

CS Imaging v8



Guía de Instalación

Aviso

Esta Guía de instalación contiene información de instalación y configuración básica de CSDM Lite para CS Imaging versión 8.

CS Imaging versión 8 es un software de adquisición de imágenes digitales destinado a su uso por parte de profesionales médicos con los equipos de radiología digital de Carestream Dental, con el fin de visualizar, ajustar, realizar mediciones, imprimir, exportar y almacenar imágenes digitales o digitalizadas para respaldar los diagnósticos por imagen en atención médica, principalmente en odontología.

El software también permite a los usuarios crear registros de pacientes para mejorar las imágenes (por ejemplo, ampliando, recortando o ajustando la nitidez) y para exportar las imágenes digitales 2D.

Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de esta guía sin la autorización expresa de Carestream Dental LLC.

Las leyes federales de Estados Unidos limitan la venta de este dispositivo a médicos u odontólogos o bajo prescripción facultativa.

Este documento se redactó originalmente en inglés.

Nombre del manual: CS Imaging versión 8 - Guía de instalación y configuración

Número de pieza: SM840_es-es

Número de revisión: 02

Fecha de impresión: 2019-06

CS Imaging versión 8 cumple la Directiva 93/42/CEE sobre aparatos sanitarios.



Contenido

Capítulo 1	Usuarios a los que va destinada esta guía	1
Acerca de esta guía	Convenciones utilizadas en esta guía	1
Capítulo 2	Notas de instalación	3
Instalación del software	Procedimiento de instalación. . .	3
	Activación de la clave de licencia	7
Capítulo 3	Descripción general	9
Configuración de CSDM Lite	Inicio de Monitor y comprobación de CSDM Lite.	9
	Reiniciar CSDM Lite	11
	Determinación de la ubicación de la carpeta de base de datos	12
	Seleccionar una carpeta de base de datos diferente	13
Capítulo 4	Requisitos previos	15
Configuración de CS DICOM	Configuración del servidor DICOM	15
	Configuración del servidor DICOM remoto	17
	Configuración del servidor DICOM local	21

Control del servidor CS DICOM.	24
Configuración de DICOM como cliente	25
Configuración de la estación de trabajo de adquisición. . . .	27

1

Acerca de esta guía

Usuarios a los que va destinada esta guía

Este documento describe la instalación de **CS Imaging** en una estación de trabajo.

Este documento está destinado al técnico DSE.

Convenciones utilizadas en esta guía

Los mensajes especiales siguientes resaltan la información o indican los posibles riesgos para el personal o el equipo:



ADVERTENCIA: advierte de que se deben seguir las instrucciones de seguridad para evitar daños al usuario o a terceros.



Importante: avisa de una situación que puede ocasionar problemas.



Nota: resalta una información importante.



Consejo: proporciona información adicional y consejos.

2 Instalación del software

Notas de instalación

Antes de instalar el software, compruebe que:

- El ordenador satisface los requisitos mínimos del sistema. Consulte la **Guía de inicio rápido de CS Imaging** (SM788_es-es).



Importante: En EE. UU., consulte la guía de instalación que se envía con el software.

- Tiene dos DVD de instalación (Disco 1/2 - **CS Imaging Software Suite** y Disco 2/2 - **Controladores**).
- Es **muy recomendable que desactive todo software antivirus** en su ordenador antes de instalar CSI 8 a fin de reducir el tiempo de instalación.

