

---

## Manual de instalación

### Descripción

#### Requerimientos técnicos

##### Servidor para Tango multiusuario

- **Hardware recomendado:** microprocesador Intel Core i5 o AMD A8 a 3.0 GHz (o equivalente), 4 GB de memoria RAM, 100 GB de espacio disponible (o libre) en disco (este espacio no incluye volumen de datos), placa de red de 1000 Mb, mouse, monitor SVGA, conexión a Internet.
- **Hardware mínimo:** microprocesador Intel Core i3 o AMD A4 a 2.4 GHz (o equivalente), 2 GB de memoria RAM, 50 GB de espacio disponible (o libre) en disco (este espacio no incluye volumen de datos), placa de red de 100 Mb, mouse, monitor SVGA, conexión a Internet.

##### Terminales para Tango multiusuario

- **Hardware recomendado:** microprocesador Intel Core i3 o AMD A4 a 2.0 GHz (o equivalente), 2 GB de memoria RAM, 10 GB de espacio disponible (o libre) en disco, placa de red de 100 Mb, mouse, monitor SVGA.
- **Hardware mínimo:** microprocesador Intel Pentium G o AMD Athlon X2 a 1.8 GHz (o equivalente), 1 GB de memoria RAM, 5 GB de espacio disponible (o libre) en disco, placa de red de 100 Mb, mouse, monitor SVGA.

##### Tango Monousuario

- **Hardware recomendado:** microprocesador Intel Core i5 o AMD A8 a 2.6 GHz (o equivalente), 4 GB de memoria RAM, 100 GB de espacio disponible (o libre) en disco (este espacio no incluye volumen de datos), placa de red de 100 Mb, mouse, monitor SVGA, conexión a Internet.
- **Hardware mínimo:** microprocesador Intel Core i3 o AMD A4 a 2.0 GHz (o equivalente), 2 GB de memoria RAM, 50 GB de espacio disponible (o libre) en disco (este espacio no incluye volumen de datos), placa de red de 100 Mb, mouse, monitor SVGA, conexión a Internet.

#### Sistemas operativos compatibles

- Windows 11 (ediciones Pro)
- Windows 10 de 32 y 64 bits (ediciones Pro, Education y Enterprise)
- Windows 8 / 8.1 de 32 y 64 bits (ediciones Pro y Enterprise)

- Windows Server 2022 (ediciones Essentials, Small Business y Datacenter)
- Windows Server 2019 (ediciones Standard y Datacenter)
- Windows Server 2016 (ediciones Essentials, Standard y Datacenter)
- Windows Server 2012 / 2012 R2 (ediciones Foundation, Essentials, Standard y Datacenter)
- Windows 7 (solo para terminales, ediciones Pro, Enterprise y Ultimate)

### Compatibilidad con SQL

[axoft\_table responsive=»yes» alternate=»no» fixed=»yes» class=»Tabla\_General»]

	Tipo de producto			
	Evolución	Plus	X-Plus	Gold
<b>SQL Server 2014</b>	X	X	X	Ilimitado
<b>SQL Server 2016</b>	X	X	X	Ilimitado
<b>SQL Server 2017</b>	X	X	X	Ilimitado
<b>SQL Server 2019</b>	X	X	X	Ilimitado
<b>SQL Server 2022</b>	X	X	X	Ilimitado
<b>SQL 2014 Express</b>	Hasta 4GB	Hasta 4GB	Hasta 10GB	Hasta 10GB
<b>SQL 2016 Express</b>	Hasta 4GB	Hasta 4GB	Hasta 10GB	Hasta 10GB
<b>SQL 2017 Express</b>	Hasta 4GB	Hasta 4GB	Hasta 10GB	Hasta 10GB
<b>SQL 2019 Express</b>	Hasta 4GB	Hasta 4GB	Hasta 10GB	Hasta 10GB
<b>SQL 2022 Express</b>	Hasta 4GB	Hasta 4GB	Hasta 10GB	Hasta 10GB

[/axoft\_table]

### Requerimientos para modificar reportes

#### Software:

Tener instalada una licencia de Crystal Reports™ 11.

Navegadores soportados:

- Chrome
- Firefox
- Microsoft Edge Chromium
- Microsoft Edge (\*)
- Safari

(\*) Se recomienda actualizar Microsoft Edge por la versión Microsoft Edge chromium.

### Requerimientos técnicos para tablets (en sistemas Restó)

- Sistema operativo Android (versión 8 o superior).
- 1 GB de memoria.
- Pantalla de 7" o superior.

### Notas y recomendaciones

Lea atentamente las siguientes indicaciones:

- Resolución 1024 x 768 o superior, y 16 bits colores mínimos.
- **Cableado de red recomendado:** cable estructurado categoría 5 (UTP).
- **Protocolo de comunicación:** TCP/IP.
- El requerimiento de Hardware no contempla otras aplicaciones existentes.
- El espacio de disco recomendado no incluye el espacio necesario para la base de datos.
- **Sistema de archivos:** NTFS.
- Servicio «Compartir archivos e Impresoras para redes Microsoft».
- **Servidor de accesos Tango:** conexión a Internet o puerto USB o puerto paralelo (para llaves preexistentes).
- **Para la Instalación:** dirección de correo electrónico y DVD.
- **WIFI:** si usted posee wifi como servicio para sus clientes, recomendamos que el router de dicho servicio sea independiente de la red de área local.

### Pre-requisitos antes de realizar una instalación

Verificar que se encuentre instalado en el sistema operativo los siguiente componentes:

- .NET Framework 3.5 (Incluido .NET 2.0 y 3.0)
- .NET Framework 4.8 (Incluir el paquete WCF Services)

### Importante recomendación para sistemas multiusuarios

- Recomendamos que no existan instancias SQL activas en el servidor que no se utilicen.
- Las bases de datos no deben residir sobre discos o carpetas comprimidos o unidades removibles.
- En el caso de tener 5 o más estaciones de trabajo se recomienda disponer de un servidor dedicado para no tener degradaciones de performance o rendimiento.
- Mantenga actualizada la protección antivirus.
- Es recomendable que la red para sistemas multiusuario sea de 100 Mbits (placas de red, switches, hubs, etc.).

### Administrador de la red:

Es muy recomendable que en cada empresa en la que se haya instalado una red local exista un responsable o «Administrador» de la red. Si bien las redes locales otorgan a los usuarios múltiples

---

ventajas, hay que comprender que no se trata simplemente de un «conjunto de PC's conectadas», sino que también significa que existen una serie de programas y comandos que actúan constantemente entre el programa que se ejecuta y el propio sistema operativo. Generalmente el usuario de PC no conoce lo suficiente sobre estos programas / comandos, lo que induce a instalaciones y/o modificaciones fallidas, con la consiguiente pérdida de información, de tiempo y, finalmente, de dinero. Es por ello que, como fruto de nuestra experiencia en el área de Soporte a Usuarios, sugerimos que el usuario de la red incorpore o contrate un servicio de mantenimiento para la misma, en el que se vea involucrada una persona capacitada para tal fin.