



Tekla Structures 2021

Instalación y licencia de Tekla Structures

Mayo 2021

©2021 Trimble Solutions Corporation

Contenido

1	Instalación y licencias.....	5
2	Recomendaciones de hardware para Tekla Structures 2021.....	10
2.1	Recomendaciones de hardware para Tekla License Server 2020.....	13
	¿Qué versión del servidor de licencias utilizar?	16
2.2	Recomendaciones de hardware para el servidor multiusuario 2.5.0 de Tekla Structures.....	17
3	Cree su Trimble Identity.....	19
4	Instalación y licencia de Tekla Structures.....	23
4.1	Instalar Tekla Structures.....	23
4.2	Carpetas de instalación de Tekla Structures.....	28
5	Trabajar sin conexión con una licencia online.....	30
6	Instalar versiones de servicio de Tekla Structures.....	32
6.1	Instalar una versión de servicio de Tekla Structures.....	32
6.2	Instalar una versión de servicio anterior de Tekla Structures.....	33
7	Actualizar Tekla Structures a una nueva versión.....	35
7.1	Actualizar el servidor de licencias locales de Tekla.....	36
7.2	Renovar una licencia local de Tekla.....	37
7.3	Copiar configuraciones personales a una nueva versión de Tekla Structures.....	39
7.4	Transferir información personalizada a una nueva versión de Tekla Structures.....	40
8	Licencias locales de Tekla Structures.....	42
8.1	Instalar el servidor de licencias locales de Tekla.....	44
8.2	Guardar el certificado de autorización de licencias locales.....	45
8.3	Activar las licencias locales.....	45
8.4	Conectar Tekla Structures al servidor de licencias locales.....	46
9	Tomar prestadas licencias locales para el uso sin conexión de Tekla Structures.....	48

9.1	Instalar y configurar Tekla License Borrow Tool para el préstamo de licencias.....	48
9.2	Tomar prestada una licencia local de Tekla.....	50
9.3	Devolver una licencia local de Tekla en préstamo.....	51
10	Desinstalar Tekla Structures.....	52
10.1	Desinstalar Tekla Structures.....	52
10.2	Desactivar las licencias y desinstalar el servidor de licencias locales.....	53
10.3	Desinstalar un servidor de licencias locales manualmente.....	55
11	Renuncia.....	56

1 Instalación y licencias

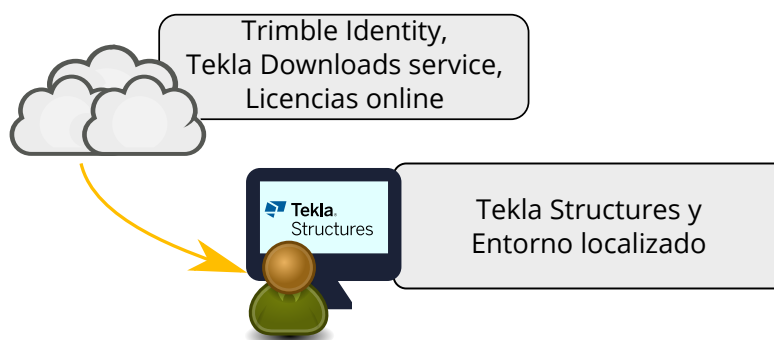
Para usar Tekla Structures, necesita tener una licencia. Los pasos de instalación que debe realizar son distintos según el tipo de licencia que tenga: para licencias locales, debe instalar herramientas adicionales, que no son necesarias al usar licencias online.

Tipos de licencia de Tekla Structures

Tekla Structures no se puede utilizar sin una licencia válida. Existen dos tipos de licencias: licencias online y licencias locales.

- Una licencia online está conectada a su Trimble Identity. La licencia se entrega directamente en [Tekla Online Admin tool](#), donde los administradores de la cuenta de Tekla Online de su empresa pueden asignar las licencias online a los usuarios individuales. Cuando se inicia Tekla Structures, inicie sesión en la nube de Trimble para reservar su licencia.
- Para obtener una licencia de aprendizaje online gratuita para Tekla Structures, visite el sitio [Tekla Campus](#). Tenga en cuenta que no está autorizado para usar esta configuración para un trabajo comercial.
- Si tiene licencias locales u on-demand, debe instalar un servidor de licencias en su ordenador o en un servidor independiente de su red interna. Tekla Structures se conecta a su servidor de licencias local para comprobar la licencia.

Si gestiona su propia instalación de Tekla Structures



NOTA Para garantizar una buena experiencia con nuestro software, asegúrese de que su ordenador cumple con las [Recomendaciones de hardware para Tekla Structures 2021 \(página 10\)](#).

Si su organización no tiene ningún usuario principal que gestione Tekla Structures, su instalación continúa de esta forma:

1. Asegúrese de que ha configurado su Trimble Identity:
 - a. Si ha recibido una invitación de correo electrónico de Trimble para crear una Trimble Identity, siga las instrucciones del correo electrónico para crear su cuenta a fin de asegurarse de que tiene los derechos de acceso correctos.

Si desea utilizar una dirección de correo electrónico distinta para esta cuenta, cree la cuenta utilizando primero su invitación y, a continuación, cambie la dirección de correo electrónico.
 - b. Si no ha recibido una invitación, puede crear una nueva Trimble Identity para descargar el software. [Haga clic aquí para crear una nueva Trimble Identity](#).

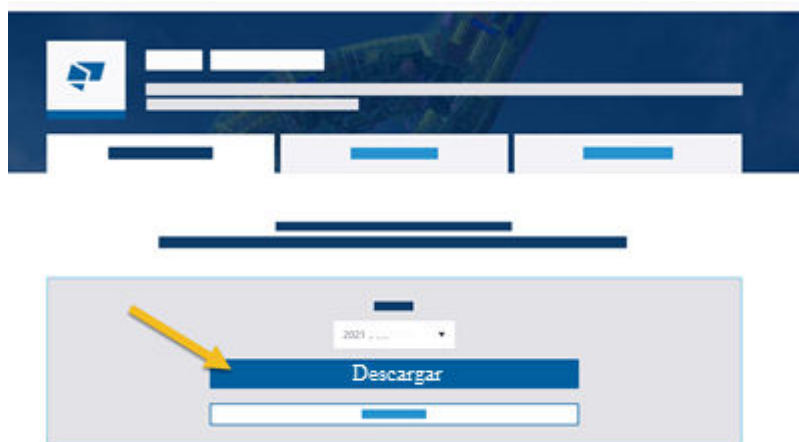
Para tener acceso a sus licencias online, el administrador de la cuenta de su empresa le debe añadir a un grupo de organización de Tekla Online. Para obtener más información, consulte [Cree su Trimble Identity \(página 19\)](#).
2. Vaya a su correo electrónico y haga clic en el enlace de activación en el mensaje que reciba de `noreply_identity@mail.trimblepaas.com`.



Activar Trimble Identity

3. Después de confirmar su correo electrónico, **Inicie sesión** en <https://account.tekla.com/>, rellene toda la información de perfil necesaria y haga clic en **Guardar**.
4. Descargue el paquete de instalación de Tekla Structures y al menos uno de los entornos de Tekla Structures [de Tekla Downloads](#). En el sitio, haga

clic en **Descargar** para obtener una experiencia guiada que garantice que tiene todos los archivos necesarios.



5. Instale el software:

- a. Ejecute el instalador de Tekla Structures y asegúrese de que la instalación finaliza correctamente.

Consulte [Instalar el software de Tekla Structures \(página 23\)](#) si necesita instrucciones más detalladas.

- b. Ejecute el instalador del entorno.

Si no instala ningún entorno, solo está disponible el entorno Blank (En blanco). No utilice el entorno En blanco para editar modelos o dibujos. Es solo un punto de partida para crear su propio entorno personalizado y no contiene todas las herramientas y configuraciones necesarias para trabajar con eficacia.

Después de haber completado la instalación de Tekla Structures y el entorno:

1. Si tiene una licencia online, ahora puede iniciar Tekla Structures y seleccionar la opción de licencias **Usar licencia online** por defecto.

Después de iniciar sesión, puede seleccionar una de las configuraciones de licencia que se le han activado. Las licencias pueden ser de su organización de Tekla Online o tenerlas asignadas como usuario de licencia externo en otra organización. Si adquiere sus propias licencias, puede gestionarlas en [Admin tool](#).

Para obtener más información sobre Admin tool y las licencias online, consulte [Gestión de Trimble Identities y licencias de Tekla Online](#).

2. Si tiene licencias locales, instale el software del servidor de licencias en su ordenador y active su licencia antes de iniciar Tekla Structures.

Para obtener más información, consulte [Licencias locales de Tekla Structures \(página 42\)](#).

3. Empiece a aprender a usar Tekla Structures:
 - Busque el panel lateral **Instructor** en el lado derecho de la vista de modelado o dibujos de Tekla Structures para ver las instrucciones para cada comando al activarlo.
 - [Realice uno de nuestros cursos de eLearning en línea gratuitos.](#)

Si alguien gestiona Tekla Structures por usted

Si su organización tiene un administrador de Tekla Structures (administrador de TI o usuario principal), debe seguir sus instrucciones de instalación y licencias. Tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Necesita una cuenta para acceder a Tekla online services y a las licencias online. Si el administrador de su empresa no le ha invitado a su organización y le ha asignado licencias online, solicite unirse para tener acceso a todos los Tekla online services y las licencias:

[Cree su Trimble Identity \(página 19\)](#)

- En la mayoría de los casos, el administrador de Tekla Structures de su empresa le preparará un paquete de instalación personalizado o le instalará el software. Pida al administrador más instrucciones.

Empiece a aprender a usar Tekla Structures:

- Busque el panel lateral **Instructor** en el lado derecho de la vista de modelado o dibujos de Tekla Structures para ver las instrucciones para cada comando al activarlo.
- [Realice uno de nuestros cursos de eLearning en línea gratuitos.](#)

Si gestiona Tekla Structures para otros usuarios

El flujo de trabajo general para una nueva implementación de Tekla Structures puede ir, por ejemplo, de la forma siguiente:

1. Asegúrese de que tiene su Trimble Identity configurada. Para obtener instrucciones, consulte [Cree su Trimble Identity \(página 19\)](#).
2. Instale Tekla Structures para su uso propio y empiece a personalizarlo para su organización. Consulte [Instalar el software de Tekla Structures \(página 23\)](#).
3. Si es responsable de gestionar los usuarios y las licencias online de Tekla Structures, añada usuarios a su grupo de organización en Tekla Online [Admin tool](#) para proporcionarles acceso completo a Tekla online services y las licencias online necesarias.

Para obtener más información sobre Admin tool y las licencias online, consulte [Gestión de Trimble Identities y licencias de Tekla Online](#).

4. Implemente Tekla Structures a los usuarios de su organización.

5. Continuar desarrollando las personalizaciones de su organización y volver a implementarlas según sea necesario.

Para obtener instrucciones de administrador, consulte la sección el PDF Gestionar Tekla Structures.

2 Recomendaciones de hardware para Tekla Structures 2021

Requisitos del sistema operativo

Tekla Structures 2021 se ejecuta en los siguientes sistemas operativos:

- Windows 10 de 64 bits
- Windows 8.1 de 64 bits

No se admite otros sistemas operativos admitidos.

Tekla Structures puede utilizarse con la virtualización de escritorios y aplicaciones. Para obtener más información, [visite Tekla User Assistance](#) online.

Hardware recomendado para estaciones de trabajo de Tekla Structures

En la tabla siguiente se muestran dos configuraciones de hardware distintas. Las recomendaciones son principalmente para ordenadores de sobremesa, pero se pueden aplicar también las mismas directrices al adquirir portátiles.

Estas recomendaciones de hardware se basan en configuraciones comprobadas que se utilizan en las pruebas de Tekla Structures. Se pueden usar otras configuraciones si son más óptimas para su uso previsto. Hay disponibles varias comparaciones en Internet para evaluar otro hardware con nuestras configuraciones recomendadas (por ejemplo, [aquí para GPU](#) y [aquí para CPU](#)).

Antes de comprar un gran número de ordenadores para sus usuarios de Tekla Structures, compruebe y verifique la configuración antes con uno o dos ordenadores.

NOTA Tekla Structures no admite procesadores Itanium.