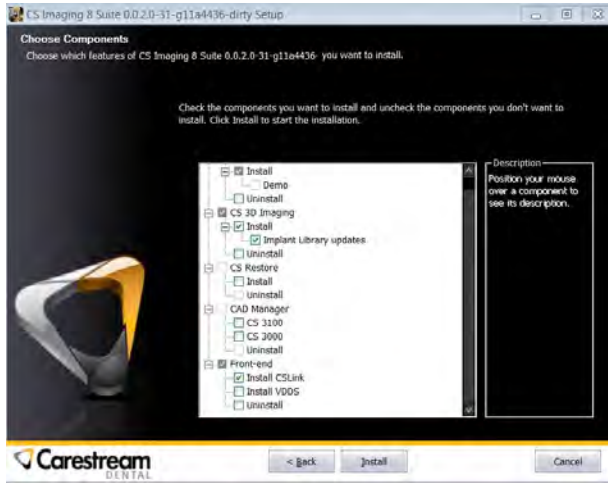
Procedimiento de instalación



Importante: Al llevar a cabo la actualización, **CS Imaging 8 se debe instalar simultáneamente en todas las estaciones de trabajo (tanto de adquisición como de revisión). Para que el software funcione correctamente, se recomienda que no haya ninguna estación de trabajo con la versión anterior del software de adquisición de imágenes.**

Para instalar **CS Imaging**, realice los pasos siguientes:

- 1 Inserte el disco 1/2 (**CS Imaging Software Suite**) en la unidad de DVD-ROM del ordenador y espere a que se inicie el programa de instalación.
Si el programa no se inicia automáticamente, haga clic en el botón **Inicio** de Windows, seleccione **Ejecutar** y escriba **D:\SuiteSetup.exe** (D es la letra de la unidad de DVD-ROM en el ordenador). Seleccione el idioma de instalación y haga clic en **Aceptar**.
Aparece el cuadro de diálogo **Elegir idioma de configuración**.
- 2 Aparece la pantalla de **Bienvenida**.
- 3 Haga clic en **Siguiente**.
Aparece la ventana **Acuerdo de licencia**.
- 4 Haga clic en **Estoy de acuerdo**.
Se muestra la ventana **Seleccionar ubicación de instalación**.
- 5 Haga clic en **Siguiente** si acepta la carpeta de destino predeterminada (c:\Archivos de Programa\Carestream), o seleccione otra carpeta de destino y haga clic en **Siguiente**.
Continúe en las pantallas del programa de instalación.
- 6 Cuando aparezca la pantalla **Seleccionar componentes** se muestran las siguientes opciones:



Seleccione las opciones que desee instalar o desinstalar, o no realice ninguna modificación, y haga clic en **Siguiente**.

Se muestra la pantalla **Configuración del software de gestión de consulta**.

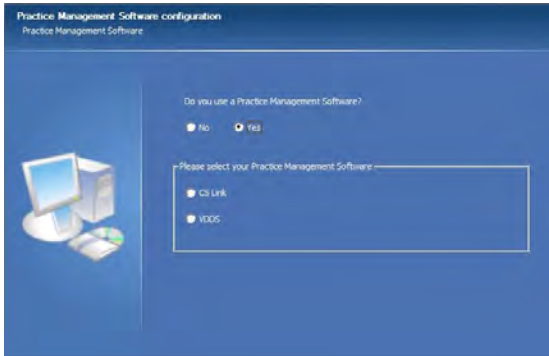


Nota: Si el software de gestión de consulta no está configurado, vaya al paso 8.

En la pantalla **Configuración del software de gestión de consulta**:

- **No se selecciona de forma predeterminada para indicar que va a utilizar el Explorador de pacientes.**

- Haga clic en **Sí**, si desea utilizar un sistema de gestión de consulta diferente. Se muestra la pantalla siguiente:

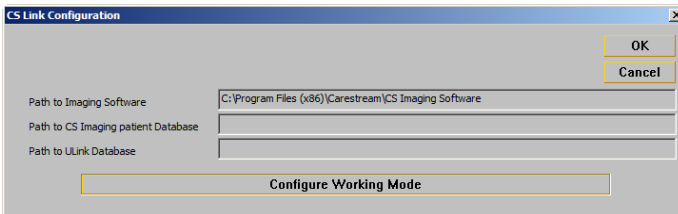


El **software de gestión de consulta** requiere un protocolo de puente para comunicarse con la base de datos de imágenes. Puede utilizar esta pantalla para instalar o actualizar el protocolo de puente.

