

## Guía de instalación del software

Software SCIEX OS 3.4.5



RUO-IDV-02-7371-ES-AA Noviembre de 2024



Este documento se proporciona a los clientes que han adquirido un equipo SCIEX, para que lo usen durante el funcionamiento de dicho equipo SCIEX. Este documento está protegido por derechos de propiedad y queda estrictamente prohibida cualquier reproducción total o parcial, a menos que SCIEX lo autorice por escrito.

El software que se describe en este documento se proporciona bajo un acuerdo de licencia. Está legalmente prohibida la copia, modificación o distribución del software en cualquier medio, a menos que se permita específicamente en el acuerdo de licencia. Además, es posible que el acuerdo de licencia prohíba igualmente desensamblar, realizar operaciones de ingeniería inversa o descompilar el software con cualquier fin. Las garantías son las indicadas en ese documento.

Algunas partes de este documento pueden hacer referencia a otros fabricantes o sus productos, que pueden contener piezas cuyos nombres se han registrado como marcas comerciales o funcionan como marcas comerciales de sus respectivos propietarios. El uso de dichos nombres en este documento pretende únicamente designar los productos de esos fabricantes suministrados por SCIEX para la incorporación en su equipo y no supone ningún derecho o licencia de uso, ni permite a terceros el empleo de dichos nombres de productos o fabricantes como marcas comerciales.

Las garantías de SCIEX están limitadas a aquellas garantías expresas proporcionadas en el momento de la venta o licencia de sus productos, y son representaciones, garantías y obligaciones únicas y exclusivas de SCIEX. SCIEX no ofrece otras garantías de ningún tipo, expresas o implícitas, incluyendo, entre otras, garantías de comercialización o adecuación para un fin específico, ya se deriven de un estatuto, cualquier tipo de legislación, uso comercial o transcurso de negociación; SCIEX rechaza expresamente todas estas garantías y no asume ninguna responsabilidad, general o accidental, por daños indirectos o derivados del uso por parte del comprador o por cualquier circunstancia adversa derivada de este.

Para uso exclusivo en investigación. No para uso en procedimientos diagnósticos.

Las marcas comerciales o marcas registradas aquí mencionadas, incluidos sus correspondientes logotipos, son propiedad de AB Sciex Pte. Ltd. o sus respectivos propietarios, en Estados Unidos y algunos otros países (consulte sciex.com/trademarks).

AB Sciex<sup>™</sup> se usa bajo licencia.

Echo, Echo MS y Echo MS+ son marcas comerciales o marcas registradas de Labcyte, Inc. en Estados Unidos y otros países, y se utilizan bajo licencia.

Intabio se está usando bajo licencia.

© 2024 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.

## Tabla de contenido

1 Introducción	5
Información importante que conviene saber antes de la instalación	5
Funcionalidad incluida	6
2 Requisitos	7
Requisitos del ordenador	7
Requisitos de Windows	8
Requisitos de la red	9
, Función de actualizaciones de software	9
Software CAC	9
Requisitos del software	10
Requisitos de licencia	10
Sistemas compatibles	10
Software compatible	12
2 Instruccionos do instalación	11
Realizar una conia de seguridad de las carpetas de datos en una ubicación segura	
Instalar el software SCIEX OS	15
Instalación del software CAC	10
Actualizar el software	13
Actualizar el software SCIEX OS a la versión 3.4.5 desde las versiones 1.4 a 3.4	21
Actualizar de versiones anteriores del software SCIEX OS	22
Migrar desde el software Analyst	25
Instalación de aplicaciones verticales opcionales	26
Migrar a versiones anteriores del software SCIEX OS	26
Eliminar el software SCIEX OS	27
	/
4 Utilidad MS FW Updater	28
5 Licencias electrónicas	31
Activación de una licencia basada en servidor	31
Activar una licencia limitada a nodos	32
6 Solución de problemas	34
SCIEX OS Installation Repair Tool	34
Sugerencias para la solución de problemas de instalación	36
Limpieza para la instalación	38
A Versiones del firmware del espectrómetro de masas	41

B Dispositivos y firmware	44
C Configuración del sistema operativo Windows	51
Windows Update	51
System Restore	51
Pautas para la seguridad de los usuarios: copias de seguridad	
User Account Control Settings	52
Configuración de Region	53
Configuración de Language	54
Configuración local	55
D Configurar ol firowall do Windows	57
Configurar las conexiones entrantes	<b>5</b> 7
Configurar las conexiones salientes	
E Instalar el software mediante una herramienta de implementación	59
F Documentación para el software SCIEX OS	61
Contacto	63
Direcciones	63
Formación del cliente	63
Centro de aprendizaje en línea	63
Asistencia técnica de SCIEX	
Ciberseguridad	
Documentación	63

En esta guía se proporcionan la información y los procesos necesarios para la instalación del software SCIEX OS 3.4.5, las aplicaciones verticales integradas y el software Central Administrator Console (CAC). La guía contiene asimismo información sobre los dispositivos y el firmware compatibles y consejos para la resolución de problemas en el marco de la instalación.