	Recomendación	Rendimiento óptimo
Sistema operativo	Windows 10 (64 bits)	Windows 10 (64 bits)
Memoria	+16 GB	+32 GB

	Recomendación	Rendimiento óptimo
Disco duro	1 TB, SSD	SSD M.2 de 2 TB, PCIe NVMe
Procesador	Intel® Core™ i7 CPU 3+ GHz	Intel® Core™ i9 CPU 4+ GHz
Tarjeta gráfica*	Compatibilidad con dos monitores; por ejemplo, NVIDIA GeForce RTX 2060/2080	Compatibilidad con dos monitores; por ejemplo, nVidia RTX serie 3000 (3080/3090) o posterior
Monitores	Dos de 27" a 2560x1440	43" 4K o dos de 30" a 2560x1600
Ratón**	Ratón con rueda de 3 botones, óptico	Ratón con rueda de 3 botones, inalámbrico y óptico + 3Dconnexion SpacePilot
Equipo de copia de seguridad	Unidad de disco duro externo	Unidad de disco duro externo con copias de seguridad programadas
Adaptador de red(func. multiusuario)	100 Mbit/s IPv4 o IPv6	1 Gbit/s IPv4 o IPv6

**El renderizado de Tekla Structures puede usar la tecnología DirectX u OpenGL. El modo de renderizado DirectX está mejor optimizado para las tarjetas gráficas modernas y debería priorizar el rendimiento de DirectX al decidirse por una tarjeta gráfica. Ya que carecemos de recursos para probar todas las tarjetas del mercado, hemos elegido las tarjetas basadas en el procesador de gráficos NVIDIA como nuestra plataforma de pruebas.*

***Se requiere un ratón con rueda de 3 botones en todos los casos (para poder finalizar algunos comandos, y para zoom, pan y rotación). Tekla Structures también admite ratones 3D proporcionados por 3Dconnexion para utilizarlos en tándem con un ratón normal para mejorar el zoom, el desplazamiento y la rotación. Para utilizar un ratón la extensión 3Dconnexion Device desde [Tekla Warehouse](#).*

Configuración de tarjeta gráfica

Asegúrese de que la tarjeta gráfica está configurada para utilizar un perfil de alto rendimiento con Tekla Structures. Puede comprobar y asignar el perfil en la herramienta de configuración que proporciona el fabricante de la tarjeta gráfica o [en la configuración de Windows en las versiones recientes de Windows](#). Esto es especialmente importante en los ordenadores portátiles, que se pueden configurar para hacer hincapié en el ahorro de energía. Por defecto, muchos sistemas definen que Tekla Structures use un procesador de gráficos integrado menos potente en lugar de la tarjeta gráfica dedicada más potente, a no ser que cambie la configuración.

Además del software de Tekla Structures principal, otros componentes de software también afectan al modo en que se dibujan los modelos 3D en su ordenador:

- El ordenador utiliza los controladores estándar que proporciona el fabricante de la tarjeta gráfica también al dibujar la vista 3D en Tekla Structures. Es recomendable que compruebe periódicamente si se actualizan los controladores gráficos en el sitio web del fabricante.

Antes de actualizar los controladores en un gran número de ordenadores, pruebe primero la versión del controlador para asegurarse de que la actualización no introduzca problemas en las vistas 3D en Tekla Structures.

- Tekla Structures incluye dos motores de renderizado alternativos: uno basado en OpenGL y otro basado en DirectX. Microsoft Windows incluye compatibilidad con ambas tecnologías.

Herramientas adicionales para ayudarle a elegir el hardware de la estación de trabajo de Tekla Structures

Únase al debate en [Tekla Discussion Forum > Tekla Structures Forums > Hardware & operating system](#) para intercambiar experiencias con otros usuarios.

Puede [instalar TeklaMark desde Tekla Warehouse](#) para probar el rendimiento de los gráficos DirectX de su configuración y compararlo con las estadísticas de otros usuarios. Para obtener más información y estadísticas, consulte [el artículo de soporte de TeklaMark](#).

También proporcionamos una aplicación denominada Steelmark para probar y evaluar tarjetas gráficas para usarlas con el motor de renderizado OpenGL de Tekla Structures. [Descárguela de Tekla Warehouse](#).

Requisitos para conectar con Tekla Online services

Tekla Online services complementa los productos de software de Tekla con recursos de formación y soporte completos, descargas de paquetes de instalación de software, uso compartido basado en la nube y diversas herramientas adicionales que mejoran el uso del software.

Para garantizar el acceso completo, debe cumplir los [requisitos para conectar con Tekla Online services](#).

Tekla License Server

Tekla License Server es necesario para las licencias locales.

- Se recomienda actualizar a la versión más reciente del servidor de licencias disponible. Siempre puede instalar el servidor de licencias en cualquier ordenador que cumpla las recomendaciones de hardware de Tekla Structures.
- Si el servidor de licencias está instalado en otro ordenador, hay consideraciones adicionales para el hardware y el sistema operativo.

Consulte el apartado [Recomendaciones de hardware para Tekla License Server 2020 \(página 13\)](#).

- Si utiliza distintas versiones de Tekla Structures, verifique la compatibilidad del servidor de licencias antes de actualizar su servidor de licencias.

Servidor multiusuario de Tekla Structures

Si utiliza el servidor multiusuario de Tekla Structures, le recomendamos que instale siempre la versión más reciente disponible. En el momento de redactar este documento, se trata de la versión 2.5.0.

Para obtener más información, consulte [Recomendaciones de hardware para el servidor multiusuario 2.5.0 de Tekla Structures \(página 17\)](#).

Impresoras

Tekla Structures utiliza los controladores de impresora de Windows estándar que proporciona el fabricante de la impresora. Puede instalar el controlador más reciente en el sitio web del fabricante.

Componentes de software adicionales necesarios

Tekla Structures requiere los siguientes paquetes redistribuibles, que se instalan automáticamente durante la instalación del software de Tekla Structures en caso de que su ordenador no contenga estos paquetes o las versiones más recientes de ellos:

- Microsoft .NET Framework 4.7.2
- Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable (x64) 10.0.40219
- Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable (x86) 10.0.40219
- Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x64) 12.0.40649
- Microsoft Visual C++ 2013 Redistributable (x86) 12.0.40649
- Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable (x64) 14.0.23026
- Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable (x86) 14.0.23026

Si su organización instala Tekla Structures de forma centralizada utilizando paquetes .msi, tal vez sea necesario descargar los componentes .NET Framework y Microsoft Visual C++ Redistributable necesarios del sitio web de Microsoft e instalarlos por separado.

2.1 Recomendaciones de hardware para Tekla License Server 2020

La información de esta página no es válida para las licencias online.

Si tiene licencias locales de Tekla Structures, deberá instalar un servidor de licencias en su propio hardware para utilizarlas. Se recomienda actualizar

siempre el servidor de licencias locales a la versión más reciente disponible. Cada versión del servidor de licencias es compatible con varias versiones de Tekla Structures. Consulte la tabla en la parte inferior de esta página para obtener información sobre qué versiones del servidor de licencias son compatibles con las versiones de Tekla Structures anteriores.

Sistema operativo

El sistema de licencias FlexNet de Tekla Structures se ejecuta en los siguientes sistemas operativos:

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2019

Se admiten los sistemas operativos de 32 y 64 bits.

Es una práctica recomendada instalar Tekla License Server en un SO basado en servidor. Si no hay red de área local en su empresa, puede instalar el servidor de licencias en cada ordenador que tenga Tekla Structures y activar una licencia en cada uno de ellos.

Hardware del servidor de licencias

El servidor que se utiliza como Tekla License Server no tiene que ser muy eficiente ni tener un rendimiento máximo. La fiabilidad del servidor y la conexión de red son mucho más importantes.

No puede ejecutar Tekla Structures sin acceso a una licencia. Para minimizar el riesgo de interrumpir el trabajo de sus usuarios, le recomendamos que ejecute cualquier servidor de licencias locales que usen varios usuarios en el hardware y sistema operativo de servidor apropiados. Los servidores están diseñados para funcionar correctamente durante un período de tiempo más prolongado sin necesidad de reiniciarse con tanta frecuencia como las estaciones de trabajo normales.

Plataformas de virtualización

Las plataformas de máquina virtual admitidas para Tekla License Server son:

- Citrix XenServer 7.6
- Microsoft Windows 10 Hyper-V
- Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V
- Microsoft Windows Server 2019 Hyper-V
- Oracle VirtualBox 5.2.18
- Parallels Desktop 14.1.0 for MAC 10.14
- QEMU-KVM (SO host: CentOS 7.5)
 - Hipervisor: qemu-kvm-ev-2.10.0
 - Hypervisor Services: libvirt-daemon-kvm-3.9.0-14

- Virtual Machine Manager: vmm v1.4.3
- VMware ESXi 6.5 y 6.7
- VMware Workstation 14.1.1

No se admiten servidores Linux ni Unix. No se admiten los entornos en la nube.

Copias de seguridad

Mantenga la seguridad de sus licencias locales. Asegúrese de guardar los archivos de autorización de licencia enviados por correo electrónico. Haga una copia de seguridad de las licencias activadas en una ubicación de copia de seguridad independiente. Si se borran las licencias activadas o si el ordenador del servidor de licencias sufre un error de hardware, necesitará las copias de seguridad para recuperar las licencias.

Si se pierden las licencias activadas y no hay copias de seguridad disponibles, se pueden solicitar licencias de reemplazo según los términos establecidos en el contrato de licencia para el usuario final.

Conexión a Internet

Debe disponer de una conexión a Internet para activar, desactivar o reparar sus licencias locales. La activación, desactivación y reparación de licencias son los únicos casos en los que el servidor de licencias se pone en contacto con el servidor de activación de Trimble y se necesita una conexión a Internet en su servidor de licencias.

Los clientes se conectan directamente al servidor de licencias para las licencias locales. Si los usuarios trabajan fuera de la oficina, deben poder conectarse al servidor de licencias (por ejemplo, a través de una VPN) o tomar prestada una licencia mientras estén conectados al servidor de licencias en la oficina. Si también tiene licencias online, los usuarios que estén fuera de la red de la oficina pueden utilizarlas sin configuración adicional, ya que las licencias online se aprovisionan a los usuarios directamente desde el servicio en la nube de Trimble.

El servidor de licencias se puede usar en redes que utilizan protocolos IPv4, IPv6 o ambos (IPv4 e IPv6).

Se debe permitir la comunicación directa del ordenador servidor a Internet mientras el servidor de licencias de su empresa contacta con el servidor de activación de Trimble. La comunicación de activación se realiza mediante el protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol) sobre HTTPS en el puerto TCP/IP 443. El cortafuegos no debe bloquear la información de entrada y de salida durante la activación. Para permitir la comunicación de activación, utilice la dirección del servidor de activación en la configuración de su cortafuegos: <https://activate.tekla.com:443/flexnet/services/ActivationService?wsdl>

Otra infraestructura

Tekla Structures debe poder contactar con el servidor de licencias para reservar una licencia cuando se inicie. Su cortafuegos (por ejemplo, Firewall de Windows) debe permitir la comunicación entre el ordenador servidor y los ordenadores con Tekla Structures. Tiene que permitir que las aplicaciones *tekla.exe* y *lmgrd.exe* operen a través del cortafuegos. Las aplicaciones están ubicadas en la carpeta *..\Tekla\License\Server*.

La dirección MAC del adaptador de red no se debe cambiar en ningún ordenador que ejecute el servidor de licencias. En caso de utilizar un entorno virtual, asegúrese de que está utilizando direccionamiento MAC estático en lugar de direccionamiento MAC dinámico.

El ordenador que ejecuta el servidor de licencias debe tener una dirección IP fija.

¿Qué versión del servidor de licencias utilizar?

Consulte la tabla siguiente para ver qué versión del servidor de licencias utilizar con su versión de Tekla Structures actual. Compruebe también si debe actualizar a una nueva versión de servicio o versión de progreso.

Para obtener información sobre la actualización del servidor de licencias, consulte [Actualizar el servidor de licencias de Tekla \(página 36\)](#).

Versión Tekla Structures	Servidor Licencias 2016 SP1	Servidor de licencias 2017 o posterior
2018 o posterior		✓
2017i - todas las versiones		✓
2017 - todas las versiones	✓	✓
2016i - todas las versiones	✓	✓
2016 SP5/PR5 o posterior	✓	✓
2016 hasta SP4/PR4	✓	Actualizar a 2016 SP5/PR5 o posterior
21.1 SR7 o posterior	✓	✓
21.1 hasta SR6	✓	Actualizar a 21.1 SR7 o posterior
21.1 todas las versiones PV	✓	✓

Versión Tekla Structures	Servidor Licencias 2016 SP1	Servidor de licencias 2017 o posterior
21.0 o anterior	✓	✓

Para obtener instrucciones sobre cómo instalar el servidor de licencias, consulte Instalar el servidor de licencias locales de Tekla.

2.2 Recomendaciones de hardware para el servidor multiusuario 2.5.0 de Tekla Structures

El servidor multiusuario permite que los usuarios de la misma red de área local trabajen simultáneamente en diferentes partes del mismo modelo. Los datos del modelo se almacenan en un servidor central, por lo que los usuarios necesitan una conexión de red rápida y fiable para garantizar un buen rendimiento. Si tiene usuarios en distintas ubicaciones, las funciones de Tekla Model Sharing basadas en la nube (con licencia independiente) pueden ser una mejor opción en su caso.

Sistema operativo

El servidor multiusuario 2.5.0 de Tekla Structures se ejecuta en los siguientes sistemas operativos:

- Windows 8.1 de 64 bits
- Windows 10 de 64 bits
- Windows Server 2016 de 64 bits

No se admite Windows de 32 bits.

Hardware de servidor multiusuario

El servidor que se utiliza como servidor multiusuario de Tekla Structures no tiene que ser muy eficiente ni tener un rendimiento máximo. Puede ejecutar el servidor multiusuario de Tekla Structures en el mismo ordenador, por ejemplo, que Tekla License Server, siempre que tenga puertos TCP dedicados distintos para cada uno de los servidores.

El servidor multiusuario se puede usar en redes que utilizan protocolos IPv4, IPv6 o ambos (IPv4 e IPv6).

Otra infraestructura

Configure copias de seguridad planificadas para los datos del modelo almacenados en el servidor multiusuario y almacene las copias de seguridad en otro ordenador.

Los ordenadores de la misma red multiusuario deben tener una dirección IP única y máscaras de subred idénticas.

El ordenador que ejecuta el servidor multiusuario debe tener una dirección IP fija.

El servidor multiusuario de Tekla Structures funciona como un servicio. Esto significa que el servidor multiusuario de Tekla Structures siempre se inicia automáticamente al iniciar el ordenador y siempre está disponible cuando el ordenador está en funcionamiento.

3 Cree su Trimble Identity

Necesita una Trimble Identity para descargar Tekla Structures y usar sus licencias online. La Trimble Identity está conectada a una organización de Tekla Online (un grupo de usuarios de su organización física).

Crear una Trimble Identity en su primera compra de licencia

- Si no tenía una Trimble Identity existente, Trimble le envía un correo electrónico con una invitación para completar la creación de la cuenta. Cree su cuenta usando el enlace de ese correo electrónico y asegúrese de rellenar toda la información necesaria del perfil de usuario.
- Si es el contacto designado de una empresa, Trimble le invita a su organización de Tekla Online cuando se crea la organización en Tekla Online.

Recibirá un correo electrónico para aceptar la pertenencia a su nueva organización de Tekla Online. Entonces es responsable de administrar la organización junto con otros administradores que pueda asignar.

Consulte [Gestión de Trimble Identities y licencias de Tekla Online](#) para obtener más información.

Crear una Trimble Identity para unirse a una organización existente

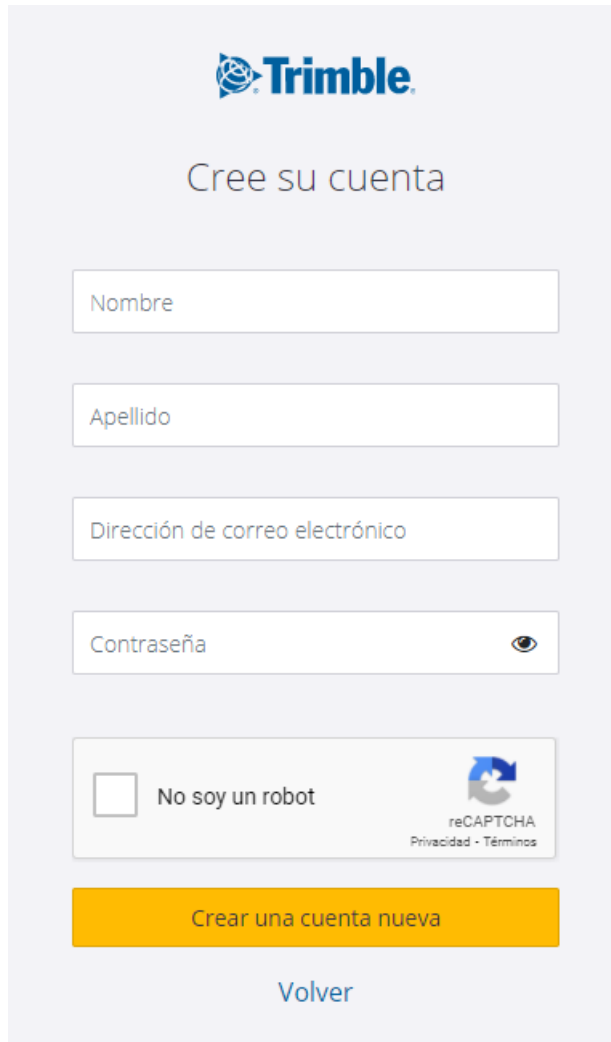
Si tiene algún problema al crear o usar su Trimble Identity en Tekla Online services, consulte la información de Trimble Identity detallada en la página [Trimble Identity para Tekla Online services](#).

Para crear una nueva cuenta de Trimble Identity:

1. Si ha recibido una invitación de correo electrónico de Trimble para crear una Trimble Identity, siga las instrucciones del correo electrónico para crear su cuenta a fin de asegurarse de que tiene los derechos de acceso correctos. De lo contrario, [haga clic aquí para crear una nueva Trimble Identity](#).

2. Complete el formulario **Cree su cuenta** y haga clic en el botón **Crear una cuenta nueva**.

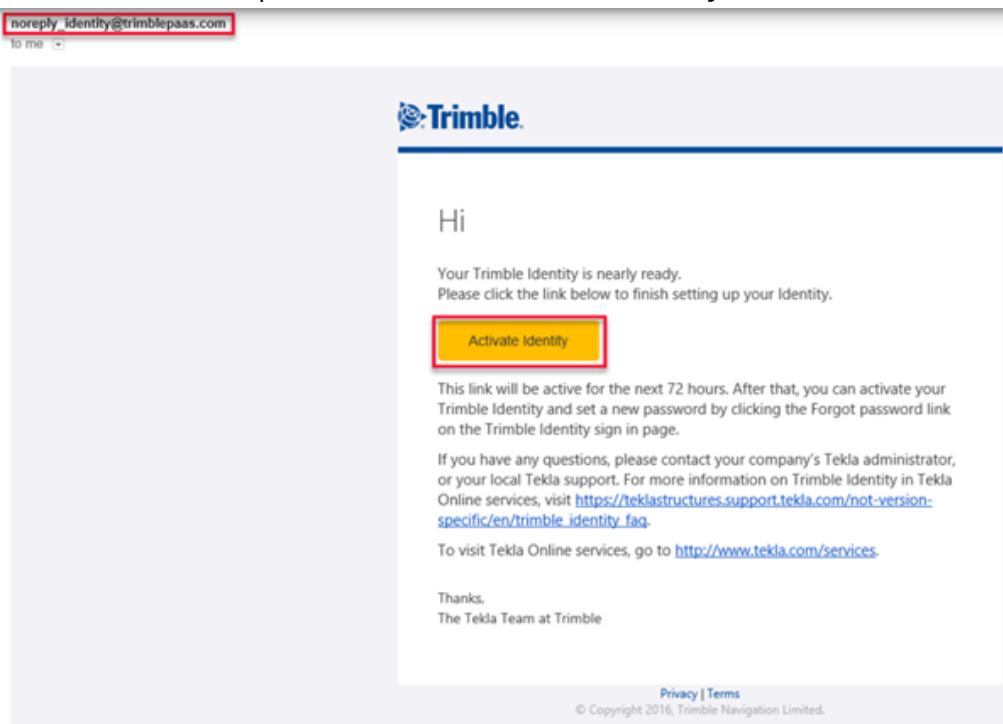
Si tiene varias direcciones de correo electrónico, **utilice la de su empresa**



The image shows a web form for creating a Trimble account. At the top is the Trimble logo. Below it is the heading "Cree su cuenta". The form consists of several input fields: "Nombre", "Apellido", "Dirección de correo electrónico", and "Contraseña" (which includes a toggle for visibility). Below the password field is a reCAPTCHA section with a checkbox labeled "No soy un robot" and a reCAPTCHA logo. At the bottom of the form is a large orange button labeled "Crear una cuenta nueva" and a blue link labeled "Volver".

3. Busque un correo electrónico de verificación en la bandeja de entrada y haga clic en el enlace proporcionado para verificar su cuenta. Debe

verificar su cuenta para acceder a su Trimble Identity.



NOTA Si no recibe este correo electrónico en la bandeja de entrada, consulte la carpeta de correo no deseado. Consulte la información de solución de problemas en la página [Trimble Identity para Tekla Online services](#) para obtener más ayuda en caso de que haya problemas.

4. Inicie sesión con su nueva cuenta, rellene toda la información de perfil necesaria y haga clic en **Guardar**.
5. Únase a su organización de Tekla Online de una de las formas siguientes:
 - a. Cambie a la página **Mi organización** en su página de perfil de usuario, seleccione una organización a la que desee unirse y haga clic en **Enviar solicitud**. Si no hay organizaciones en la lista, significa que su dirección de correo electrónico no coincide con la de ninguna organización existente.
 - b. Pida al administrador de Trimble Identity de su empresa que le invite y acepte la invitación cuando llegue por correo electrónico o en las páginas de perfil de usuario en <https://account.tekla.com/>.

Su Trimble Identity ahora está activa y puede instalar Tekla Structures y obtener una licencia.

NOTA La pertenencia a una organización también puede afectar a su acceso a los datos almacenados en la nube de su organización, como los modelos de Tekla Model Sharing.

Asegúrese de no cambiar entre organizaciones innecesariamente. Cuando esté disponible, utilice la dirección de correo electrónico de su empresa con su Trimble Identity.

4 Instalación y licencia de Tekla Structures

Los paquetes de instalación de Tekla Structures se pueden descargar en Tekla Downloads.

El software y los entornos de Tekla Structures están disponibles como paquetes de instalación independientes. El paquete de instalación del software siempre contiene un entorno de proyecto en blanco (blank project) que incluye contenido genérico. Hay otros entornos de Tekla Structures disponibles como archivos de instalación independientes. Los entornos son configuraciones e información específicas de la región o de la empresa que están predefinidas en Tekla Structures, o que los define el usuario. Si desea conocer los requisitos previos de instalación y el hardware recomendado, consulte [Recomendaciones de hardware para Tekla Structures 2021 \(página 10\)](#).

Las extensiones de Tekla Structures no forman parte de la versión del producto de Tekla Structures. Las extensiones están disponibles para descargarlas en [Tekla Warehouse](#) y puede instalarlas por separado.

Si tiene una licencia en línea, la licencia se conecta a su Trimble Identity y se la asignan los administradores de su organización. Todo lo que tiene que hacer es instalar e iniciar Tekla Structures, y seleccionar el uso de una licencia online.

Si tiene una licencia local, debe tener instalado el servidor local, el certificado de autorización activado en el servidor y Tekla Structures conectado a este servidor de licencias. Para obtener más información, consulte [Licencias locales de Tekla Structures \(página 42\)](#).

4.1 Instalar Tekla Structures

Para utilizar Tekla Structures, instale el software de Tekla Structures y los entornos de Tekla Structures que desee usar. A continuación, puede iniciar Tekla Structures, iniciar sesión y seleccionar el tipo de licencia.

NOTA Si está utilizando licencias locales, debe tener instalado el servidor de licencias locales de Tekla, ya sea en su propio ordenador o en otro, su licencia local de Tekla Structures activada y Tekla Structures conectado a este servidor de licencias para poder iniciar Tekla Structures. Para obtener más información, consulte [Licencias locales de Tekla Structures \(página 42\)](#).

NOTA Tiene que iniciar sesión con derechos de administrador para instalar el software de Tekla Structures en su ordenador.

1. Instale el software de Tekla Structures.

- a. Descargue el archivo de instalación desde [Tekla Downloads](#) en su ordenador.

En el sitio, haga clic en **Descargar** para obtener una experiencia guiada que garantice que tiene todos los archivos necesarios.



- b. Haga doble clic en el archivo de instalación para ejecutar la instalación.
- c. Siga los pasos del asistente de instalación para completar la instalación.

Puede seleccionar la carpeta de instalación y la carpeta de los modelos.

2. Instale los entornos de Tekla Structures.

Tenga en cuenta que si no instala ningún entorno e inicia Tekla Structures, Tekla Structures le pedirá que instale primero un entorno antes de continuar con el inicio. Puede instalar posteriormente tantos entornos como desee en una versión de Tekla Structures que esté utilizando.

- a. Descargue los archivos de instalación de los entornos desde [Tekla Downloads](#) en su ordenador.

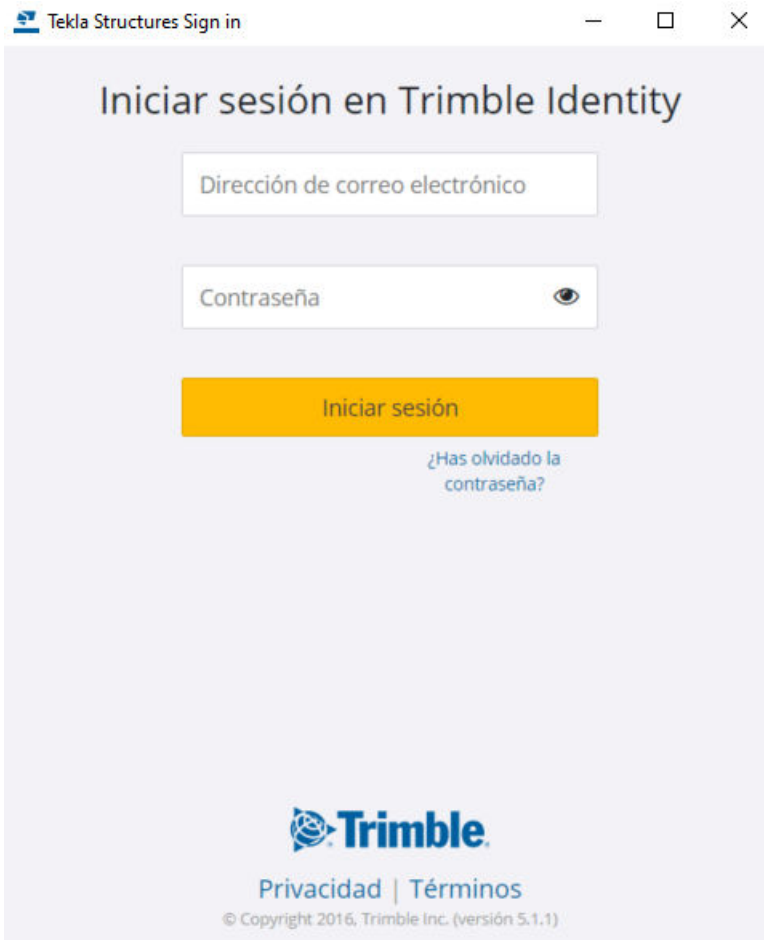
- b. Haga doble clic en el archivo de instalación para ejecutar la instalación.
- c. Siga los pasos del asistente de instalación para completar la instalación.

La ubicación de la carpeta de instalación del entorno depende de dónde haya instalado el software. No puede seleccionar la carpeta de instalación del entorno en el asistente de instalación.

Puede seleccionar en el asistente de instalación que los archivos de configuración de entorno (.tsep) se instalen al ejecutar el asistente de instalación de entornos. Si no selecciona esta acción, los archivos de configuración del entorno se instalan en la carpeta del entorno cuando se inicia Tekla Structures después de la instalación. En el inicio, Tekla Structures abre un cuadro de diálogo que muestra el progreso de la instalación. Los archivos de configuración de entorno se instalan aunque **Cancelar** la instalación en este cuadro de diálogo. Se cancela la instalación de extensiones. Tekla Structures instalará las extensiones en el próximo inicio.

Si es la primera vez que instala varios entornos, le recomendamos que no seleccione la instalación de los archivos de configuración de entornos (.tsep) al ejecutar el asistente de instalación de entornos. Algunos de los paquetes .tsep se utilizan en más de un entorno y la misma versión de un paquete .tsep solo se instala una vez.

3. Inicie Tekla Structures seleccionándolo en el menú Inicio de Windows o haciendo doble clic en el icono del escritorio.
4. Inicie sesión en Tekla Structures con su [Trimble Identity \(página 19\)](#).



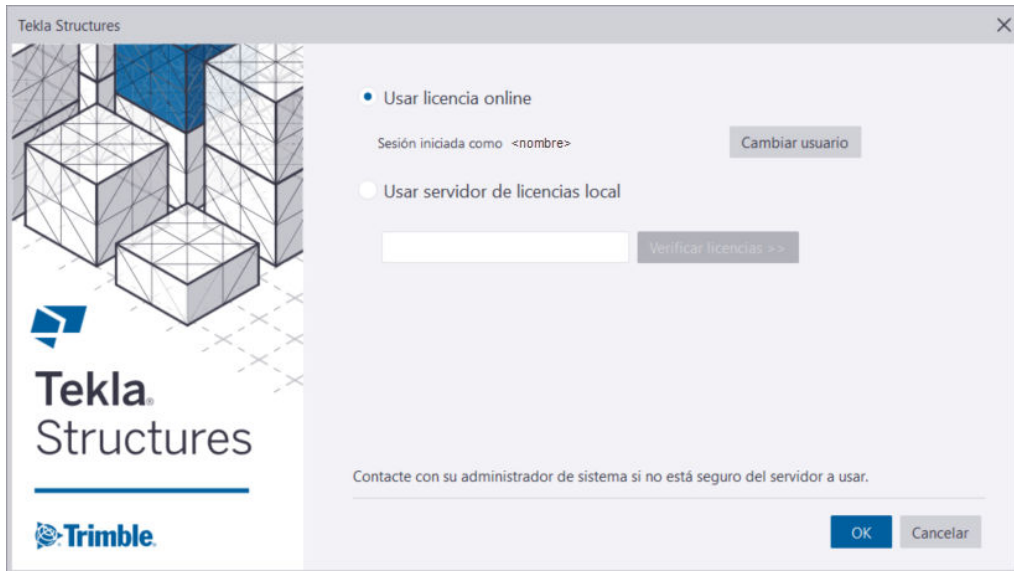
Si recibe el mensaje de política de cookies, haga clic en **X** para descartarlo.

El periodo de inicio de sesión por defecto es de 30 días, transcurrido el cual se requerirá un inicio de sesión.

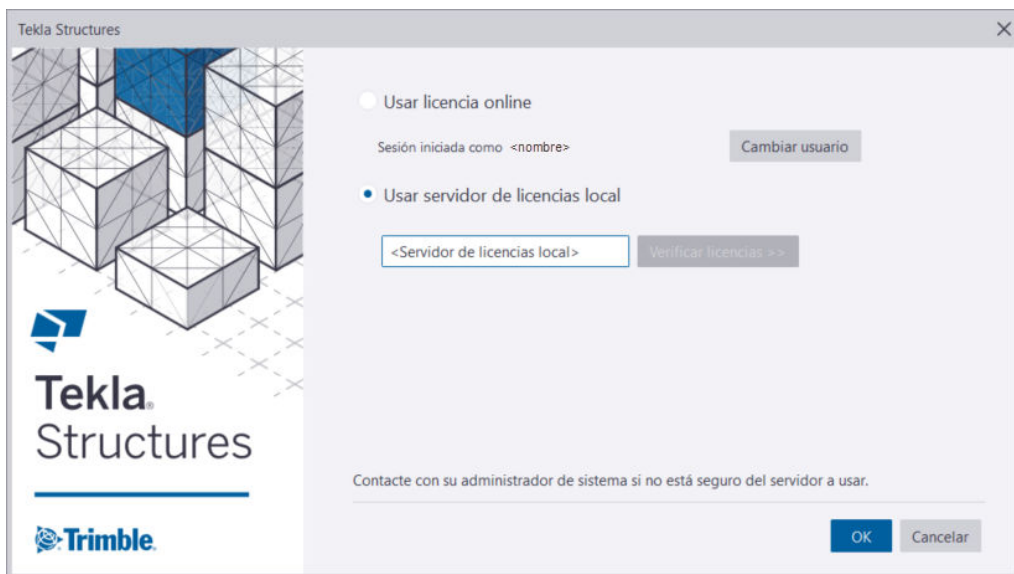
5. Seleccione **Usar licencia online de Tekla online** y haga clic en **OK**.

Esta es la opción por defecto.

Para obtener información sobre la gestión de las licencias online, consulte [Gestionar Trimble Identities y Licencias online](#).



Si necesita usar una licencia local, seleccione **Usar servidor de licencias local**. Para obtener más información sobre las licencias locales, consulte [Licencias locales de Tekla Structures \(página 42\)](#).



Tekla Structures mantiene la licencia online en el ordenador que está utilizando al cerrar Tekla Structures y seleccionar la casilla de verificación **Reservar esta licencia en este dispositivo** en el cuadro del mensaje de confirmación de cierre. Esta casilla de verificación se selecciona por defecto al cerrar Tekla Structures por primera vez.

Para liberar la licencia al cerrar Tekla Structures y usar la misma licencia en otro ordenador, desactive la casilla de verificación **Reservar esta licencia en este dispositivo**.

6. A continuación, debe seleccionar su entorno, función y configuración. Para obtener detalles, consulte Iniciar Tekla Structures.

La lista de configuraciones muestra las configuraciones a las que tiene derecho.

Si necesita trabajar sin conexión, consulte [Trabajar sin conexión con una licencia online \(página 30\)](#).

Empiece a aprender a usar Tekla Structures:

- Busque el panel lateral **Instructor** en el lado derecho de la vista de modelado o dibujos de Tekla Structures para ver las instrucciones para cada comando al activarlo.
- [Realice uno de nuestros cursos de eLearning en línea gratuitos.](#)

4.2 Carpetas de instalación de Tekla Structures

El software y los entornos de Tekla Structures se instalan en distintas ubicaciones de carpeta por defecto. Puede seleccionar la carpeta de instalación del software de Tekla Structures en el asistente de instalación del software. La ubicación de la carpeta de instalación del entorno depende de dónde haya instalado el software. No puede seleccionar la carpeta de instalación para los entornos en el asistente de instalación de entornos.

Por defecto, el software y los entornos se instalan en las siguientes carpetas:

- El software se instala en la carpeta `\Program Files\Tekla Structures \<version>\`.
- Los entornos y las extensiones se instalan en la carpeta `\ProgramData \Trimble\Tekla Structures\<version>`.
- Las configuraciones de usuario se instalan en la carpeta `\Users \<username>\AppData\Local\Trimble\Tekla Structures \<version>`.

Si instala el software de Tekla Structures en `C:\`, el software y los entornos se instalan en `C:\Tekla Structures\<version>`. Las configuraciones de usuario se instalan en la carpeta `\Users\<username>\AppData\Local \Trimble\Tekla Structures\<version>`.

Al instalar una nueva versión de Tekla Structures, asegúrese de que la carpeta de instalación no contiene ningún archivo de otras versiones de Tekla Structures. Esto sirve para asegurarse de que obtiene todos los archivos que se incluyen en el paquete de instalación.

Tenga en cuenta que cuando se instala una versión de servicio y ya está instalada la versión de Tekla Structures relacionada o una versión de servicio anterior, no podrá seleccionar la carpeta de instalación. La versión de servicio se instalará en la misma carpeta que la versión de Tekla Structures relacionada o la versión de servicio que se está actualizando. La carpeta de

instalación contendrá los archivos de la versión de Tekla Structures relacionada o de la versión de servicio anterior. La instalación de la nueva versión de servicio eliminará automáticamente los antiguos archivos antes de copiar archivos nuevos. Tenga en cuenta que si tiene archivos propios en la carpeta de instalación, permanecerán sin cambios en ella.

Cuando haya instalado el software y los entornos, puede comprobar las rutas de instalación en el **Panel de control** de Windows.

NOTA Tal vez deba instalar Tekla Structures en una carpeta que tenga un nombre en un idioma que no sea Unicode, como chino, japonés, coreano o ruso. Si su instalación de Windows no coincide con el idioma que no es Unicode, necesita cambiar el idioma en XS_STD_LOCALE y la configuración regional del sistema de Windows en el **Panel de control** al mismo idioma para que Tekla Structures pueda funcionar normalmente.

5 Trabajar sin conexión con una licencia online

Usar Tekla Structures sin conexión

Para utilizar Tekla Structures sin conexión, cierre Tekla Structures y asegúrese de que la casilla **Reservar esta licencia en este dispositivo** está seleccionada en el cuadro de mensaje de confirmación de cierre. El tiempo sin conexión máximo es de 3 días.

Tenga en cuenta que no es posible usar Tekla Structures simultáneamente en distintos ordenadores con la misma licencia online. Si reserva una licencia, no puede utilizar la misma licencia en otro ordenador. Debe cerrar Tekla Structures sin reservar la licencia para poder utilizar la licencia en otro ordenador.

Si se pierde la conexión a las licencias de Tekla Online

Si se ha perdido la conexión al servicio de licencias de Tekla Online, se muestra una notificación.

La causa posible es una de las siguientes:

- La conexión a Internet no está disponible.
- Hay una interrupción en el servicio de licencias de Tekla Online. Para obtener más información, consulte la [página de estado](#).
- Hay una interrupción en el servicio de Trimble Identity. Para obtener más información, consulte la [página de estado](#).
- Otros motivos desconocidos.

Tekla Structures ahora está en modo sin conexión y continuará funcionando normalmente durante el tiempo que se muestra en la notificación. El mensaje de notificación cambiará según el tiempo que quede para el uso sin conexión. El tiempo sin conexión máximo es de 3 días.

Tekla Structures intentará volver a conectarse automáticamente. También puede intentar volver a conectar manualmente haciendo clic en el botón **Intente volver a conectarse ahora**. Si el botón está desactivado, significa

que no es posible volver a conectarse por el momento; se recomienda esperar hasta que el botón esté activado e intentarlo de nuevo.

Si se agota el tiempo del modo sin conexión, ya no podrá utilizar Tekla Structures. Puede elegir **Guardar el modelo y cerrar Tekla Structures** o **Cerrar Tekla Structures**.

6 Instalar versiones de servicio de Tekla Structures

Las versiones de servicio (service packs) de Tekla Structures son actualizaciones de la versión de Tekla Structures. Las versiones de servicio pueden incluir nuevas funciones, así como mejoras y correcciones de funciones existentes. Recomendamos a todos los usuarios que instalen la versión de servicio más reciente.

Los archivos de instalación del software de la versión de servicio son instaladores independientes que contienen el software completo de la versión de Tekla Structures. No es necesario instalar por separado la versión de Tekla Structures relacionada o una versión de servicio anterior. Por ejemplo, puede instalar la versión de servicio 2 sin instalar la versión de servicio 1. Si tiene la versión de Tekla Structures relacionada o una versión de servicio anterior instalada en su ordenador, no es necesario quitarla antes de instalar una nueva versión de servicio.

Le recomendamos instalar los entornos más recientes para asegurarse de que los entornos funcionen correctamente en la versión de servicio. Le recomendamos actualizar todos los entornos que esté utilizando.

Puede encontrar los archivos de software de la versión de servicio y de la instalación del entorno en [Tekla Downloads](#). Las versiones de servicio están disponibles para todos los usuarios con un contrato de mantenimiento válido.

NOTA Tiene que iniciar sesión con derechos de administrador para instalar el software de Tekla Structures en su ordenador.

6.1 Instalar una versión de servicio de Tekla Structures

Puede instalar una versión de servicio para actualizar una versión de Tekla Structures o una versión de servicio anterior.

1. Instale el software de la versión de servicio de Tekla Structures.

- a. Descargue el archivo de instalación del software de la versión de servicio desde [Tekla Downloads](#) en su ordenador.
- b. Haga doble clic en el archivo de instalación para ejecutar la instalación.
- c. Siga los pasos del asistente de instalación para completar la instalación.

Tenga en cuenta que si ya tiene la versión de Tekla Structures relacionada o una versión de servicio anterior instalada, no podrá seleccionar la carpeta de instalación. La versión de servicio se instalará en la misma carpeta que la versión que está actualizando.

Si no tiene la versión de Tekla Structures relacionada o una versión de servicio anterior instalada, puede seleccionar la carpeta de instalación y la carpeta de los modelos.

2. Instale los entornos de Tekla Structures.

Tenga en cuenta que la ubicación de la carpeta de instalación del entorno depende de dónde haya instalado el software. No puede seleccionar la carpeta de instalación del entorno en el asistente de instalación.

No necesita eliminar los entornos. La instalación de una versión más reciente de un entorno actualiza automáticamente la versión anterior de ese entorno.

- a. Descargue los archivos de instalación de los entornos necesarios desde [Tekla Downloads](#) en su ordenador.
- b. Haga doble clic en el archivo de instalación para ejecutar la instalación.
- c. Siga los pasos del asistente de instalación para completar la instalación.

Puede seleccionar en el asistente de instalación que los archivos de configuración de entorno (.tsep) se instalen al ejecutar el asistente de instalación de entornos.

Si no selecciona esta opción, los archivos de configuración del entorno se instalan en la carpeta del entorno al iniciar Tekla Structures después de la instalación. Tekla Structures abre un cuadro de diálogo que muestra el progreso de la instalación.

6.2 Instalar una versión de servicio anterior de Tekla Structures

Le recomendamos que utilice la versión de servicio más reciente de Tekla Structures. En algunas situaciones, quizás necesite volver a una versión de servicio de Tekla Structures anterior, o la versión de Tekla Structures relacionada, aunque ya esté usando una versión de servicio más reciente.

CONSEJO Para revertir fácilmente a la versión de servicio instalada anterior, vaya a **Panel de control > Recuperación > Abrir Restaurar Sistema** en Windows. Busque la versión de servicio en la lista y revierta a ella.

Si desea utilizar una versión de servicio anterior a la instalada anteriormente, siga estos pasos:

1. Desinstale el software de la versión de servicio de Tekla Structures que esté usando desde el **Panel de control** de Windows.
2. Desinstale los entornos de Tekla Structures relacionados desde el **Panel de control** de Windows.
3. Instale el software de la versión de servicio de Tekla Structures.
 - a. Descargue el archivo de instalación de la versión de servicio desde [Tekla Downloads](#).
 - b. Haga doble clic en el archivo de instalación para ejecutar la instalación.
 - c. Siga los pasos del asistente de instalación para completar la instalación.

Puede seleccionar la carpeta de instalación y la carpeta de los modelos.

4. Instale los entornos de Tekla Structures.

Los entornos más recientes están en [Tekla Downloads](#).

- a. Descargue los archivos de instalación de los entornos relacionados con la versión de servicio que ha instalado.
- b. Haga doble clic en el archivo de instalación para ejecutar la instalación.
- c. Siga los pasos del asistente de instalación para completar la instalación.

Puede seleccionar en el asistente de instalación que los archivos de configuración de entorno (.tsep) se instalen al ejecutar el asistente de instalación de entornos.

Si no selecciona esta opción, los archivos de configuración del entorno se instalan en la carpeta del entorno al iniciar Tekla Structures después de la instalación. Tekla Structures abre un cuadro de diálogo que muestra el progreso de la instalación.

7

Actualizar Tekla Structures a una nueva versión

Puede tener varias versiones de Tekla Structures en su ordenador. Al instalar y empezar a usar una nueva versión, no es necesario desinstalar las versiones anteriores y puede seguir usándolas. Las versiones de servicio son actualizaciones acumulativas, por lo que sustituyen a la instalación de la versión de servicio anterior para la misma versión de Tekla Structures.

NOTA Recomendamos completar los modelos en los que ya esté trabajando con la versión actual de Tekla Structures. Una vez que haya guardado un modelo en la nueva versión, no podrá abrirlo en versiones anteriores.

Puede descargar los paquetes de instalación del [servicio Tekla Downloads](#).

Complete la actualización en este orden general (siga los enlaces del texto con las instrucciones detalladas):

1. En función de su tipo de licencia:
 - Si tiene una licencia online, es válida hasta el final del periodo de contrato actual y no es necesario renovarla.
 - Si tiene una licencia local:
 - a. [Actualizar el servidor de licencias locales de Tekla \(página 36\)](#). La versión actualizada sustituye a la versión existente que haya instalado.
 - b. Renueve sus licencias como se explica en [Renovar una licencia local de Tekla \(página 37\)](#).

Las licencias renovadas se pueden utilizar con la versión indicada en la licencia y cualquier versión anterior que sea compatible con su versión instalada del servidor de licencias.

2. [Instale Tekla Structures \(página 23\)](#).

Puede tener varias versiones y entornos de Tekla Structures en su ordenador. Al instalar y empezar a usar una nueva versión, no es necesario desinstalar las versiones anteriores.

3. [Copiar configuraciones personales a una nueva versión de Tekla Structures \(página 39\)](#).

Puede usar la herramienta [Asistente Migración \(página 39\)](#) para copiar algunas de las configuraciones personales a la nueva versión. Puede omitir la copia si no desea copiar las configuraciones o si desea copiar las configuraciones desde otra versión de Tekla Structures diferente de la sugerida en el Asistente Migración.

4. [Transferir información personalizada a una nueva versión de Tekla Structures \(página 40\)](#).

En la nueva versión de Tekla Structures, puede usar la información que ha personalizado en la versión anterior. Se recomienda crear carpetas de proyecto y firma y almacenar los archivos que personalice en esas carpetas. Tekla Structures no sustituye los archivos de las carpetas de proyecto y firma cuando instale una nueva versión. Si no utiliza las carpetas de proyecto y firma, debe transferir la información personalizada a la nueva versión manualmente.

7.1 Actualizar el servidor de licencias locales de Tekla

Le recomendamos que tenga la última versión del software del servidor de licencias locales de Tekla instalada en el servidor de licencias locales de Tekla. Las nuevas versiones de Tekla Structures no siempre funcionan con las versiones anteriores del servidor de licencias locales.

Puede utilizar versiones anteriores de Tekla Structures con una versión más reciente del servidor de licencias locales. En algunas versiones de Tekla Structures anteriores, esto requiere que haya instalado actualizaciones lo suficientemente recientes; para obtener más información sobre la compatibilidad entre las versiones de Tekla Structures y las versiones del servidor de licencias locales de Tekla, consulte [Recomendaciones de hardware para Tekla License Server 2020 \(página 13\)](#).

Para actualizar el servidor de licencias de Tekla:

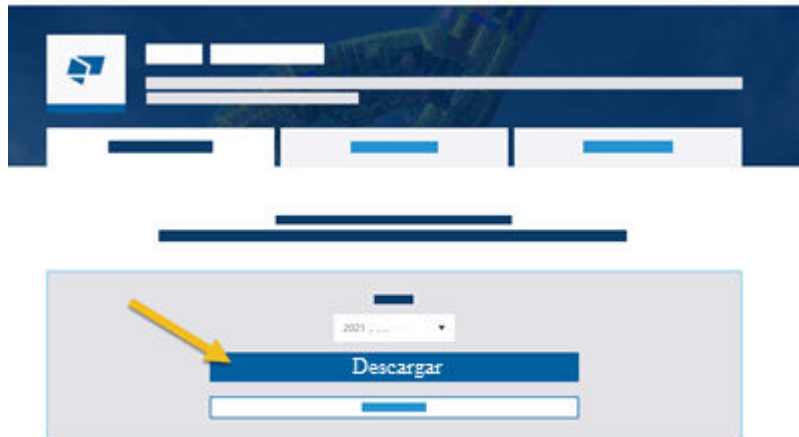
1. Guarde el modelo con el que está trabajando y cierre Tekla Structures antes de actualizar el servidor.
2. Vaya a **Tekla Licensing** --> **LMTOOLS** desde el menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo de Windows.
3. En la pestaña **Stop/Start/Reread**, haga clic en **Stop Server** para parar el servidor de licencias locales de Tekla y cualquier otro servicio de licencias.

Cuando haya finalizado la instalación del servidor de licencias locales de Tekla, podrá reiniciar los demás servicios de licencias.

- Haga una copia de seguridad de todos los archivos que haya modificado en la carpeta `C:\Tekla\License\Server`.

No necesita realizar una copia de seguridad de `tekla.lic` ni `tekla.opt`, porque el programa de instalación no cambiará estos archivos.

- Descargue la última versión del servidor de licencias locales de Tekla y Tekla License Borrow Tool opcional (si lo usa) de [Tekla Downloads](#). En el sitio, haga clic en **Descargar** para obtener una experiencia guiada que garantice que tiene todos los archivos necesarios.



- Instale el servidor de licencias locales descargado con derechos de administrador utilizando la instalación automática para la configuración normal. Siga las instrucciones mostradas en la pantalla.

Si se produce un error en la instalación o el servidor no se inicia después de la instalación, intente reinstalarlo con el cortafuegos local y la protección antispyware/antivirus desactivada.

- Si utiliza Tekla License Borrow Tool, instale la nueva versión de la herramienta en las estaciones de trabajo que la necesiten.

7.2 Renovar una licencia local de Tekla

La renovación de una licencia implica cambiar los detalles de una licencia local existente, por ejemplo, actualizar a la versión de software más alta permitida o ampliar el período de validez de una licencia temporal. Se desactiva la licencia local actual y se activa de nuevo con un nuevo certificado de autorización de licencia que contiene la información actualizada.

Cuando reciba la licencia local renovada, deberá desactivar la existente y, a continuación, activar la nueva versión de la licencia. Dos versiones de la misma licencia no pueden estar activas al mismo tiempo. La desactivación y activación de la licencia se realizan en el servidor de licencias (que también

puede ser el mismo ordenador en el que está instalado Tekla Structures) y requiere una conexión a Internet.

NOTA Antes de desactivar las licencias locales, asegúrese de que no están en uso o en préstamo. Para desactivar las licencias, los usuarios deben devolver las licencias prestadas como se explica en .

Para renovar una licencia:


1. Cambie el nombre del archivo de certificado de autorización anterior en la carpeta de instalación del servidor de licencias locales (por defecto, C:\Tekla\License\Server) de `EntitlementCertificate.html` a `EntitlementCertificate-OLD.html`.
2. Guarde el archivo de certificado de autorización en la carpeta de instalación del servidor de licencias locales.

La persona de su organización que ha realizado la compra de la licencia, o la persona que se ha nombrado como la persona de contacto, recibe el nuevo certificado de autorización `EntitlementCertificate.html` por correo electrónico como un archivo adjunto.

3. Vaya a **Tekla Licensing** --> **Tekla License Administration Tool** a través del menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo Windows.
4. En el área **Licencias Activadas**, active la casilla de verificación **Desactivar** situada junto a la licencia local que desea desactivar.
5. Haga clic en el botón **Desactivar**.

Una vez finalizada la desactivación, la herramienta de administración de licencias muestra un mensaje de confirmación.

NOTA No utilice la notificación automática si está utilizando alguna otra licencia FlexNet o herramienta de administración del servidor de licencias, por ejemplo FlexNet Manager. Para notificar los cambios de las licencias al servidor de licencias de forma manual, consulte .

6. Asegúrese de que la notificación automática del servidor de licencias está activada. Verifique el estado en el botón  **Notificar Servidor** en la barra de herramientas y haga clic en el botón si es necesario.
7. Haga clic en **Abrir** y abra el archivo `EntitlementCertificate.html` que contiene la licencia. La información sobre las licencias se muestra en el área **Licencias Autorizadas**.

