

# **Manual de Instalación, Configuración y Uso del Cliente de comunicaciones**

## Manual de Instalación Agente Comunicador

### 1. Objetivo

Establecer y mantener un canal de comunicación permanente entre las diferentes empresas involucradas y el centro principal donde residirá la información.

### 2. Alcance

Este manual y el software adjunto se elaboran en aras de permitir una fácil integración con los sistemas de las empresas de monitoreo vehicular.

### 3. Terminología

**TCP/IP:** Protocolo de comunicaciones de alto nivel, provee confiabilidad de llegada de datos.

**Java:** plataforma de desarrollo de software, provee una maquina virtual (JVM), que ejecuta bytecode (código interpretado de java) de forma que este pueda ser ejecutado en cualquier plataforma que tenga una maquina virtual de java disponible.

**JDBC:** estándar de conexión a data tabular (bases de datos) desde la plataforma java.

**Driver JDBC:** es una aplicación pura hecha en java según las especificaciones JDBC, se distribuye como un archivo .jar

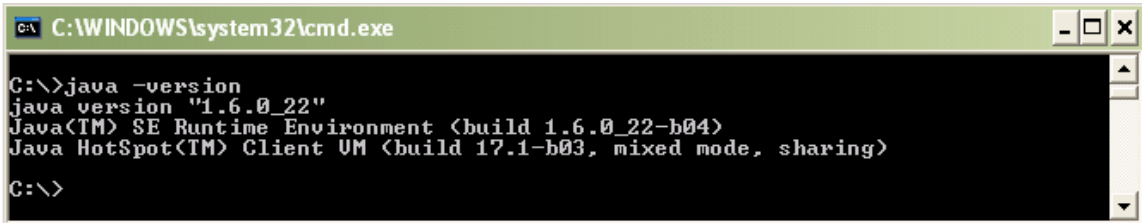
### 4. Instalación

#### 1. Instalación del cliente comunicador

El agente de comunicaciones fue desarrollado en java 1.6, y por tanto se requiere de una versión de java, igual o superior, para poder ejecutarlo. Java mantiene compatibilidad con sus versiones posteriores, pero una versión anterior a 1.6 no podrá ejecutar la aplicación.