Para obtener información sobre nuevas funciones, mejoras y problemas conocidos del software, consulte las *Notas de la versión* que se incluyen con el paquete del software.

## Información importante que conviene saber antes de la instalación

Lea esta guía antes de instalar o actualizar el software SCIEX OS.

**Nota:** Haga una copia de seguridad de las carpetas del software SCIEX OS en una ubicación segura antes de llevar a cabo una actualización. Para obtener más información, consulte la sección: Realizar una copia de seguridad de las carpetas de datos en una ubicación segura. Estas carpetas contienen las configuraciones de los dispositivos, datos de seguridad, métodos y lotes.

Para asegurarse de que la instalación del software se ha realizado correctamente, lea los siguientes puntos cuidadosamente antes de comenzar con cualquiera de los procedimientos de esta guía:

- El software SCIEX OS utiliza licencias electrónicas. Para obtener información sobre la activación de las licencias, consulte la sección: Licencias electrónicas.
- Todas las versiones del software SCIEX OS requieren una licencia de software válida. Estas licencias se proporcionan con cada compra nueva de instrumentos o también se pueden adquirir en SCIEX por separado. Para obtener información acerca de la validez de la licencia actual o sobre la adquisición de licencias adicionales, póngase en contacto con un representante de ventas de SCIEX o con el servicio de asistencia técnica en sciex.com/request-support.

**Nota:** Además de una licencia para el software SCIEX OS, puede que sea necesario disponer de licencias para módulos y funciones opcionales.

- Los archivos de datos adquiridos con el software SCIEX OS 3.4.5 no se pueden abrir en versiones anteriores del software SCIEX OS. Sin embargo, los datos adquiridos en versiones anteriores del software SCIEX OS se pueden abrir en el software SCIEX OS 3.4.5.
- Las tablas de resultados creadas en el software SCIEX OS 3.4.5 no se pueden abrir en versiones anteriores del software SCIEX OS. No obstante, las tablas de resultados

creadas en versiones anteriores del software SCIEX OS se pueden abrir en el software SCIEX OS 3.4.5.

- Todos los dispositivos compatibles con versiones anteriores del software SCIEX OS también son compatibles con el software SCIEX OS 3.4.5. Algunos dispositivos pueden requerir actualizaciones de firmware. Consulte la sección Dispositivos y firmware.
- El software SCIEX OS 3.4.5 está disponible como paquete de descarga por Internet. Si necesita un DVD, póngase en contacto con un representante de ventas local.
- Si el software SCIEX OS se va a instalar en un ordenador con el software Analyst o Analyst TF, desactive el perfil de hardware y cierre el software Analyst o Analyst TF antes de iniciar la instalación.
- Para obtener más información acerca de la compatibilidad del software SCIEX OS con otras aplicaciones de software, consulte la sección: Software compatible.

## Funcionalidad incluida

El software SCIEX OS 3.4.5 incluye la funcionalidad de la versión anterior del software.

## Requisitos del ordenador

### Ordenador de adquisición con el software SCIEX OS

- Ordenadores recomendados:
  - SCIEX Workstation 5860, con:
    - Un procesador Intel Xeon W3-2435 (8 núcleos, 16 hilos, 3,1 GHz)
    - 32 GB (2 × 16 GB) DDR4 3200 MHz RDIMM ECC
    - 2 unidades SSD de 1 TB (RAID)
    - Windows 10 (64 bits), versión LTSC 2021. Sistema operativo solo en inglés.
  - SCIEX Workstation o Workstation+, con:
    - Un procesador Intel Xeon W-2245 (8 núcleos, 16,5 MB de caché, 3,9 GHz, 4,7 GHz Turbo HT 16,5 MB, 155W DDR4-2933, con NVIDIA P400 o T400)
    - 32 GB (2 × 16 GB) DDR4 3200 MHz RDIMM ECC
    - SCIEX Workstation: 2 unidades de disco duro de 1 TB SSD (RAID1)
    - SCIEX Workstation+: 2 unidades de disco duro de 2 TB SSD (RAID1)
    - Windows 10 (64 bits), versión 1809 LTSC. Sistema operativo solo en inglés.
- Ordenadores compatibles:
  - Estación de trabajo SCIEX Alpha 2020, con:
    - Procesador Intel Core I5-8500 (6 núcleos, 9 MB de memoria caché, 3,0 GHz, 4,1 GHz Turbo, con gráficos HD 630)
    - 32 GB (2 × 16 GB) DDR4 2666 MHz UDIMM No ECC
    - 2 unidades de disco duro de 2 TB (RAID1)
    - Windows 10 (64 bits), versión 1809 LTSC. Sistema operativo solo en inglés.
  - Sistema X500 QTOF: Ordenador Dell OptiPlex XE2 con:
    - Procesador Intel Core I5-4570S (Quad core, 2,90 GHz, 6 MB con gráficos HD 4600)
    - 32 GB DDR3 1600 MHz SDRAM
    - 2 unidades de disco duro de 2 TB (RAID1)
    - Windows 10 (64 bits), versión 1809 LTSC. Sistema operativo solo en inglés.
- Ethernet: al menos dos conexiones de puerto Ethernet.

**Nota:** Puede que estén disponibles nuevos modelos de ordenador. Consulte con el representante de ventas para obtener información actualizada.

### Ordenador de procesamiento con el software SCIEX OS

Para el ordenador de procesamiento, recomendamos usar los ordenadores que se muestran en la sección: Ordenador de adquisición con el software SCIEX OS. Sin embargo, se puede usar un ordenador diferente si cumple los requisitos de la siguiente tabla.

Especificación	Requisitos
Sistema operativo	Windows 10 (64 bits), versión LTSC 2021, 1809 LTSC, 20H2, 21H2 o 22H2. Se admiten sistemas operativos en inglés, francés, alemán e italiano.
Procesador	Intel Xeon W3-2435, 22,5 MB, 8 núcleos, 3,0 GHz a 4,5 GHz
RAM	32 GB DDR4, 3200 MHz
Almacenamiento	Sistemas de masa nominal: 2 × 1 TB Raid 1, NVMe SSD, Clase 40
de datos	Sistemas de masa precisa: 2 × 2 TB Raid 1, NVMe SSD, Clase 40

Tabla 2-1: Requisitos para el ordenador de procesamiento

### Software CAC

**Nota:** El software Central Administrator Console (CAC) no se puede instalar en el mismo ordenador que el software SCIEX OS.

Para el servidor del software CAC, recomendamos usar los ordenadores que se muestran en la sección: Ordenador de adquisición con el software SCIEX OS. Sin embargo, se puede usar un ordenador diferente si cumple los requisitos de la siguiente tabla.

Especificación	Requisitos
Sistema operativo	Windows 10 (64 bits), versión 1809 LTSC, 20H2 o 21H2; Windows Server 2019 y posteriores. Sistema operativo solo en inglés.
Procesador	Procesador Multicore (que admita 64 bits), 3 GHz
RAM	Se recomiendan 8 GB, 32 GB
Almacenamiento de datos	1 TB SSD mínimo

Tabla 2-2: Requisitos para el servidor del software CAC

## **Requisitos de Windows**

- Configuración de idioma: inglés
- Configuración regional: inglés, francés o alemán

- (Recomendado) Restauración del sistema: desactivada
- Actualizaciones de Windows: solo notificar

**Nota:** El software SCIEX OS no se puede instalar o usar en un ordenador con los Federal Information Processing Standards (FIPS) habilitados (**System cryptography: Use FIPS compliant algorithms for encryption, hashing, and signing**).

**Nota:** Cada ordenador SCIEX está configurado con una cuenta de administrador local, **abservice**. El servicio técnico y la asistencia técnica de SCIEX usan esta cuenta para instalar el sistema, realizar su mantenimiento y ofrecer asistencia. No elimine ni desactive esta cuenta. Si es necesario eliminar o desactivar la cuenta, prepare un plan alternativo para acceder a SCIEX y comuníquelo a su representante del servicio técnico.

**Nota:** Si el ordenador no lo proporciona SCIEX, asegúrese de que .NET Framework 4.x esté instalado en el equipo. Si .NET Framework no está instalado, antes de la instalación del software SCIEX OS abra el archivo Install/NDP472-KB4054530-x86-x64-AllOS-ENU.exe que se encuentra en el paquete de instalación.

## Requisitos de la red

**Nota:** Para obtener información sobre los requisitos de seguridad de red para la adquisición de red, consulte el documento *Guía del director de laboratorio*. Este documento se encuentra en la carpeta Install\ProductSpecificDocumentation del paquete de instalación del software SCIEX OS.

### Función de actualizaciones de software

La función de actualizaciones del software tiene los requisitos siguientes adicionales:

- La conectividad saliente que utiliza el protocolo HTTPS en el puerto 443 está habilitada.
- El firewall permite que las comunicaciones salientes se envíen del software SCIEX OS a Amazon Web Services (AWS), incluido: https://sciexos.com.
- Transport Layer Security (TLS) 1.2 o posterior está instalado.

Póngase en contacto con el administrador de la red local para asegurarse de que se cumplen estos requisitos.

La función de actualizaciones de software de esta versión del software SCIEX OS no admite la comunicación a Internet a través de un servidor proxy corporativo. Si se utiliza un servidor proxy, se muestra un error cuando el usuario hace clic en **Buscar actualizaciones** en la página Actualizaciones de software.

### Software CAC

• El software Central Administrator Console (CAC) usa los puertos TCP 63333 y 44144 para la comunicación con el software SCIEX OS.

- El servidor CAC está abierto para el tráfico entrante en el puerto 63333 y está abierto para el tráfico saliente en los puertos 44144 y 63333.
- El ordenador con el software SCIEX OS está abierto para el tráfico entrante en los puertos 63333 y 44144 y está abierto para el tráfico saliente en el puerto 63333.

Consulte la sección: Configurar el firewall de Windows.

## **Requisitos del software**

• Se requiere Microsoft Office 2013, 2016 o 2021, de 32 bits o 64 bits, para crear, abrir y editar las plantillas de informes utilizadas en el espacio de trabajo Analytics.

Nota: Estas funciones de plantilla de informe no se admiten en Microsoft Office 365.

**Nota:** El software SCIEX OS se puede instalar en un ordenador con Microsoft Office 365. Si el software SCIEX OS y Microsoft Office 365 están instalados en el mismo ordenador, el usuario puede usar Microsoft Office 365 para generar y abrir informes en el software SCIEX OS.

**Nota:** Los ordenadores de adquisición y procesamiento con los sistemas operativos Windows 10 LTSB/LTSC no son compatibles con Microsoft Office 365.

 Se recomienda usar los navegadores Chrome y Edge para la función de supervisión central.

## Requisitos de licencia

El software SCIEX OS 3.4.5 requiere activación con un archivo de licencia válido para el software SCIEX OS 3.4. El archivo de licencia controla las funciones y las aplicaciones que están disponibles, como la adquisición o el procesamiento. Puede que se necesiten archivos de licencia adicionales para funciones opcionales, como el CFR, la adquisición Scout triggered MRM (stMRM) y el software Molecule Profiler.

Para el software SCIEX OS, están disponibles las licencias limitadas a nodos y las licencias basadas en servidor. Para el software Central Administrator Console (CAC), solo están disponibles las licencias limitadas a nodos.

## Sistemas compatibles

Los siguientes sistemas son compatibles con el software SCIEX OS 3.4.5.

Espectrómetro de masas	Fuentes de iones compatibles
Sistema X500R QTOF o X500B QTOF	Fuente de iones Turbo V
Sistema ZenoTOF 7600	Fuente de iones Turbo V
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V

### Tabla 2-3: Espectrómetros de masas y fuentes de iones compatibles

Espectrómetro de masas	Fuentes de iones compatibles			
Sistema ZenoTOF 7600+	Fuente de iones Turbo V			
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V			
Sistema Echo <sup>®</sup> MS+ con el sistema	Fuente de iones Turbo V			
ZenoTOF 7600	Fuente de iones OptiFlow Turbo V			
Sistema SCIEX 4500	Fuente de iones Turbo V			
Sistema SCIEX 5500	Fuente de iones Turbo V			
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V (Sonda Micro)			
Sistema SCIEX 5500+	Fuente de iones Turbo V			
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V (Sonda Micro)			
Sistema SCIEX 6500	Fuente de iones IonDrive Turbo V			
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V			
	Fuente de iones Turbo V			
Sistema SCIEX 6500+	Fuente de iones IonDrive Turbo V			
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V			
	Fuente de iones Turbo V			
Sistema Echo <sup>®</sup> MS con el sistema SCIEX	Fuente de iones IonDrive Turbo V			
	Fuente de iones OptiFlow Turbo V			
	Fuente de iones Turbo V			
Sistema Echo <sup>®</sup> MS+ con el sistema SCIEX	Fuente de iones IonDrive Turbo V			
Triple Quad 6500+	Fuente de iones OptiFlow Turbo V			
	Fuente de iones Turbo V			
Sistema SCIEX 7500	Fuente de iones OptiFlow Pro			
Sistema SCIEX 7500+	Fuente de iones OptiFlow Pro			

### Tabla 2-3: Espectrómetros de masas y fuentes de iones compatibles (continuación)

## Software compatible

Las siguientes aplicaciones son compatibles con el software SCIEX OS 3.4.5 en el sistema operativo Windows 10.