Licencias Autorizadas									
Activar	Cantidad	ID Orden	ID Activación	Descripción	Configuración	Versión	Tipo	Fecha Inicio	Fecha Caducida
	1	Tekla HQ	04C1-3F1E-5...	FUD-C	Full	20		1.5.2012	31.5.2012
	2	Tekla HQ	4B73-A2E9-0...	STD-C	SteelDetailing...	20		1.5.2012	31.5.2012

- Haga clic en **Activar** y seleccione el número de licencias que desea activar.

Licencias Autorizadas									
Activar	Cantidad	ID Orden	ID Activación	Descripción	Configuración	Versión	Tipo	Fecha Inicio	Fecha Caducida
	1	Tekla HQ	04C1-3F1E-5...	FUD-C	Full	20		1.5.2015	31.5.2015
1	2	Tekla HQ	4B73-A2E9-0...	STD-C	SteelDetailing...	20		1.5.2015	31.5.2015

- Haga clic en el botón **Activar**.

Su servidor de licencias se pone en contacto con el servidor de activación de licencias de Trimble Solutions.

Las licencias activadas se muestran en el área **Licencias Activadas**.

Se recomienda hacer una copia de seguridad del almacenamiento de confianza (. . \ProgramData\FLEXnet\) en un lugar seguro externo al ordenador que ejecuta el servidor de licencias. Las copias de seguridad pueden ayudarle a restaurar sus licencias en el mismo servidor si se borran accidentalmente las licencias activas.

7.3 Copiar configuraciones personales a una nueva versión de Tekla Structures

Puede copiar algunas configuraciones personales desde una versión anterior de Tekla Structures a una versión más reciente de Tekla Structures utilizando la herramienta Asistente Migración. El Asistente Migración se abre automáticamente al iniciar una nueva versión de Tekla Structures por primera vez.

El Asistente Migración muestra el número de versión desde el que se copian las configuraciones y el número de versión al que se copian las configuraciones. Puede seleccionar qué configuraciones se copiarán.

- Inicie la nueva versión de Tekla Structures.
- En Asistente Migración, haga clic en **Siguiente** para iniciar la copia de las configuraciones.
- Seleccione las configuraciones que desee copiar y haga clic en **Siguiente**.
- Compruebe que haya seleccionado las configuraciones correctas.
- Haga clic en **Copiar**.

NOTA Si desea copiar las configuraciones más adelante, puede iniciar el Asistente Migración manualmente haciendo doble clic en MigrationWizard.exe en la carpeta \Tekla Structures\

Consulte también

[Actualizar Tekla Structures a una nueva versión \(página 35\)](#)

7.4 Transferir información personalizada a una nueva versión de Tekla Structures

Puede transferir información personalizada desde una versión anterior de Tekla Structures a la nueva versión de Tekla Structures.

1. Si ha usado carpetas de proyecto y empresa para guardar archivos personalizados en un modelo con una versión anterior de Tekla Structures, vaya al menú **Archivo** --> **Configuración** --> **Opciones avanzadas** y compruebe que las opciones avanzadas `XS_FIRM`, `XS_PROJECT` y `XS_COMPANY_SETTINGS_DIRECTORY` señalen a las carpetas en las que se encuentran los archivos personalizados.
2. Si no ha usado carpetas de proyecto y empresa para guardar archivos personalizados, debe transferir los archivos personalizados manualmente a la nueva versión de Tekla Structures para usar la información.

Se pueden copiar muchos tipos de archivos utilizando una colección de Tekla Warehouse en línea local o privada. Consulte las [instrucciones de Tekla Warehouse](#) para obtener más información.

Compruebe como mínimo lo siguiente:

- Opciones avanzadas
- Archivos relacionados con cuadros, informes y dibujos
- Archivos de bases de datos: Base de datos de perfiles, base de datos de materiales, base de datos tornillos, base de datos de conjuntos de tornillos, base de datos formas de armaduras
- Archivos de conversión
- Extensiones
Debe volver a instalar las extensiones para la nueva versión de Tekla Structures.
- Configuración de exportación CN
- Configuración de la base de datos de impresoras
- Atributos definidos por el usuario
- Propiedades de objeto de modelo guardadas

Puede usar la herramienta [Asistente Migración \(página 39\)](#) para copiar información automáticamente en la nueva versión.

Consulte también

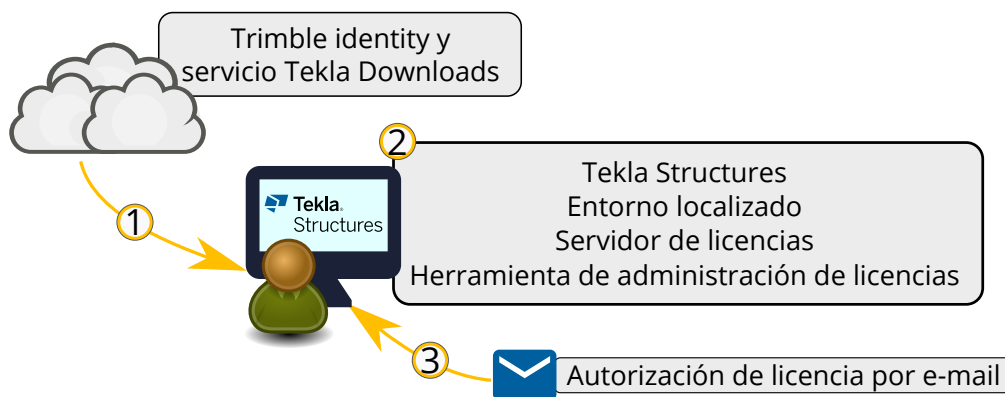
[Actualizar Tekla Structures a una nueva versión \(página 35\)](#)

8

Licencias locales de Tekla Structures

La información de esta página no es válida para las licencias online.

Las licencias locales son una alternativa al método de licencias online por defecto. El hecho de que la licencia sea online o local se determina cuando se adquiere una licencia, por lo que no puede cambiar sus licencias entre los dos métodos de distribución. Las licencias locales se activan en un servidor de licencias que se instala en el hardware de su propio ordenador. Las instalaciones de Tekla Structures de uno o más usuarios se conectan al servidor de licencias para reservar una licencia.



La configuración de las licencias locales sigue este flujo de trabajo general:

1. Instale el servidor de licencias locales de Tekla.
2. Guarde el certificado de autorización de sus licencias locales. Las licencias locales se entregan con el formato de un certificado de autorización que se envía por correo electrónico.
3. Active sus licencias locales.
4. Conecte Tekla Structures al servidor de licencias locales.

Tecnología de las licencias locales

Con las licencias locales, Tekla Structures usa el sistema de licencias FlexNet (Gestión de Licencias de Editor FlexNet) de Flexera Software. Proporcionamos nuestras propias herramientas específicas de Tekla para gestionar las licencias sobre la plataforma común FlexNet, reemplazando algunas de las herramientas estándar que pueda haber encontrado al utilizar otros productos de software que usan FlexNet como sistema de licencias.

El software del servidor de licencias es compatible con varias versiones de Tekla Structures. Para ver qué versión del servidor de licencias debe usar con su versión de Tekla Structures actual, consulte [Recomendaciones de hardware para el servidor de licencias de Tekla 2020 \(página 13\)](#). Las licencias también son compatibles con versiones anteriores de Tekla Structures, además de la versión permitida más alta indicada en la licencia. La licencia se le envía adjunta en un correo electrónico como un archivo HTML de certificado de autorización.

NOTA Guarde copias de seguridad de sus certificados de autorización de licencia en un lugar seguro.

Licencias locales en su estación de trabajo

Si hay pocos usuarios de su organización y no necesita compartir las mismas licencias entre ellos, instale un servidor de licencias directamente en la estación de trabajo de Tekla Structures. Cuando se activa una licencia en el servidor de licencias local, Tekla Structures siempre utiliza dicha licencia y también puede iniciar Tekla Structures sin conexión sin tomar prestada una licencia. Si desea utilizar este tipo de configuración, consulte [Instalación y licencias \(página 5\)](#).

En el caso de las organizaciones con muchos usuarios, no resulta óptimo instalar y gestionar un servidor de licencias en cada estación de trabajo debido al trabajo extra que conlleva, la falta de visibilidad y la incapacidad de compartir con flexibilidad las licencias entre usuarios. En esta situación, lo mejor es configurar un servidor de licencias central en su red interna.

NOTA Al configurar el sistema de licencias de Tekla, es posible que deba configurar la configuración del cortafuegos para poder conectar Tekla Structures con el servidor de licencias locales. Para obtener más información sobre la configuración del cortafuegos, consulte .

Si tiene algún problema, consulte para obtener más información.

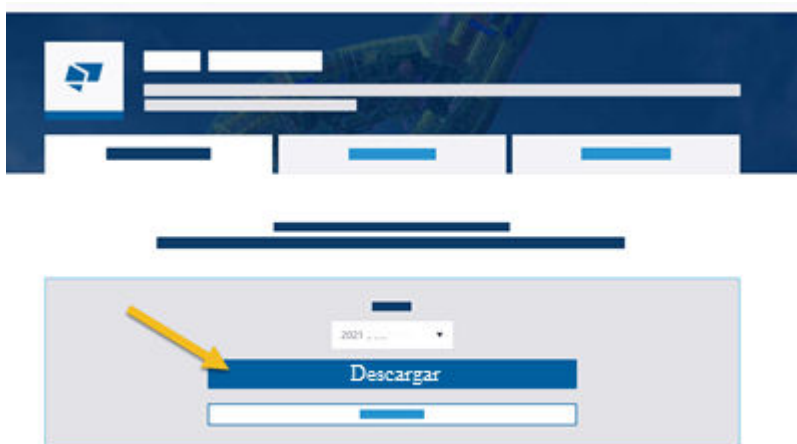
8.1 Instalar el servidor de licencias locales de Tekla

Instale el servidor de licencias locales de Tekla.

Si está utilizando otros servicios de licencias FlexNet, deberá detenerlos antes de instalar el servidor de licencias locales de Tekla. Cuando haya finalizado la instalación del servidor de licencias locales de Tekla, podrá reiniciar los demás servicios de licencias.

Para instalar el servidor de licencias locales:

1. Para descargar la última instalación del servidor de licencias locales de Tekla, vaya a [Tekla Downloads](#). En el sitio, haga clic en **Descargar** para obtener una experiencia guiada que garantice que tiene todos los archivos necesarios.



Para comprobar la versión del servidor de licencias a usar, consulte [Recomendaciones de hardware para el servidor de licencias de Tekla 2020 \(página 13\)](#).

2. Si desea realizar una instalación estándar, seleccione la opción **Automático** y complete la instalación.

El servidor de licencias de Tekla está instalado.

En la instalación automática del servidor de licencias, el nombre de host del servidor de licencias se establece automáticamente en `27007@su_nombre_de_host`, donde `27007` es el puerto y `su_nombre_de_host` es el nombre de su ordenador.

Se recomienda la instalación automática. Utilice la instalación **Manual** solo si es un usuario avanzado de FlexNet o del sistema de licencias Flexlm y tiene que cambiar algo en la instalación por defecto, por ejemplo, el puerto TCP/IP. Para obtener más información, consulte [Instalar el servidor de licencias de Tekla: instalación manual](#).

8.2 Guardar el certificado de autorización de licencias locales

Guarde el certificado de autorización de sus licencias locales.

Como acción preliminar para transferir derechos de licencia de un servidor de activación de licencias de Trimble Solutions a su servidor de licencias, debe guardar el certificado de autorización, que se envía por correo electrónico a la persona de su organización que ha realizado la compra de la licencia, o a la persona que se haya nombrado como la persona de contacto.

Para guardar el certificado de autorización de licencias locales:

1. En su aplicación de correo electrónico, abra el mensaje que contiene el certificado de autorización.
2. Descargue el archivo de certificado de autorización `EntitlementCertificate.html` en la carpeta `..\Tekla\License\Server`.

En el certificado de autorización se indican las configuraciones, cantidades e IDs de activación de sus licencias locales de Tekla Structures. Los certificados de autorización no son específicos del ordenador. Esto quiere decir que puede activar licencias de varios certificados en un servidor de licencias y también puede activar licencias de un certificado que tenga varias licencias en más de un servidor de licencias.

8.3 Activar las licencias locales

Active sus licencias locales de Tekla Structures.

Debe activar las licencias locales en el servidor de licencias locales para poder utilizar Tekla Structures. Al activar las licencias y notificar al servidor, los derechos de licencia se transfieren desde el servidor de activación ubicado en Trimble al servidor de licencias. Use Tekla License Administration Tool para activar las licencias.

NOTA No utilice la funcionalidad de notificación automática del servidor de licencias si está utilizando alguna otra licencia FlexNet y herramienta de administración de servidor de licencias, como por ejemplo FlexNet Manager. Para usar la notificación manual, consulte .

Para activar sus licencias locales y notificar al servidor de licencias locales los cambios de licencias:

1. Vaya a **Tekla Licensing** --> **Tekla License Administration Tool** a través del menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo Windows.
2. Habilite la funcionalidad de notificación automática del servidor de licencias haciendo clic en el botón **Notificar Servidor**.

3. Si ha guardado su certificado de autorización en la carpeta `..\Tekla\License\Server`, las licencias se deben mostrar ahora en el área **Licencias Autorizadas**. Si no se muestran, haga clic en **Abrir**, seleccione `EntitlementCertificate.html` y vuelva a hacer clic en **Abrir**.
4. Seleccione el número de licencias que desee activar.
5. Haga clic en el botón **Activar**.

Su servidor de licencias locales se pone en contacto con el servidor de activación de licencias de Trimble Solutions. Las licencias activadas se muestran en el área **Licencias Activadas**.

A continuación, debe conectar Tekla Structures con el servidor de licencias locales cuando inicie Tekla Structures por primera vez.

8.4 Conectar Tekla Structures al servidor de licencias locales

Conecte Tekla Structures al servidor de licencias locales.

Si ha instalado el servidor de licencias locales en el mismo ordenador que Tekla Structures y ha activado la licencia correctamente, la licencia se reserva de forma automática sin necesidad de realizar ninguna acción. El servidor de licencias locales siempre se está ejecutando en segundo plano como un servicio de Windows con el nombre Tekla Licensing Service.

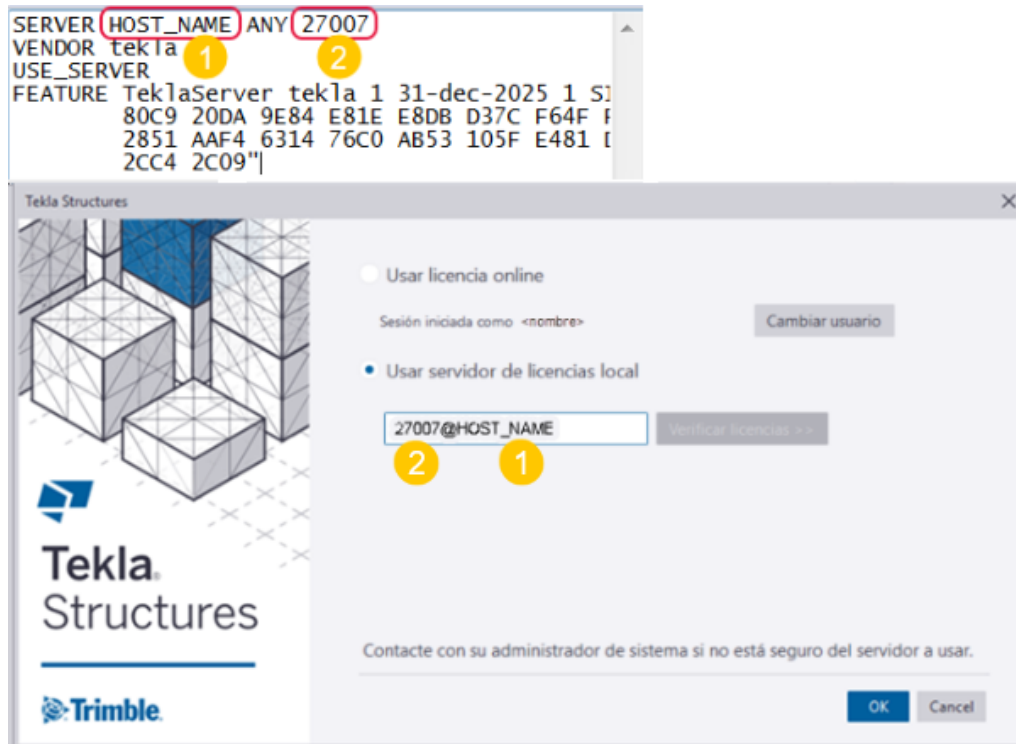
Si el servidor de licencias locales está instalado en otro ordenador, debe indicar a Tekla Structures el nombre del ordenador con el servidor de licencias locales en su red interna para que su ordenador pueda ponerse en contacto con el ordenador del servidor de licencias locales.

Para conectar Tekla Structures con el servidor de licencias locales cuando inicie Tekla Structures por primera vez:

1. Inicie Tekla Structures.
2. Para conectar Tekla Structures al servidor de licencias locales, introduzca la información de `port@hostname` en el cuadro de diálogo de licencias, por ejemplo, `27007@HOST_NAME`.

El nombre de host y el puerto deben corresponder con el nombre de host y el puerto del archivo `tekla.lic` del ordenador servidor, que está en `..\Tekla\License\Server`. El administrador del servidor de

licencias proporciona a los usuarios el nombre y el número de puerto del servidor de licencias locales.



1. host

2. puerto

Si hay más de un servidor de licencias con licencias activadas, puede definir un servidor principal y otro secundario en el cuadro de diálogo de licencias separando los servidores con un signo de punto y coma, como se indica a continuación: `27007@HOST_NAME_1;27007@HOST_NAME_2`

3. Haga clic en **OK** para iniciar Tekla Structures.

9 Tomar prestadas licencias locales para el uso sin conexión de Tekla Structures

Puede tomar prestada una licencia local activada del servidor de licencias si trabaja sin conexión y no hay un servidor de licencias instalado en su ordenador. La licencia en préstamo se transfiere del servidor de licencias locales a su ordenador, de forma que no estará disponible para otros usuarios mientras dure el préstamo.

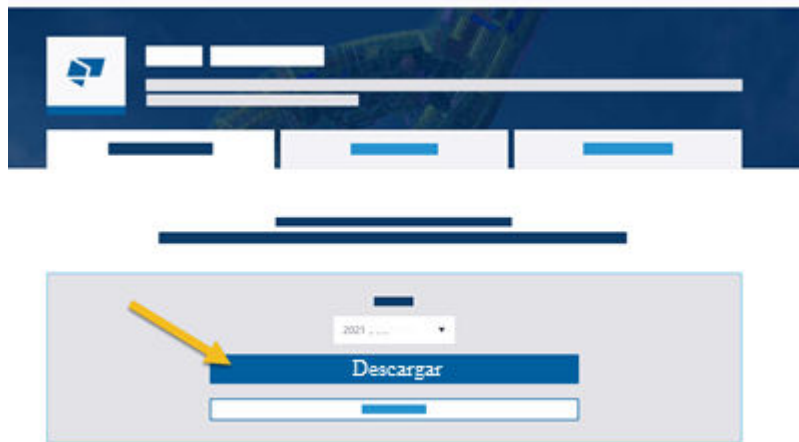
NOTA Si tiene una licencia online, no se aplicarán las siguientes instrucciones. Puede [trabajar sin conexión con su licencia online \(página 30\)](#).

9.1 Instalar y configurar Tekla License Borrow Tool para el préstamo de licencias

Para configurar Tekla License Borrow Tool: instale Tekla License Borrow Tool, conecte Tekla Structures con el servidor de licencias locales y abra el archivo de ID de producto que contiene todas las configuraciones de Tekla Structures y sus ID de producto. Puede utilizar el archivo de ID de producto por defecto (`standard.tpi`) o pedir al administrador que le envíe un archivo de ID de producto nuevo y personalizado que contenga solamente las configuraciones cuyo uso tiene permitido. .

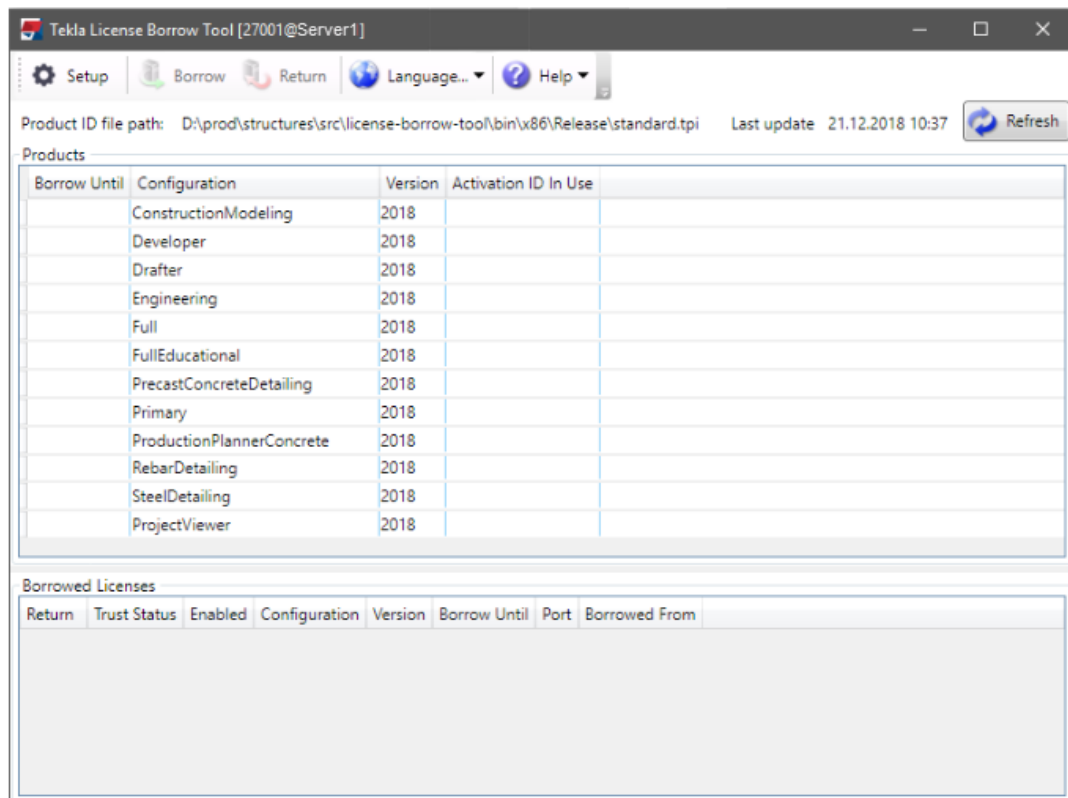
Para instalar y configurar Tekla License Borrow Tool:

1. Para descargar el Tekla License Borrow Tool más reciente, vaya a [Tekla Downloads](#). En el sitio, haga clic en **Descargar** para obtener una experiencia guiada que garantice que tiene todos los archivos necesarios.



2. Vaya a **Tekla License Borrow** --> **Tekla License Borrow Tool** a través del menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo Windows.
3. En el cuadro de diálogo **Configuración**, especifique el número de puerto y el nombre de host (nombre del ordenador) del servidor de licencias en el cuadro **Servidor** en formato `port@hostname`, por ejemplo, `27007@server_hostname`.
Debe usar exactamente el mismo puerto y nombre de host que en el cuadro de diálogo de licencias al iniciar Tekla Structures.
4. Aún en el cuadro de diálogo **Configuración**, haga clic en **Examinar** y seleccione el archivo de ID de producto.
5. Haga clic en **OK**.

Se actualiza el área **Productos** de Tekla License Borrow Tool. Ahora puede tomar prestadas licencias.



9.2 Tomar prestada una licencia local de Tekla

Para tomar prestada una licencia del servidor de licencias locales:

1. En Tekla License Borrow Tool, en el área **Productos**, haga clic en el cuadro **En Préstamo Hasta** y seleccione la fecha de caducidad para el período de préstamo en el calendario.

El período de préstamo máximo es de un mes.

Productos						
En Préstamo Hasta	Configuración	Versión	ID Activación En Uso	Fecha Inicio	Fecha Caducidad	
15.11.2018	SteelDetailin...	20	✓	1.11.2018	30.11.2018	

2. Haga clic en el botón **Prestar**.

Se muestra el progreso del préstamo. Después de que el préstamo se realice correctamente, la licencia en préstamo se muestra en el área **Licencias En Préstamo**.

Licencias En Préstamo						
Devolver	Estado Validación	Permitido	Configuración	Versión	En Préstamo Hasta	Prestada Desde
<input type="checkbox"/>	H T R	✓	SteelDetailin...	2018	15.11.2018	Z-USERX

3. Desconecte el ordenador del servidor de licencias locales e inicie Tekla Structures con la licencia prestada para comprobar que el préstamo ha sido correcto.

9.3 Devolver una licencia local de Tekla en préstamo

Devuelva la licencia local en préstamo cuando ya no la necesite.

Una licencia local en préstamo está disponible automáticamente en el servidor de licencias locales al día siguiente de la fecha de caducidad. No obstante, debe devolver la licencia local caducada al servidor de licencias para actualizar el área **Licencias En Préstamo** en Tekla License Borrow Tool. Puede devolver una licencia local en préstamo en cualquier momento.

Para devolver una licencia en préstamo:

1. Conecte su ordenador a la red en que se encuentra el servidor de licencias locales.
2. Cierre Tekla Structures.
3. Vaya a **Tekla License Borrow** --> **Tekla License Borrow Tool** a través del menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo Windows.
4. Active la casilla **Devolver** del área **Licencias En Préstamo** para seleccionar la licencia que desee devolver.
5. Haga clic en el botón **Devolver** en la parte superior.

Una vez realizada correctamente la devolución, el área **Licencias En Préstamo** se actualiza.

10 Desinstalar Tekla Structures

Cuando ya no necesite una versión de Tekla Structures o los componentes relacionados, puede desinstalarla para ahorrar espacio en el ordenador.