##### 4.1.1. Obteniendo Java

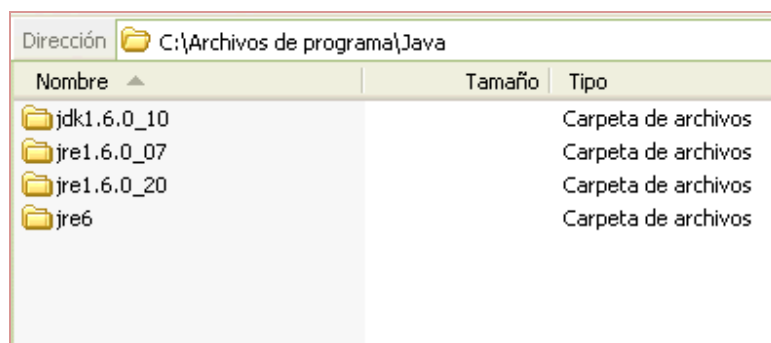
Para verificar si tiene java puede hacer lo siguiente desde la línea de comando.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>java -version
java version "1.6.0_22"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.6.0_22-b04)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 17.1-b03, mixed mode, sharing)
C:\>
```

Podría tener java instalado y sin embargo no poder ejecutar el anterior comando, una manera más tradicional pero no tan segura sería verificar la carpeta archivos de programa:

---



Si tiene las carpetas jre y jdk, es que instalo en algún momento java en su sistema.

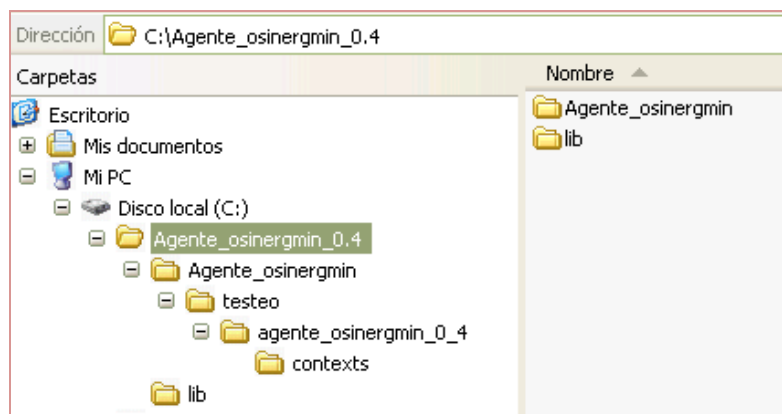
Si ha verificado que no tiene el jdk instalado puede obtenerlo de aquí <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> al tiempo de escribir esto la última versión disponible es la 1.6u23 pero cualquiera 1.6.5 o superior basta:



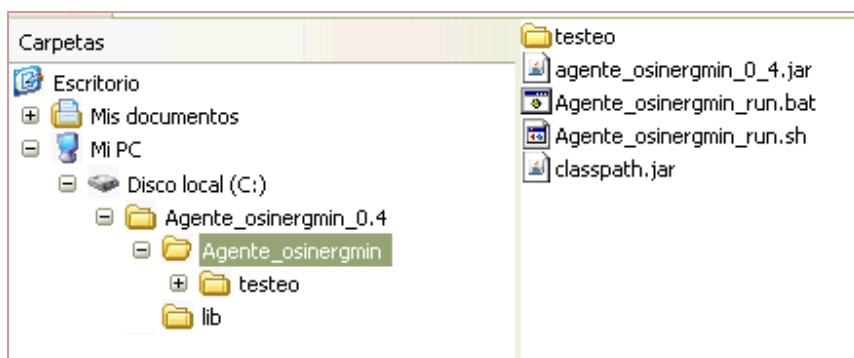
El proceso de instalación es directo y sin ningún apartado digno de mención.

## 2. Verificando los contenidos de la aplicación

La aplicación se distribuye en un comprimido que contiene además de este manual, otro archivo comprimido llamado AgenteOsinergmin.zip esta es la aplicación en sí, los contenidos deberían ser como sigue: (Descomprimirla en una ruta sin espacios), se interpretan los espacios como cambio de nombre de carpeta y por tanto, se tendría problemas para la detección de los recursos de la aplicación.



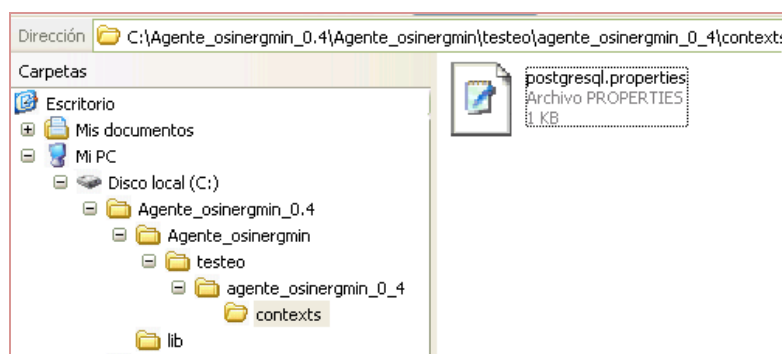
- **Agente\_osinergmin:** Dentro de esta carpeta se encuentran los archivos principales del agente; encontraremos el Agente\_osinergmin\_run.bat al cual se le puede hacer doble click y ejecutarse.



- **Lib:** contiene los drivers para la conexión a la base de datos embebida que se utiliza para loguear los envíos a central, además recomendamos que coloque aquí el driver para su base de datos en particular (en caso no se encuentre ahí ya).

### 3. Configurando el Agente

Dentro de la carpeta AgenteOsinergmin\Agente\_osinergmin\testeo\agente\_osinergmin\_0\_4\contexts encontraremos un archivo postgresql.properties; es en este donde haremos los cambios.



Abrirlo en el editor de su preferencia.

```
postgresql.properties - WordPad
Archivo Edición Ver Insertar Formato Ayuda
Courier New 10 Occidental
#
#Tue Jun 28 12:28:40 GMT-05:00 2011
BD_URL=jdbc:mysql://localhost/00test1 1
DRIVER_CLASS=com.mysql.jdbc.Driver 2
IP_CCMF=190.41.143.180 3
USER=root 4
QUERY=select placa as uni_codigo, longitud as mec_longitud, latitud as mec_latitud, rumbo as mec_rumbo,
| velocidad as mec_velocidad, fecha as mec_fecmensa, evento as mev_codigo from gps 12
COORD_FORMAT=GD 6
intervalo=180 7
PANIC_VAL=1 8
MSG_PORT=5433 9
NOMBRE=PRUEBAS 10
DATE_FORMAT=yyyy-MM-dd HH:mm:ss 11
PASSWORD=admin 5
```

En la imagen se ve un ejemplo que usa PostgreSQL.

#### 4.3.1. Configurando el archivo Default.properties

1. **BD\_URL=jdbc:postgresql://192.168.1.96:5433/test1**  
Ubicación de su base de datos según el formato de su driver jdbc. En el ejemplo se aprecia un modelo para postgresql, donde la base de datos se llama test1.
  2. **DRIVER\_CLASS=org.postgresql.Driver**  
Es la clase principal del driver jdbc, se necesita para inicializar el driver jdbc. Por ejemplo para todos los drivers que acceden a postgres esto es: org.postgresql.Driver.
  3. **IP\_CCMF=190.41.143.180**  
Este dato lo dejaremos por default.
  4. **USER=postgres**  
Usuario de su BD que ejecutará una consulta a la misma.
  5. **PASSWORD=admin**  
Clave del usuario anterior.
  6. **COORD\_FORMAT=GD**  
**Formato de Coordenadas:** Formato de las coordenadas que usa hay dos posibles valores "GD" (Grados decimales) o "GMS" (grados minutos segundos), si usa GD quiere decir que sus coordenadas latitud longitud son del formato: decimal: -72,123456. Si usa GMS quiere decir que almacena una coordenada en 3 campos así: grados minutos segundos: -72° 12' 34".
  7. **intervalo=180**  