Tapla 2-4: Software compatible	Tabla	2-4:	Software	com	patible
--------------------------------	-------	------	----------	-----	---------

Nombre del software	Información adicional
Software Biologics Explorer 1.0, 1.1, 2.0, 3.0, 3.1, 4.0 y 5.0.1	Use el mosaico de la página de inicio del software SCIEX OS para acceder al software Biologics Explorer 3.0, 3.1 y 4.0.
CloudConnect 1.8	Se necesita el software PeakView 2.2 o posterior.
Software Intabio 1.2	
Software LibraryView 1.7	El software SCIEX OS no se puede instalar en el mismo ordenador que el software LibraryView 1.0.x o de 1.1 a 1.4.
Software Molecule Profiler 1.3.3.	El software Molecule Profiler forma parte del paquete de instalación. Para obtener instrucciones de instalación, consulte la sección: Instalar el software SCIEX OS
Software MarkerView 1.4	El software MarkerView forma parte del paquete de instalación. Para obtener instrucciones de instalación, consulte la sección: Instalar el software SCIEX OS
Paquete OneOmics 3.4	Se necesita el software PeakView 2.2 o posterior.
ProMassProcessor 1.0	
StatusScope Remote Monitoring Service 2.2, 2.2.1, 2.2.2 y 2.3	—
Instrument Settings Converter	Use la versión suministrada en el paquete de instalación del software SCIEX OS.
SCIEX OS to Analyst Software Method Converter	Use la versión suministrada en el paquete de instalación del software SCIEX OS.

**Nota:** El software SCIEX OS también se puede instalar para el procesamiento de datos en el mismo ordenador que el software Analyst 1.6.3 o posterior y el software Analyst TF 1.7.1 o posterior.

**Nota:** El software SCIEX OS es compatible con los archivos de datos que se han adquirido con el software Analyst 1.6.2, 1.6.3 y 1.7 o posterior y con el software Analyst TF 1.7.1 o posterior.

**Nota:** El software SCIEX OS no se puede instalar en el mismo ordenador que el software Analyst Device Driver (ADD), ChemoView, Cliquid, MasterView o MPX.

**Nota:** Se necesita una conexión a Internet para descargar el software. Para reducir el tiempo necesario para la instalación, recomendamos que todo el software y los materiales necesarios se descarguen antes de la instalación programada.

## Realizar una copia de seguridad de las carpetas de datos en una ubicación segura

Antes de actualizar el software SCIEX OS, realice una copia de seguridad de estas carpetas en una ubicación segura, como por ejemplo una unidad de red o un DVD:

- SCIEX OS Data: esta carpeta contiene todos los métodos, lotes y datos. De forma predeterminada, esta carpeta se instala en D:\SCIEX OS Data.
- **ProgramData\SCIEX:** esta carpeta contiene todos los datos de seguridad y de configuración de dispositivos.

**Nota:** Es una carpeta oculta. Si no está visible, configure el explorador de archivos para mostrar elementos ocultos.

Si el software de copia de seguridad detecta archivos bloqueados, omítalos.

**Nota:** Las copias de seguridad son necesarias para volver a la versión anterior del software SCIEX OS. Si las copias de seguridad no están disponibles y se reinstala la versión anterior del software SCIEX OS, se deberán volver a crear todos los métodos y se deberá reconfigurar la seguridad.

No cambie el nombre de la carpeta ProgramData\SCIEX existente. Si se cambia el nombre de la carpeta, se crea una nueva carpeta durante la instalación y no se guarda la configuración. Utilice la misma carpeta SCIEX OS Data para la nueva versión del software SCIEX OS con el fin de mantener el acceso a los datos existentes, como métodos, lotes, datos y tablas de resultados.

## Instalar el software SCIEX OS

### **Condiciones previas**

- Sistemas Echo<sup>®</sup> MS y Echo<sup>®</sup> MS+: asegúrese de que se ha instalado la versión correcta del firmware en el sistema Echo<sup>®</sup> MS o Echo<sup>®</sup> MS+. Consulte la sección Dispositivos y firmware. Para actualizar la versión del firmware, póngase en contacto con el servicio técnico de SCIEX.
- Asegúrese de disponer de una clave de licencia del software SCIEX OS3.4. La clave de licencia puede distribuirse en un certificado de activación impreso o en un correo electrónico de SCIEX Now. Si falta la clave de licencia, póngase en contacto con un representante de ventas de SCIEX.
- Si hay una Windows Update en curso, espere hasta que la actualización haya finalizado.
- Si es necesario reiniciar después de una Windows Update, reinicie el ordenador antes del inicio de la instalación.
- Sistemas ExionLC 2.0: si se va a usar el software SCIEX OS para adquisición en un ordenador que también tendrá instalado el software Analyst 1.7.3 o el software Analyst 1.7.3 con el HotFix 1 o 2, instale el software Analyst y los HotFixes, si procede, antes que el software SCIEX OS. El software Analyst 1.7.3 HotFix 3 se puede instalar antes o después que el software SCIEX OS.

**Nota:** El paquete VC++2008 SP1 MFC Security Redistributable también es necesario. Si este paquete no está instalado, el programa de instalación lo instalará. No elimine el paquete. Si se elimina el paquete, el software SCIEX OS no funcionará correctamente cuando se use un sistema ExionLC 2.0.

Siga este procedimiento para instalar el software SCIEX OS y las aplicaciones integradas opcionales, el software MarkerView y el software Molecule Profiler.

Durante la instalación, el usuario selecciona el tipo de instalación y las aplicaciones y las funciones que hay que instalar.

Para instalar el software CAC, consulte la sección: Instalación del software CAC.

**Nota:** El software CAC forma parte del paquete de instalación de SCIEX OS. Sin embargo, el software CAC y el software SCIEX OS no se pueden instalar en el mismo ordenador.

Nota: El programa de instalación desactiva la tarea de restauración del sistema.

**Nota:** Para hacer cambios en la instalación después de que finalice, desactive los dispositivos en el software SCIEX OS antes de usar la opción **Modify**. Consulte la sección: Sugerencias para la solución de problemas de instalación.

1. Inicie sesión en el ordenador como usuario de Windows con privilegios de administrador.

- 2. Asegúrese de que todas las aplicaciones están cerradas.
- 3. Para instalar el software desde un DVD, inserte el disco en la unidad de DVD.
- 4. Para instalar el software desde un archivo descargado, realice estos pasos:
  - a. Descargue el archivo zip necesario de sciex.com/software-downloads.

**Sugerencia:** Para evitar problemas de instalación, guarde el archivo en el ordenador local, en una ubicación distinta del escritorio. A continuación, antes de que empiece la instalación, desconecte los dispositivos de almacenamiento USB externos.

- b. Cuando la descarga se haya completado, haga clic con el botón derecho en el archivo descargado y haga clic en **Extract All** para extraer el paquete de instalación.
- 5. Ordenadores de adquisición para sistemas X500 QTOF y ZenoTOF 7600/7600+: instale el controlador:
  - Sistemas X500 QTOF: vaya a la carpeta Drivers del DVD o el paquete de instalación y, a continuación, haga doble clic en el archivo xTDC4\_driver\_v1.1.1.exe para instalar la versión 1.1.1.
  - Sistemas ZenoTOF 7600/7600+: vaya a la carpeta Drivers del DVD o el paquete de instalación y, a continuación, haga doble clic en el archivo Ndigo\_driver\_v1.5.4.exe para instalar la versión 1.5.4.
- 6. En la carpeta Install del DVD o del paquete de instalación, haga doble clic en el archivo Setup.exe.
- Siga las instrucciones que se muestran en pantalla.
   Durante la instalación, el sistema solicita que seleccione el tipo de instalación y muestra los módulos que se van a instalar.
  - Acquisition + Processing
  - Processing
  - Administration

SCIEX OS	>
Choose Modules for Installation	
Acquisition + Processing	Administration
Drivers	Central Administrator Console
Agilent systems	
Shimadzu/ExionLC AC/AD/AE system	IS
ExionLC 2.0 systems	
M5 MicroLC systems	
Echo® MS systems	
Analytics workspace	
Processing	
Analytics workspace	
Molecule Profiler software	
MarkerView software	Previous Next Cancel

Figura 3-1: Cuadro de diálogo Seleccionar módulos para la instalación

**Nota:** Sistemas ExionLC 2.0: si se va a instalar el software SCIEX OS en un ordenador en el que se use el software Analyst para adquisición, no instale los controladores para el sistema ExionLC 2.0 durante la instalación del software SCIEX OS.

**Nota:** Asegúrese de que el tipo de licencia sea correcto para los módulos seleccionados para la instalación. Puede que se necesiten licencias para funciones opcionales y aplicaciones integradas.

**Nota:** Para evitar problemas de instalación, instale el software en una unidad local. No instale el software en una red ni en una unidad extraíble.