A continuación, haga clic en **Siguiente**.

La pantallas de instalación de los programas que ha seleccionado en el paso 6 se muestran a medida que se ejecuta el programa de instalación.

- 7 Si ha seleccionado **CS Link** en el paso 6, se abrirá el cuadro de diálogo **CS LinkConfig**. Haga clic en **Aceptar**.



Aparece la ventana **Instalación finalizada**.

- 8 Haga clic en **Finalizar**.
El icono de acceso directo de **CS Imaging** se instala en el escritorio.



Importante: Ahora ejecute el DVD de controladores (disco 2/2) para instalar los controladores de software más reciente para el equipo Carestream Dental instalado en el ordenador.

Reactive su software antivirus solo después de que haya finalizado la instalación.

Activación de la clave de licencia

Con el fin de ofrecer una experiencia coherente y segura a la hora de acceder a las aplicaciones de Carestream Dental, algunas funciones de **CS Imaging** exigen la activación con una clave de licencia.

Vaya a **CS Activation** y siga las instrucciones de registro:
<https://cs-licensing.carestreamdental.com>

Para obtener más información, vaya a la **Ayuda en línea de CS Activation**.

3 Configuración de CSDM Lite



Importante: Esta sección es solo para usuarios avanzados. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante técnico.


Descripción general


CS Imaging versión 8 gestiona la base de datos de imágenes y la lista de pacientes mediante CSDM Lite. Una aplicación denominada **Monitor** le permite comprobar el estado de CSDM Lite. También puede usar **Monitor** para:

- Reiniciar CSDM Lite.
- Determinar la ubicación de la carpeta de base de datos.
- Seleccionar una carpeta de base de datos diferente.

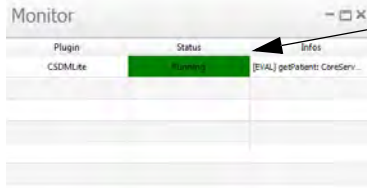
Inicio de Monitor y comprobación de CSDM Lite

Para abrir **Monitor**:

En la bandeja del sistema situada en el escritorio del ordenador, haga clic en .

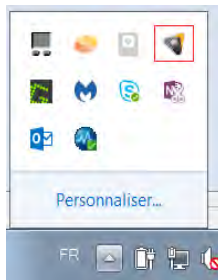
(Si el icono de **Monitor** no está visible, haga clic en  en la barra de tareas para mostrar los iconos ocultos).

Se muestra el panel **Monitor** (puede estar oculto detrás de otras ventanas de la aplicación).




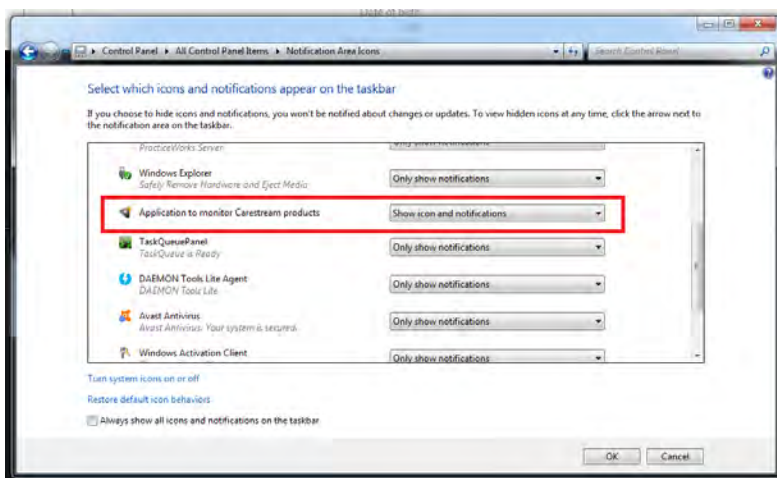
Cuando CSDM Lite se ejecuta y funciona correctamente, la columna de estado en **Monitor** se muestra en color verde.