Este dato lo dejaremos por default.
  8. **PANIC\_VAL=1**  
**Valor indicativo de pánico:** Valor que su base de datos usa para determinar que es un mensaje de pánico: Ejemplos: "1", "T", "V", "Pánico", etc.: (es tal como se muestra como resultado de hacer la consulta).
  9. **MSG\_PORT=5433**  
Este dato lo dejamos por default.
  10. **NOMBRE=PRUEBAS**  
Nombre de la empresa de servicio de monitoreo.
  11. **DATE\_FORMAT=yyyy-MM-dd HH:mm:ss**  
Formato de la fecha; esto se traduce como por ejemplo '2011-06-28 00:00:00'
  12. **QUERY=select (nombre\_columna) as uni\_codigo, (nombre\_columna) as mec\_longitud, (nombre\_columna) as mec\_latitud, (nombre\_columna) as mec\_rumbo, (nombre\_columna) as mec\_velocidad, (nombre\_columna) as mec\_fecmensa, (nombre\_columna) as mec\_codigo from (nombre de la base de datos)**
-

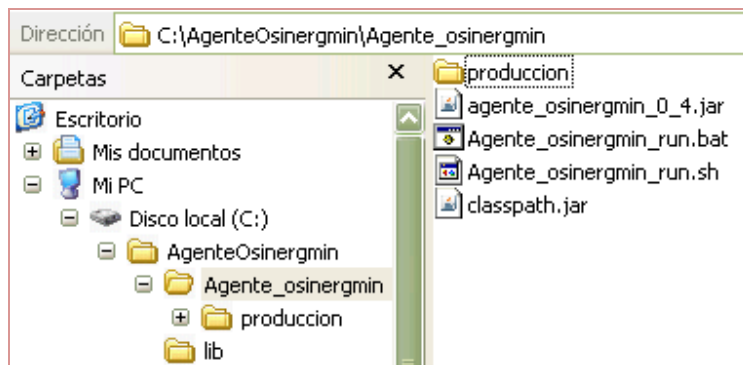
En cualquier caso los nombres que use en los campos no importan, pero si depende de ese orden y el alias que le coloquen, así que deberá respetarlo exactamente.

**Unidades de los campos.**

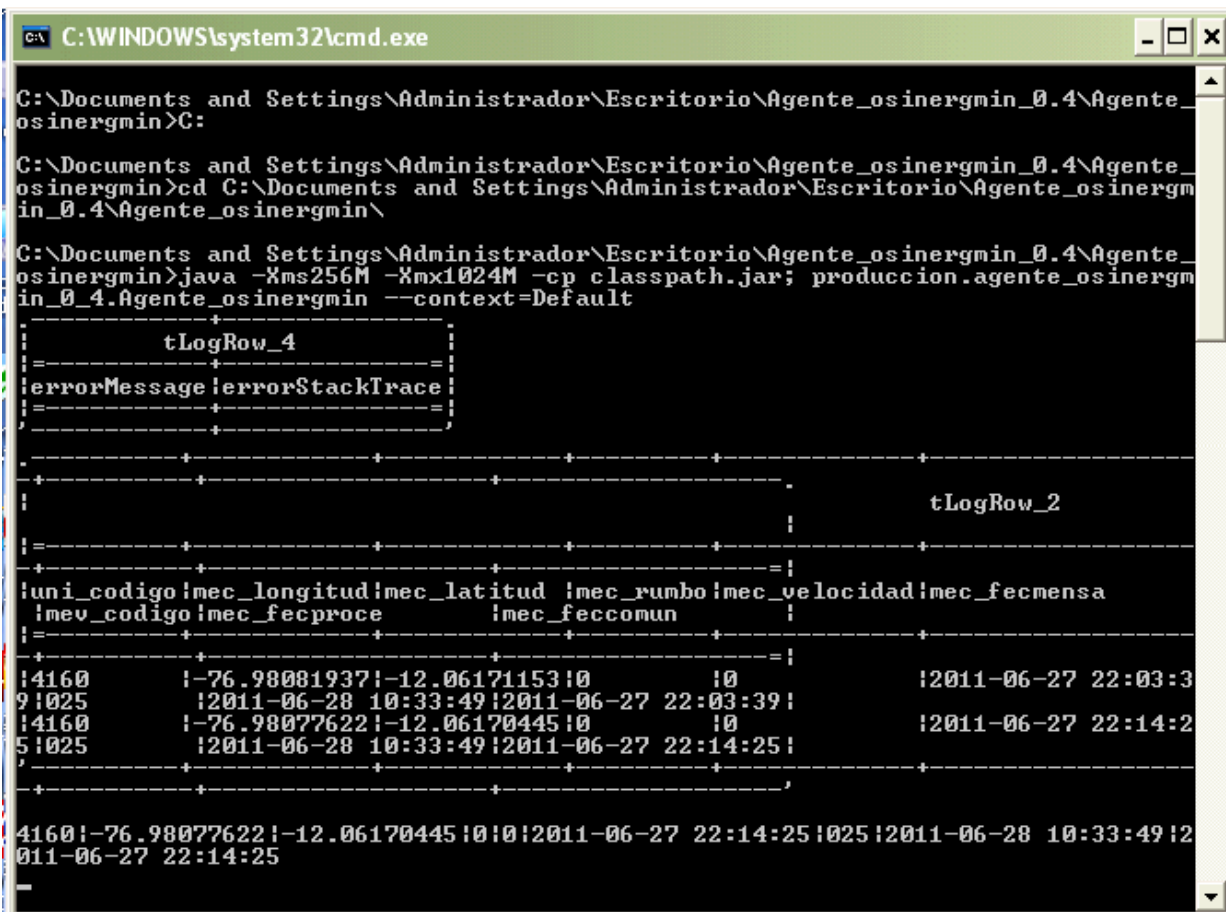
CAMPO	UNIDAD
uni_codigo	String; (placa del vehiculo)
mec_longitud,mec_latitud	Decimal
mec_rumbo,mec_velocidad	Integer
mec_fecmensa	TimeStamp, Date
mev_codigo	Cualquiera representable como String

**4.3.2. Configuración para conexión al servidor CENTRAL**

Una vez terminada la configuración ingresar a la darle click en el archivo Agente\_osinergmin\_run.bat



Y nos saldra una pantalla como la siguiente:



Con esto el Agente Comunicador ya se encontrara instalado.