**Nota:** Para evitar problemas de instalación, asegúrese de que la ruta de la carpeta de instalación tenga 118 caracteres o menos. Si la ruta tiene más de 118 caracteres, la instalación no continuará.

**Sugerencia:** Si se tiene que actualizar .NET Framework, se solicitará que se reinicie el ordenador durante la instalación. Los usuarios tienen la opción de continuar con el reinicio inmediato o posponer el reinicio para más tarde. No obstante, la instalación no continúa hasta después del reinicio.

Si la instalación no finaliza correctamente, utilice SCIEX OS Installation Repair Tool para identificar el problema. Consulte la sección: SCIEX OS Installation Repair Tool.

- 8. Reinicie el ordenador.
- 9. (Opcional) Utilice la SCIEX OS Installation Confirmation Tool para asegurarse de que el software se ha instalado correctamente:
  - a. Desde el menú de inicio de Windows, seleccione SCIEX OS > Installation Confirmation Tool.
  - b. En SCIEX OS Installation Confirmation Tool, haga clic en **Start verifying installed files**.
  - c. Cuando finalice el análisis, haga clic en **Imprimir informe**, seleccione una impresora y haga clic en **Print**.
- 10. Si se usa el software CAC, configure el firewall de Windows en el ordenador. Consulte la sección: Configurar el firewall de Windows.

Utilice los puertos TCP 63333 y 44144 para la comunicación con el software CAC. El ordenador debe permitir el tráfico entrante en los puertos 63333 y 44144 y el tráfico saliente en el puerto 63333.

- 11. Abra el software.
- 12. Use la clave de licencia para activar el software, incluidas las funciones opcionales y las aplicaciones integradas. Consulte la sección Licencias electrónicas.

**Nota:** Sistemas de masa precisa y nominal compatibles: si la licencia del software SCIEX OS (versión completa) o SCIEX OS-Q 3.4 incluye la licencia para el software LibraryView, entonces el software LibraryView se debe instalar por separado.

**Nota:** Además de la licencia del software SCIEX OS puede que se necesiten licencias para funciones adicionales y las aplicaciones integradas. Asegúrese de obtener y activar las licencias antes de intentar utilizar estas funciones.

 (Si es necesario) Para los ordenadores de adquisición, ejecute MS FW Updater para actualizar el firmware de MS y las tablas de configuración de instrumentos. Consulte las secciones: Utilidad MS FW Updater y Versiones del firmware del espectrómetro de masas.

**Nota:** Para dar acceso a los usuarios al software SCIEX OS, añádalos a la base de datos de seguridad. Consulte el documento *Guía del director de laboratorio* o la *Ayuda*.

## Instalación del software CAC

### **Condiciones previas**

- Asegúrese de disponer de una clave de licencia para el software CAC. La clave de licencia puede distribuirse en un certificado de activación impreso o en un correo electrónico de SCIEX Now. Si falta la clave de licencia, póngase en contacto con un representante de ventas de SCIEX.
- Si hay una actualización de Windows en curso, espere a que la actualización haya finalizado.
- Si es necesario reiniciar el sistema tras una actualización de Windows, reinicie el ordenador antes de proceder a la instalación.

Cuando instale el software desde un DVD, instálelo siempre desde el DVD oficial de SCIEX y, una vez instalado, confirme que se haya instalado la versión correcta.

Nota: El programa de instalación desactiva la tarea de restauración del sistema.

**Nota:** Para hacer cambios en la instalación, desactive los dispositivos en el software SCIEX OS antes de usar la opción **Modify**. Consulte la sección: Sugerencias para la solución de problemas de instalación.

- 1. Inicie sesión en el ordenador como usuario de Windows con privilegios de administrador.
- 2. Asegúrese de que todas las aplicaciones están cerradas.
- 3. Para instalar el software desde un DVD, inserte el disco en la unidad de DVD.
- 4. Para instalar el software desde un archivo descargado, realice estos pasos:
  - a. Descargue el archivo .zip necesario desde el sitio web de SCIEX.

**Sugerencia:** Para evitar problemas de instalación, guarde el archivo en el ordenador local, en una ubicación distinta del escritorio. A continuación, antes de que empiece la instalación, desconecte los dispositivos de almacenamiento USB externos.

- b. Cuando la descarga se haya completado, haga clic con el botón derecho en el archivo descargado y haga clic en **Extract All** para extraer el paquete de instalación.
- 5. Haga doble clic en Setup.exe en la carpeta Install del DVD o en el paquete de instalación.
- 6. Siga las instrucciones que se muestran en pantalla. En el cuadro de diálogo Seleccionar módulos para la instalación, seleccione **Central Administrator Console**.

