad