



SUTRAN

SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE
DE PERSONAS, CARGA Y MERCANCIAS

**Agente de Comunicaciones
Manual de Usuario**

2015

ÍNDICE

ÍNDICE	2
Manual de Usuario	3
1 AGENTE DE COMUNICACIONES	3
1.1 Descripción del módulo	3
2 MANUAL DE USUARIO	4
2.1 Ingreso al Sistema	4
2.2 Pantalla principal	5
2.3 INFORMACIÓN DE USO DEL MÓDULO	5
1. Configuración Local	5
2. Transmisión	10

MANUAL DE USUARIO

1 AGENTE DE COMUNICACIONES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO

El Agente de Comunicaciones es un aplicativo desarrollado con la finalidad de transmitir la información de los GPS de las unidades vehiculares de las Empresas de Transporte hacia el repositorio central del Sistema de Monitoreo Vehicular de la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, carga y mercancías – SUTRAN.

El Módulo cuenta con las siguientes opciones:

- **Configuración Local.** Es una opción que sirve para configurar el Driver y los parámetros de conexión a la base de datos donde se almacena los registros de GPS de las unidades vehiculares de la Empresa de Transporte y las instrucciones SQL que permiten extraer la data y marcar los registros enviados a la SUTRAN.

En esta opción, las Empresas de transporte pueden probar guardar los parámetros de configuración de la aplicación.

- **Transmisión.** Se utiliza para realizar el proceso de transmisión de la información de GPS de las unidades vehiculares de las Empresas de Transporte en base a los parámetros configurados en el ítem precedente.
- **Cambio de Clave.** Se utiliza para que el usuario autorizado por la Empresa de Transporte cambie las credenciales de acceso.

La SUTRAN remite credenciales por defecto a los usuarios autorizados por las Empresas de Transporte, los mismos que al recibirlo deben cambiar la clave de ingreso como medida de seguridad.

2 MANUAL DE USUARIO

2.1 INGRESO AL SISTEMA



En el campo **usuario**, ingrese el usuario autorizado por la Empresa de Transporte para enviar los registros de GPS de sus unidades vehiculares.

En el campo **clave**, ingrese la contraseña del usuario. En el primer inicio de sesión utilice la contraseña proporcionada por la SUTRAN. Se sugiere cambiar su clave luego del primer inicio de sesión.

Al ingresar el usuario y contraseña incorrectos, el sistema le mostrará el siguiente mensaje:



2.2 PANTALLA PRINCIPAL



- **Configuración Local.** Es una opción que sirve para configurar el Driver y los parámetros de conexión a la base de datos donde se almacena los registros de GPS de las unidades vehiculares de la Empresa de Transporte y las instrucciones SQL que permiten extraer la data y marcar los registros enviados a la SUTRAN.

En esta opción, las Empresas de transporte pueden probar guardar los parámetros de configuración de la aplicación.

- **Transmisión.** Se utiliza para realizar el proceso de transmisión de la información de GPS de las unidades vehiculares de las Empresas de Transporte en base a los parámetros configurados en el ítem precedente.
- **Cambio de Clave.** Se utiliza para que el usuario autorizado por la Empresa de Transporte cambie las credenciales de acceso.

La SUTRAN remite credenciales por defecto a los usuarios autorizados por las Empresas de Transporte, los mismos que al recibirlo deben cambiar la clave de ingreso como medida de seguridad.

2.3 INFORMACIÓN DE USO DEL MÓDULO

1. CONFIGURACIÓN LOCAL

En ésta opción se realiza lo siguiente:

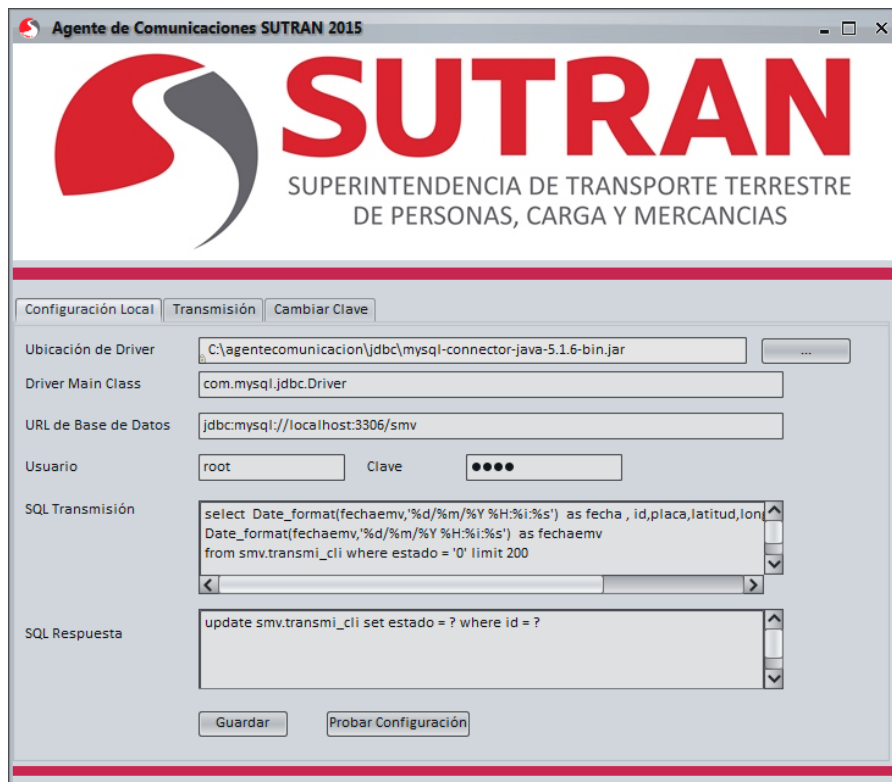
- a. Selección del Driver JDBC necesario para establecer la conexión con su base de datos.

JDBC es usado para enviar comandos SQL hacia una base de datos relacional, que puede ser Oracle, Infomix, SyBase, etc. Sus funciones principales son las siguientes:

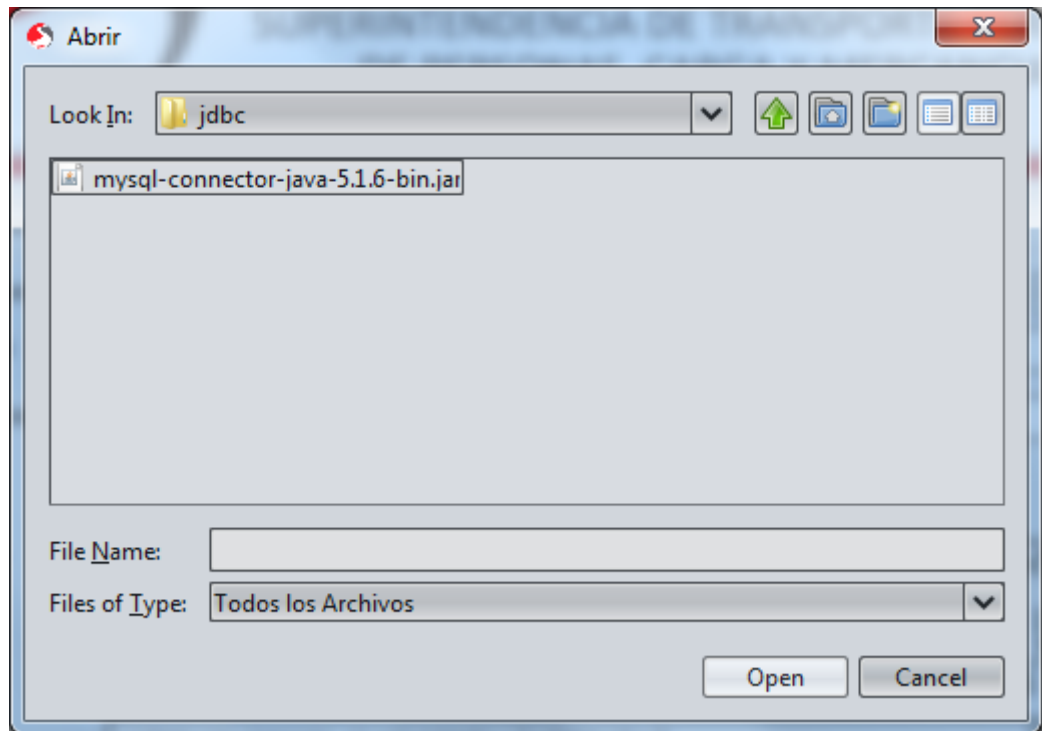
- Establece una conexión con una BD
 - Envía sentencias SQL
 - Procesa los resultados
- b. Ingreso de la URL de la base de datos y las credenciales de identificación (usuario y contraseña para conectar con la base de datos).
- c. Ingreso de SQL de transmisión, Sentencia SQL que extrae los registros GPS a enviar.
- d. Ingreso de SQL de confirmación de envío, marca el registro como enviado.

a. Selección de Driver JDBC

En ubicación de driver, seleccione el botón con el texto “...”



Seleccione el archivo JDBC que utilizará para conectarse a su base de datos



En la figura, el driver JDBC mostrado corresponde al Sistema de Gestión de Base de Datos MySQL.

Ingrese el nombre del Driver Main Class

El driver main class, varía de acuerdo al driver jdbc a utilizar, consulte la documentación del driver jdbc que utilizará en el aplicativo.

b. Ingreso de la URL de la base de datos y las credenciales de identificación (usuario y contraseña).

Ingrese las credenciales de identificación a la base de datos (url de la base de datos, usuario y contraseña)



Agente de Comunicaciones SUTRAN 2015

SUTRAN
SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE
DE PERSONAS, CARGA Y MERCANCIAS

Configuración Local | **Transmisión** | Cambiar Clave

Ubicación de Driver: C:\agentecomunicacion\jdbc\mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

Driver Main Class: com.mysql.jdbc.Driver

URL de Base de Datos: jdbc:mysql://localhost:3306/smv

Usuario: root | Clave: ●●●●

SQL Transmisión:


```
select Date_format(fechaemv,'%d/%m/%Y %H:%i:%s') as fecha , id,placa,latitud,lon
Date_format(fechaemv,'%d/%m/%Y %H:%i:%s') as fechaemv
from smv.transmi_cli where estado = '0' limit 200
```

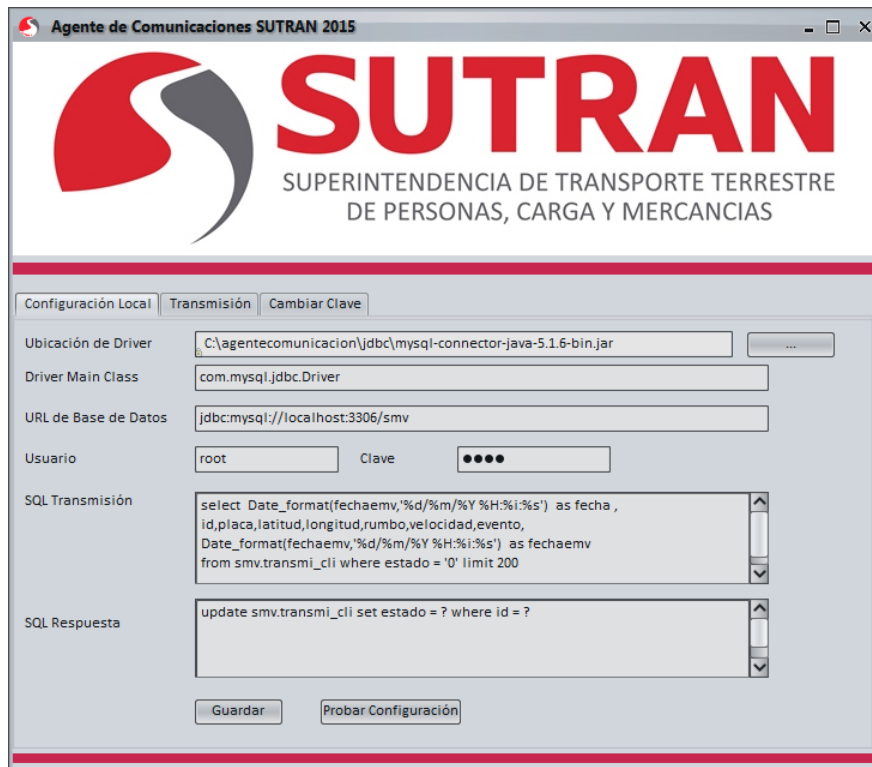
SQL Respuesta:


```
update smv.transmi_cli set estado = ? where id = ?
```

Guardar | Probar Configuración

c. Ingreso de SQL de transmisión

Ingrese la sentencia SQL que permitirá leer la data a transmitir y el numero límite de registros a enviar en cada lote.



Agente de Comunicaciones SUTRAN 2015

SUTRAN
SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE
DE PERSONAS, CARGA Y MERCANCIAS

Configuración Local | **Transmisión** | Cambiar Clave

Ubicación de Driver: C:\agentecomunicacion\jdbc\mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

Driver Main Class: com.mysql.jdbc.Driver

URL de Base de Datos: jdbc:mysql://localhost:3306/smv

Usuario: root | Clave: ●●●●

SQL Transmisión:


```
select Date_format(fechaemv,'%d/%m/%Y %H:%i:%s') as fecha ,
id,placa,latitud,longitud,rumbo,velocidad,evento,
Date_format(fechaemv,'%d/%m/%Y %H:%i:%s') as fechaemv
from smv.transmi_cli where estado = '0' limit 200
```

SQL Respuesta:


```
update smv.transmi_cli set estado = ? where id = ?
```

Guardar | Probar Configuración

En la sentencia SQL que permite extraer la data a transmitir, las columnas deben ir con los siguientes alias de columna:

Alias	Descripción
id	Columna o conjunto de columnas que forman la llave primaria de su tabla.
placa	Placa del Vehículo
latitud	Valor de Latitud
longitud	Valor de Longitud
rumbo	Valor de Rumbo
velocidad	Valor de Velocidad del Vehículo
evento	Valor del evento BP: Botón de pánico DE: Desviado EX: Exceso de velocidad ER: En ruta PA: Parada
Fecha	Fecha de envío de la posición, se deberá consignar el valor que viene desde el dispositivo GPS. La fecha deberá encontrarse con el siguiente formato: dd/mm/yyyy hh:mi:ss considerar el valor de la hora desde 00 hasta 24.
Fechaemv	Fecha de creación de registro en la Base de datos de la Empresa de Monitoreo Vehicular.

d. Ingreso de SQL de confirmación de envío



Agente de Comunicaciones SUTRAN 2015

SUTRAN
SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE
DE PERSONAS, CARGA Y MERCANCIAS

Configuración Local | Transmisión | Cambiar Clave

Ubicación de Driver: C:\agentecomunicacion\jdbc\mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar

Driver Main Class: com.mysql.jdbc.Driver

URL de Base de Datos: jdbc:mysql://localhost:3306/smv

Usuario: root Clave: ●●●●

SQL Transmisión:

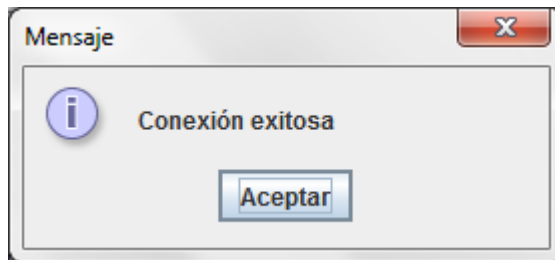

```
select Date_format(fechaemv,'%d/%m/%Y %H:%i:%s') as fecha ,
id,placa,latitud,longitud,rumbo,velocidad,evento,
Date_format(fechaemv,'%d/%m/%Y %H:%i:%s') as fechaemv
from smv.transmi_cli where estado = '0' limit 200
```

SQL Respuesta:


```
update smv.transmi_cli set estado = ? where id = ?
```

Guardar Probar Configuración

Una vez finalizado el ingreso de los datos de configuración, probamos la conexión seleccionando el botón **Probar Configuración**. Debe obtener el siguiente mensaje para antes de iniciar la transmisión.



2. TRANSMISIÓN

a. Iniciar Transmisión

Para iniciar la transmisión, seleccione el botón "Iniciar Transmisión"



b. Detener Transmisión

Para Detener la transmisión, seleccione el botón "Detener"



SUTRAN

SUPERINTENDENCIA DE TRANSPORTE TERRESTRE
DE PERSONAS, CARGA Y MERCANCIAS

Configuración Local | Transmisión | Cambiar Clave

Detener

Iniciar Transmisión

```
1 - 93546|B8Q951|-14.6383783|-73.9791938|0|49|P|18/02/2015 02:47:09::0
2 - 93547|B8Q951|-14.6396851|-73.978593|0|52|P|18/02/2015 02:47:20::0
3 - 93548|B8Q951|-14.6398243|-73.9779255|0|29|P|18/02/2015 02:47:31::0
4 - 93549|B8Q951|-14.6371141|-73.9765446|0|56|P|18/02/2015 02:47:58::0
5 - 93550|B8Q951|-14.636071|-73.9746745|0|56|P|18/02/2015 02:48:13::0
6 - 93551|B8Q951|-14.6352925|-73.9706108|0|56|P|18/02/2015 02:48:45::0
7 - 93552|B8Q951|-14.634774|-73.9622288|0|72|P|18/02/2015 02:49:40::0
8 - 93553|B8Q951|-14.6337428|-73.9547328|0|60|P|18/02/2015 02:50:20::0
9 - 93554|B8Q951|-14.6302391|-73.946303|0|72|P|18/02/2015 02:51:14::0
10 - 93555|B8Q951|-14.6298115|-73.9389428|0|76|P|18/02/2015 02:51:54::0
11 - 93556|B8Q951|-14.6311545|-73.9314828|0|63|P|18/02/2015 02:52:37::0
12 - 93557|B8Q951|-14.6299631|-73.930161|0|70|P|18/02/2015 02:52:48::0
13 - 93558|B8Q951|-14.6217486|-73.925929|0|58|P|18/02/2015 02:53:44::0
14 - 93559|B8Q951|-14.6209805|-73.9248746|0|53|P|18/02/2015 02:53:54::0
```

Total Enviados: 186800 Total Actualizados : 96839

Enviando...6