Nota: Si no puede ver el panel **Monitor** en su escritorio, busque el icono **Monitor** en la bandeja del sistema:



Si no puede localizar el icono de Monitor, realice los pasos siguientes:

- 1 Haga clic en el menú Inicio 
- 2 Seleccione **Panel de control > Todos los elementos de Panel de control > Iconos del área de notificación**.
- 3 Desplácese por la lista de iconos y localice **Aplicación para supervisar los productos de Carestream**.
- 4 Haga clic en la lista desplegable a la derecha, seleccione **Mostrar icono y notificaciones** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



Reiniciar CSDM Lite

Para reiniciar CSDM Lite, realice los pasos siguientes:

- 1 Abra **Monitor**.
- 2 En el panel **Monitor** haga clic con el botón derecho en la entrada **CSDM Lite**.
Aparece un panel de botones.



- 3 En el panel de botones, haga clic en **Reiniciar**.
El programa **CSDM Lite** se detiene y reinicia.
Cuando se ha reiniciado correctamente, se muestra un mensaje en el panel **Monitor**.

Determinación de la ubicación de la carpeta de base de datos

Para determinar la ubicación de la carpeta de base de datos, realice los pasos siguientes:

- 1 Abra **Monitor**.
- 2 En el panel **Monitor** haga clic con el botón derecho en la entrada **CSDM Lite**.
Aparece un panel de botones.



- 3 En el panel de botones, haga clic en **Obtener configuración**.
Se muestra un mensaje en el panel de **Monitor** que indica la ubicación actual de la carpeta de base de datos.

Seleccionar una carpeta de base de datos diferente

Para seleccionar una carpeta de base de datos diferente, realice los pasos siguientes:

- 1 Abra **Monitor**.
- 2 En el panel **Monitor**, haga clic con el botón derecho en la entrada **CSDM Lite**.
Aparece un panel de botones.



- 3 En el panel de botones, haga clic en **Establecer configuración**.
Se muestra el cuadro de diálogo **Seleccionar carpeta**.
- 4 En el cuadro de diálogo **Seleccionar carpeta**, vaya a la carpeta del ordenador que desee utilizar para localizar la base de datos de imágenes y haga clic en el botón **Seleccionar carpeta**.
Su sistema se reconfigura y se muestra un mensaje en el panel del **Monitor** para confirmar la carpeta seleccionada.



Nota: Esta operación se debe realizar en todas las estaciones de trabajo que compartan el mismo repositorio de imágenes.

4 Configuración de CS DICOM

CS DICOM para **CS Imaging 8** ofrece una comunicación DICOM centralizada a través de un servidor DICOM. Cada cliente (CS) DICOM se conecta a un servidor DICOM y se comunica con su servidor web. Los siguientes pasos describen el proceso de configuración.

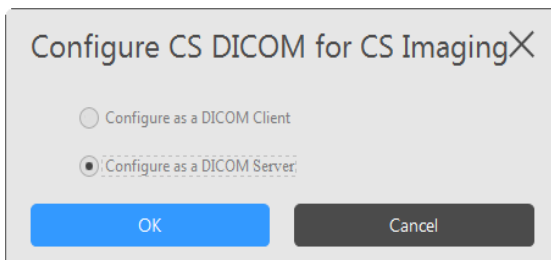
Requisitos previos

Instale y active **CS Imaging 8** y la licencia de DICOM, si es necesario, e inicie **CS Imaging 8**.

Configuración del servidor DICOM

Seleccione una estación de trabajo como servidor DICOM y configúrela primero.

1. Seleccione **“Configurar como servidor DICOM”**.





Importante: Si selecciona “Cancelar”, no podrá configurar el módulo DICOM hasta que CS Imaging se reinicie.

Se muestra una ventana de configuración, donde se deben introducir todos los parámetros necesarios para la configuración del servidor local y el servidor remoto.