Antes de desinstalar Tekla Structures, realice una de las siguientes acciones en función del tipo de licencia:

- Si tiene una licencia online, cierre sesión en Tekla Structures. De este modo, se liberará cualquier licencia reservada.
- Si tiene una licencia local, cierre sesión en Tekla Structures, desactive la licencia y desinstale el servidor de licencias locales. Siga las instrucciones que se indican a continuación.

10.1 Desinstalar Tekla Structures

El software y los entornos de Tekla Structures se desinstalan desde el **Panel de control** de Windows.

Puede tener varias versiones de Tekla Structures en su ordenador. Al instalar y empezar a usar una nueva versión, no es necesario desinstalar las versiones anteriores.

Cuando ya no use una versión de Tekla Structures, puede desinstalarla sin afectar a otra versión instalada de Tekla Structures .

1. Vaya al **Panel de control --> Programas --> Programas y características** de Windows.
2. Seleccione un componente, haga clic en **Desinstalar** y siga las indicaciones. Siga este orden:
 - a. Desinstale las versiones de servicio.
 - b. Desinstale los entornos de Tekla Structures.

Los paquetes de entorno `.tsep` se desinstalan y los archivos de entorno se eliminan.

Cuando se desinstala un entorno de una versión del software Tekla Structures que todavía está en uso, el entorno desinstalado deja de

aparecer en el cuadro de diálogo de configuración de Tekla Structures.

Para obtener más información, consulte .

- c. Desinstale el software principal de Tekla Structures.
 - d. Si está instalado, desinstale el paquete de ayuda fuera de línea.
 - e. Si es necesario, elimine los archivos o las extensiones adicionales relacionados con Tekla Structures manualmente desde las [carpetas de instalación \(página 23\)](#).
3. Si ya no desea ejecutar ninguna versión de Tekla Structures en el ordenador, desinstale los componentes que no son específicos de la versión.
- a. Los componentes de servicio y de contenido de Tekla Warehouse.
 - b. Si tiene una licencia local: Tekla License Borrow Tool.
antes de desinstalar la herramienta de préstamo de licencias.
 - c. Tekla License Administration Tool.
 - d. Si tiene una licencia local: Para desinstalar el servidor de licencias de Tekla, consulte las instrucciones a continuación.

10.2 Desactivar las licencias y desinstalar el servidor de licencias locales

Siga las instrucciones que se indican a continuación cuando desee eliminar permanentemente el servidor de licencias locales de su ordenador. Si está actualizando a una nueva versión en el mismo ordenador, consulte [Actualizar el servidor de licencias locales de Tekla \(página 36\)](#).

1. Asegúrese de que [se han devuelto todas las licencias prestadas \(página 48\)](#).
2. Inicie la aplicación Tekla License Administration Tool con derechos de administrador. Esta herramienta se instala junto con el servidor de licencias de Tekla y puede encontrarla a través del menú **Inicio** de Windows en el ordenador que aloja el servidor de licencias.
3. En el cuadro de diálogo **Tekla License Administration Tool**, vaya a la pestaña **Estadística** y compruebe que nadie utiliza las licencias.

Estadísticas del servidor de licencias					
Configuración	Descripción	Total	En Uso	En Préstamo	Disponible
SteelDetailing	STD-C	1	0	0	1

NOTA Antes de desactivar las licencias, asegúrese de que no están en uso o en préstamo. Las licencias en préstamo se deben devolver antes para poder desactivarlas.

4. Si no ha activado las notificaciones automáticas del servidor (la opción **Notificar Servidor** de **Tekla License Administration Tool**), deberá detener el servidor de licencias manualmente en **LMTOOLS**:
 - a. Vaya a **Tekla Licensing** --> **LMTOOLS** desde el menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo de Windows. Inicie **LMTOOLS** con derechos de administrador.
 - b. En la pestaña **Service/License File**, compruebe que **Configuration using services** y Tekla Licensing Service están seleccionados.
 - c. Vaya a la pestaña **Start/Stop/Reread** y haga clic en **Stop Server**.
5. En **Tekla License Administration Tool**, vaya a la pestaña **Licencias**. En el área **Licencias Activadas** se enumeran las licencias activadas.

Desactivar	Estado Validación	Permitido	Cantidad	En Préstamo	Configuración	Versión	Fecha Caduc	Tipo	ID Activación	ID Orden
<input type="checkbox"/>			1	0	SteelDetailin...	20	31.5.2015	Ente...	4B73-A2E9-...	Tekla HQ

6. Active la casilla de verificación **Desactivar** para seleccionar la licencia que desea desactivar.

Si activó más de una licencia del mismo tipo a la vez, no podrá desactivar dichas licencias una a una, sino que deberá desactivar todas las licencias a la vez.
7. El botón **Desactivar** está activado, haga clic en él.
8. Vaya al complemento **Servicios** de Windows y detenga el servicio de licencias de Tekla Licensing Service.

Puede encontrar el complemento usando la búsqueda del menú de inicio de Windows.
9. Vaya a **Panel de control** --> **Programas** --> **Programas y características** de Windows.
10. Seleccione el servidor de licencias de Tekla y haga clic en **Desinstalar**.

Si la desinstalación del servidor de licencias da error, desinstale el servidor de licencias manualmente.

10.3 Desinstalar un servidor de licencias locales manualmente

La instalación automática del servidor de licencias de Tekla normalmente se puede desinstalar desde el panel de control.

Si no se puede realizar la desinstalación automática, como en el caso de la instalación manual, deberá desinstalar manualmente el servidor de licencias.

Antes de empezar la desinstalación del servidor de licencias, detenga los servicios de licencias FlexNet y otros servicios de licencias.

Para desinstalar manualmente un servidor de licencias locales:

1. Asegúrese de que [se han devuelto todas las licencias prestadas \(página 48\)](#).
2. Desactive las licencias. Para obtener más información, consulte los pasos de desactivación en [Desactivar las licencias y desinstalar el servidor de licencias locales \(página 52\)](#).
3. Vaya a **Tekla Licensing** --> **LMTTOOLS** desde el menú **Inicio** o la **Pantalla de inicio**, según su sistema operativo de Windows.
4. Vaya a la pestaña **Service/License File**, seleccione **Configuration using Services** y asegúrese de que Tekla Licensing Service esté seleccionado en la lista.
5. Vaya a la pestaña **Start/Stop/Reread** y haga clic en **Stop Server** para detener el servidor de licencias.
6. Vaya a la pestaña **Config Services**, asegúrese de que Tekla Licensing Service se muestra en el cuadro **Service name** y, a continuación, haga clic en **Remove Service**.
7. En el símbolo del sistema, introduzca el siguiente comando:
`uninstallanchorservice.exe`
8. Desinstale el servidor de licencias de Tekla desde el Panel de control para terminar la desinstalación.

Se desinstala el servidor de licencias de Tekla.

11 Renuncia

© 2021 Trimble Solutions Corporation y sus licenciatarios. Reservados todos los derechos.

Este Manual de Software ha sido desarrollado para su uso con el Software de referencia. El uso del Software y el uso de este Manual de Software se rigen por un Acuerdo de Licencia. Entre otras estipulaciones, el Acuerdo de Licencia establece determinadas garantías para el Software y este Manual, rechaza otras garantías, limita los daños recuperables, define los usos permitidos del Software y determina si usted es un usuario autorizado de este Software. Toda la información recogida en este manual se proporciona con la garantía establecida en el Acuerdo de Licencia. Consulte el Acuerdo de Licencia para conocer obligaciones importantes y limitaciones y restricciones aplicables a sus derechos. Trimble no garantiza que el texto esté libre de imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Trimble se reserva el derecho de hacer cambios e incorporaciones a este manual debido a cambios en el software o de otra índole.

Además, este Manual de Software está protegido por la ley de copyright y por tratados internacionales. La reproducción, visualización, modificación o distribución no autorizadas de este Manual o de cualquier parte del mismo pueden dar lugar a sanciones civiles y penales y serán perseguidos hasta el grado máximo en que lo permita la ley.

Tekla Structures, Tekla Model Sharing, Tekla PowerFab, Tekla Structural Designer, Tekla Tedds, Tekla Civil, Tekla Campus, Tekla Downloads, Tekla User Assistance, Tekla Discussion Forum, Tekla Warehouse y Tekla Developer Center son marcas comerciales o registradas de Trimble Solutions Corporation en la Unión Europea, Estados Unidos u otros países. Más información acerca de las marcas comerciales de Trimble Solutions: <http://www.tekla.com/tekla-trademarks>. Trimble es una marca registrada o una marca comercial de Trimble Inc. en la Unión Europea, Estados Unidos y/u otros países. Más sobre las marcas comerciales de Trimble: <http://www.trimble.com/trademarks.aspx>. Los demás nombres de empresas y productos mencionados en este Manual son o podrían ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Al hacer referencia a una marca o producto de terceros, Trimble no pretende sugerir una relación con dicha empresa o una aprobación de la misma y

rechaza cualquier relación o aprobación, a excepción de los casos en los que indique expresamente lo contrario.

Partes de este software:

EPM toolkit © 1995-2006 Jotne EPM Technology a.s., Oslo, Noruega.
Reservados todos los derechos.

Algunas partes de este software hacen uso del software Open CASCADE Technology. Open Cascade Express Mesh Copyright © 2019 OPEN CASCADE S.A.S. Reservados todos los derechos.

PolyBoolean C++ Library © 2001-2012 Complex A5 Co. Ltd. Reservados todos los derechos.

FLY SDK - CAD SDK © 2012 VisualIntegrity™. Reservados todos los derechos.

Esta aplicación incorpora el software de Open Design Alliance en virtud de un acuerdo de licencia con Open Design Alliance. Open Design Alliance Copyright © 2002-2020 de Open Design Alliance. Reservados todos los derechos.

CADhatch.com © 2017. Reservados todos los derechos.

FlexNet Publisher © 2016 Flexera Software LLC. Reservados todos los derechos.

Este producto contiene tecnología, información y obras creativas propias y confidenciales propiedad de LLC de Flexera Software LLC y sus licenciatarios, si los hubiera. Está estrictamente prohibido el uso, la copia, la publicación, la distribución, la presentación, la modificación o la transmisión de dicha tecnología en su totalidad, o en parte, en cualquier formato o por cualquier medio sin el permiso previo por escrito de Flexera Software LLC. A excepción de lo que disponga expresamente Flexera Software LLC por escrito, la posesión de esta tecnología no se debe interpretar como la concesión de ninguna licencia o derecho en virtud de los derechos de propiedad intelectual de Flexera Software LLC, sea de forma tácita, por exclusión o de cualquier otro modo.

Para ver las licencias de software de código abierto de terceros, vaya a Tekla Structures, haga clic en el menú **Archivo** --> **Ayuda** --> **Acerca de Tekla Structures** y, a continuación, haga clic en la opción **Licencias de terceros**.

Los elementos del software descritos en este Manual están protegidos por diversas patentes y posiblemente por solicitudes de patente pendientes en Estados Unidos y/u otros países. Para obtener más información, vaya a la página <http://www.tekla.com/tekla-patents>.

Índice

A	
activar	
licencias locales.....	42
actualizar	
servidor de licencias locales.....	36
C	
certificado de autorización	
guardar.....	42
D	
desactivar	
licencias locales.....	52
desinstalación.....	52
servidor de licencias locales.....	52
devolución	
licencias en préstamo.....	48
F	
FlexNet.....	42
I	
inicio	
Tekla License Borrow Tool.....	48
instalar Tekla Structures	
actualizar.....	35,40
actualizar Tekla Structures.....	39
Asistente Migración.....	35,39
carpetas de instalación.....	23
copiar configuraciones personales.....	39
desinstalación.....	52
entornos.....	23
software.....	23
transferir archivos personalizados.....	40
versiones de servicio.....	23
versiones de servicio	32
instalar	
servidor de licencias locales.....	42
L	
licencias locales	
activar.....	42
configurar el préstamo de licencias	
locales.....	48
cuándo tomar prestadas.....	48
desactivar.....	52
devolver préstamo.....	48
flujo de trabajo del préstamo.....	48
guardar certificado de autorización.....	42
prolongar el período de licencia.....	37
renovar.....	37
licencias online.....	23
conexión perdida.....	30
uso sin conexión.....	30
licencias	
configuración del préstamo de licencias	
.....	48
licencias online.....	23
local.....	42
N	
notificar al servidor de licencias locales.....	42
P	
préstamo	
licencias locales.....	48
R	
recomendaciones de hardware.....	10

para el servidor multiusuario.....	17
para servidor de licencias locales.....	13
recomendaciones para el hardware del servidor de licencias locales.....	13
recomendaciones para el hardware del servidor multiusuario.....	17
renovar licencias locales.....	37

S

servidor de licencias versión.....	16
servidor de licencias locales actualizar.....	36
servidor de licencias locales conectar Tekla Structures.....	42
desinstalación.....	52
instalar.....	42
notificar sobre la activación de licencias	42

T

Tekla License Borrow Tool.....	48
--------------------------------	----

U

unión Tekla Structures a servidor de licencias locales.....	42
uso sin conexión de Tekla Structures.....	30

V

versiones de servicio	32
-----------------------------	----