Importante: Configure el repositorio de CSDM Lite en la misma carpeta de repositorio de imágenes compartidas (p. ej., \\StorageServer\ArchiveRoot\).

Configuración del servidor DICOM remoto

Elemento	Descripción
Identificación del servidor DICOM	Nombre: alias que se mostrará en la lista "Consultar/Recuperar de" de CS Imaging .
	Llamada a título AE: título AE de CS DICOM SCP.
	Título AE llamado: título AE del servidor DICOM remoto.
	Dirección IP/Nombre de host: servidor DICOM remoto.
	Número de puerto llamado: puerto del servidor DICOM remoto.
	Tiempo de espera de conexión (1-10 s): valor del tiempo de espera para establecer conexión con el servidor DICOM remoto.
	Tiempo de espera de respuesta (0-100 s): valor del tiempo de espera para obtener la respuesta del servidor DICOM remoto. 0 significa que no hay respuesta.
Conjunto de caracteres preferido: conjunto de caracteres que se utiliza para Consultar/Recuperar. Se recomienda UTF8.	

Elemento	Descripción
Configuración de clases de servicio	<p data-bbox="381 213 829 347">Clase de servicio Consultar/ Recuperar: permite realizar acciones de consulta y recuperación del servidor DICOM remoto.</p> <ul data-bbox="381 387 865 788" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="381 387 865 608">• Prefiere modelo de información raíz de paciente: seleccione esta opción cuando el servidor DICOM remoto sea compatible con la consulta de la raíz de paciente. Al realizar una consulta avanzada, se debe proporcionar el id. de paciente. <li data-bbox="381 635 865 788">• Prefiere modelo de información raíz de estudio: seleccione esta opción cuando el servidor DICOM remoto sea compatible con la consulta de la raíz de estudio.

Elemento	Descripción
Configuración de clases de servicio (cont.)	<p>Clase de servicio de almacenamiento: permite la transferencia de imágenes al servidor DICOM remoto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir imágenes 2D a 12 bits: seleccione esta opción cuando el servidor DICOM remoto no sea compatible con imágenes 2D de más de 12 bits. • Prefiere imágenes SC en lugar de radiografías 3D: seleccione esta opción cuando el servidor DICOM remoto no sea compatible con la clase SOP de radiografías 3D craneofaciales, por ejemplo, secciones transversales. • Convertir radiografías digitales y radiografías intraorales digitales a imágenes SC: seleccione esta opción cuando el servidor DICOM remoto no sea compatible con la clase SOP de radiografías digitales o la clase SOP de radiografías intraorales digitales, por ejemplo, panorámicas, cefalométricas o de RVG, ya sea para el procesamiento o la presentación de imágenes.

2. Haga clic en **Verificar** para comprobar la conexión con el servidor DICOM remoto.

Ejemplo

The screenshot shows the 'DICOM Server Configuration' window with the 'Remote DICOM Server' tab selected. The 'Name' list on the left contains 'Orthanc.38', 'KPACS', and 'iOrthanc'. The configuration fields for 'Orthanc.38' are as follows:

Field	Value
Name	Orthanc.38
Calling AE Title	CSDS
Called AE Title	ORTHANC
IP Address/Hostname	192.168.1.12
Called Port Number	4242
Connection timeout(1-10s)	10
Response timeout(0-100s)	100
Preferred Character Set	UTF-8
Description (optional)	

The 'Service Classes Configuration' section is also visible:

- Query/Retrieve Service Class
 - Prefers Patient Root Information Model
 - Prefers Study Root Information Model
- Storage Service Class
 - Reduce 2D images to 12 bits
 - Prefers SC images instead of X-Ray 3D
 - Convert Digital X-Ray and Digital IO X-Ray to SC images

Buttons at the bottom include 'New', 'Delete', 'Verify', 'Save', and 'Reset'.

Configuración del servidor DICOM local

Elemento	Descripción
Configuración de DICOM	Dirección IP: la dirección IP actual del servidor CS DICOM utilizado para configurar PACS o el cliente DICOM. Si hay más de una dirección IP, seleccione una a la que se pueda acceder desde otras estaciones de trabajo.
	Título AE: el título AE del servidor CS DICOM utilizado para configurar PACS.
	Número de puerto: el número de puerto del servidor CS DICOM utilizado para configurar PACS.
	Asociaciones máximas: el número de asociaciones simultáneas que el servidor CS DICOM puede aceptar al recibir imágenes a través de DICOM.
	Aceptar sintaxis de transferencia comprimidas: el tipo de sintaxis de transferencia aceptada por el servidor CS DICOM. Mantenga esta opción seleccionada a menos que las imágenes recuperadas no se puedan revisar.

Elemento	Descripción
Configuración general	<p>Número de puerto del servidor web (para CSI): CS Imaging utiliza el puerto TCP para la comunicación con el cliente y el servidor. Utilice este puerto al configurar la estación de trabajo CS Imaging 8 como cliente DICOM.</p>
	<p>Repositorio de datos temporal: la carpeta temporal empleada por el servidor CS DICOM para recibir imágenes antes de importarlas al repositorio de imágenes.</p>
	<p>Nivel de registro: los niveles de registro para el servidor CS DICOM: depuración, información (predeterminado), advertencia y error.</p>



2. Una vez que haya introducido toda la información, seleccione **Guardar** y el servidor CS DICOM se iniciará (como un servicio de Windows).

Ejemplo

The screenshot shows the 'DICOM Server Configuration' window with the 'Remote DICOM Server' tab selected. The configuration is for a 'CS DICOM Server'. It is divided into two sections: 'DICOM Setting' and 'General Setting'. The 'DICOM Setting' section includes fields for IP Address (with a dropdown menu showing 172.31.3.209 and 192.168.1.11), AE Title (CSD5), Port Number (104), and Max Associations (5). There is also a checked checkbox for 'Accept Compressed Transfer Syntaxes'. The 'General Setting' section includes 'Web Server Port Number (for CSI)' (9001), 'Temporary Data Repository' (C:\Users\Public\Documents\Carestream\CSD5\store_scp\data_repositc), and 'Log Level' (Information). At the bottom right, there are 'Save' and 'Reset' buttons.

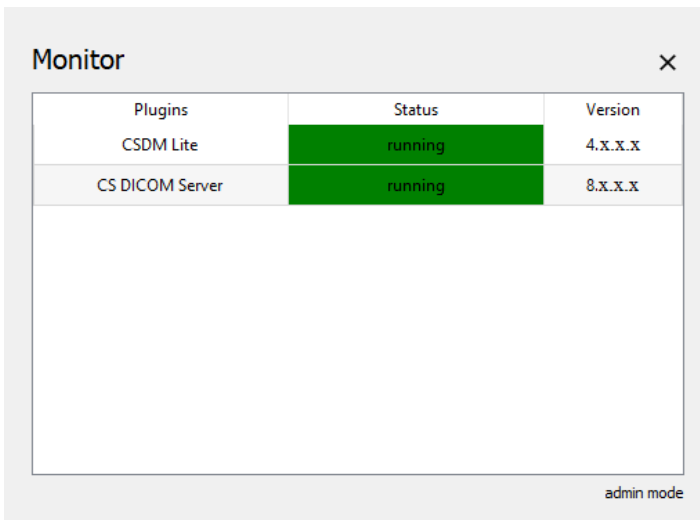
Section	Field	Value
DICOM Setting	IP Address	172.31.3.209 192.168.1.11
	AE Title	CSD5
	Port Number	104
	Max Associations	5
	Accept Compressed Transfer Syntaxes	<input checked="" type="checkbox"/>
General Setting	Web Server Port Number (for CSI)	9001
	Temporary Data Repository	C:\Users\Public\Documents\Carestream\CSD5\store_scp\data_repositc
	Log Level	Information

Control del servidor CS DICOM

- 1 Abra **Monitor**  en la bandeja del sistema o en el escritorio del ordenador; para ello, haga clic en .



- 2 Haga clic en **Servidor CS DICOM**.



Plugins	Status	Version
CSDM Lite	running	4.x.x.x
CS DICOM Server	running	8.x.x.x

admin mode

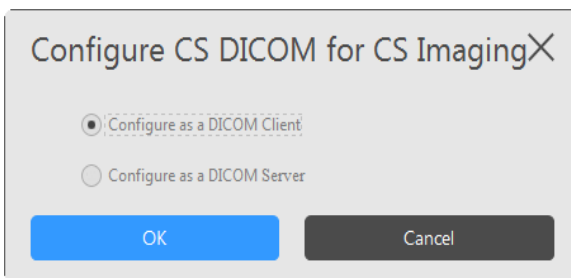
- 3 Haga clic en **Inicio**, **Iniciar**, **Detener**, **Reiniciar** o **Establecer configuración** para comprobar que funciona correctamente o realizar los ajustes necesarios.



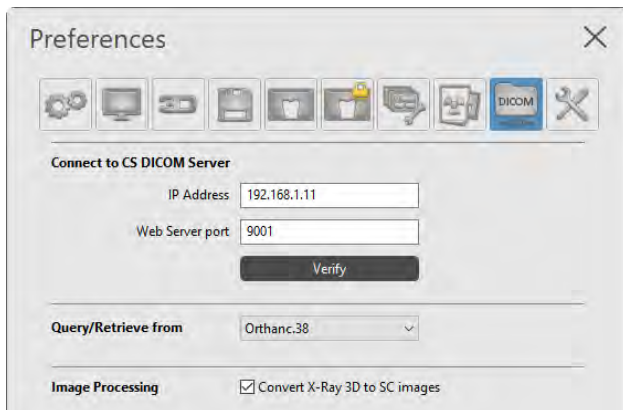
Configuración de DICOM como cliente

Una vez que **CS Imaging 8** se haya instalado, las licencias de DICOM se han activado y el servidor DICOM se ha configurado. Realice los pasos a continuación para configurar todas las estaciones de trabajo **CS Imaging 8** como cliente DICOM.

1. Seleccione "**Configurar como cliente DICOM**".



2. Configure la dirección IP del servidor DICOM y los parámetros de conexión de puerto del servidor web y, a continuación, haga clic en **Verificar** para confirmar que la conectividad es correcta.



3. Seleccione el origen en la lista desplegable Consultar/Recuperar de. (Seleccione "Repositorio local" si desea trabajar únicamente con imágenes locales en lugar de consultar y recuperar imágenes desde PACS).
4. Seleccione **Convertir radiografías 3D craneofaciales a imágenes SC** cuando el servidor DICOM remoto no sea compatible con la clase SOP de radiografías 3D craneofaciales, por ejemplo, secciones transversales.
5. Haga clic en **Aceptar** para completar la configuración del cliente.

Configuración de la estación de trabajo de adquisición

Para poder recibir las imágenes adquiridas, el servidor CS DICOM se debe configurar como servidor de almacenamiento DICOM en la estación de trabajo de adquisición. Para obtener instrucciones detalladas, consulte la **Guía del usuario y de instalación CS Acquisition**.



Nota: Al configurar la conexión con el servidor CS DICOM para el sistema CS 9600:

- Anule siempre la selección de “Acepta Storage Commitment”.
- Anule siempre la selección de “Acepta exploración scout”.
- Seleccione “Acepta exportación de metadatos 3D” para que CS Imaging reciba trabajos clínicos (p. ej., secciones transversales, análisis, capturas de pantalla, etc.) realizados en la estación de trabajo de adquisición CS 9600 con el software **CS 3D Imaging**.