		×
Choose Modules for Installation		
Acquisition + Processing	Administration	
Drivers	Central Administrator Console	
Agilent systems		
Shimadzu/ExionLC AC/AD/AE systems		
ExionLC 2.0 systems		
M5 MicroLC systems		
Echo® MS systems		
Analytics workspace		
Processing		
Analytics workspace		
Molecule Profiler software		
MarkerView software	Previous Next Cancel	

#### Figura 3-2: Seleccionar módulos para la instalación

**Nota:** Para evitar problemas de instalación, instale el software en una unidad local. No realice la instalación en una red ni en una unidad extraíble.

**Nota:** Para evitar problemas de instalación, asegúrese de que la ruta de la carpeta de instalación tenga 118 caracteres o menos. Si es más largo, la instalación no continuará.

**Sugerencia:** Si se tiene que actualizar .NET, se solicitará que se reinicie el ordenador durante la instalación. Los usuarios tienen la opción de continuar con el reinicio inmediato o seleccionar la opción de posponer el reinicio hasta más tarde. No obstante, la instalación no continúa hasta después del reinicio.

Si la instalación no finaliza correctamente, utilice SCIEX OS Installation Repair Tool para identificar el problema. Consulte la sección: SCIEX OS Installation Repair Tool.

7. Si se le solicita, reinicie el ordenador después de instalar el software.

**Nota:** Es recomendable realizar un reinicio después de instalar el software por primera vez, aunque no se le solicite. No es necesario reiniciar después de la reinstalación del software.

8. (Opcional) Utilice la SCIEX OS Installation Confirmation Tool para asegurarse de que el software se ha instalado correctamente:

- a. Desde el menú de inicio de Windows, seleccione SCIEX OS > Installation Confirmation Tool.
- b. En SCIEX OS Installation Confirmation Tool, haga clic en **Start verifying installed files**.
- c. Cuando finalice el análisis, haga clic en **Imprimir informe**, seleccione una impresora y haga clic en **Print**.
- 9. Configure el firewall de Windows en el servidor CAC. Consulte la sección: Configurar el firewall de Windows.

Los puertos TCP 63333 y 44144 se usan para la comunicación con el software SCIEX OS. Abra el puerto 63333 para el tráfico entrante y los puertos 44144 y 63333 para el tráfico saliente.

10. Configure el firewall de Windows en los ordenadores con el software SCIEX OS. Consulte la sección: Configurar el firewall de Windows.

Los puertos TCP 63333 y 44144 se usan para la comunicación con el servidor CAC. Abra los puertos 63333 y 44144 para el tráfico entrante y el puerto 63333 para el tráfico saliente.

- 11. Abra el software.
- 12. Active el software con la clave de licencia. Consulte la sección Licencias electrónicas.
- 13. Configure el software CAC. Consulte el documento Ayuda de CAC.

**Nota:** El modo de administración también se puede cambiar en el software CAC o en el software SCIEX OS. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar el modo de administración en el software SCIEX OS, consulte el *Sistema de ayuda del software SCIEX OS*.

## Actualizar el software

Se requiere una nueva licencia de software para actualizar de las versiones de SCIEX OS anteriores a la versión 3.4.

## Actualizar el software SCIEX OS a la versión 3.4.5 desde las versiones 1.4 a 3.4

### Condiciones previas

- Asegúrese de disponer de una clave de licencia para el software SCIEX OS. Los clientes que cumplan los requisitos también pueden obtener una clave de licencia de actualización haciendo clic en el botón Actualizar software de la página Software registrado en SCIEX Now.
- Si alguna tabla de resultados contiene columnas personalizadas con el nombre IF, cambie el nombre de la columna.
- Asegúrese de que las versiones de todas las aplicaciones verticales instaladas en el ordenador sean compatibles. Para conocer las versiones compatibles, consulte la sección: Software compatible. Si es necesario, actualice las aplicaciones verticales antes de actualizar el software SCIEX OS. Consulte la sección Instalación de aplicaciones verticales opcionales.
- Si hay una actualización de Windows en curso, espere a que la actualización haya finalizado.
- Si es necesario reiniciar el sistema tras una actualización de Windows, reinicie el ordenador antes de proceder a la actualización.
- Sistemas ExionLC 2.0: si se va a usar el software SCIEX OS para adquisición en un ordenador que también tendrá instalado el software Analyst 1.7.3 o el software Analyst 1.7.3 con el HotFix 1 o 2, actualice el software Analyst e instale los HotFixes, si procede, antes de actualizar el software SCIEX OS. El software Analyst 1.7.3 HotFix 3 se puede instalar antes o después de actualizar el software SCIEX OS.

El programa de instalación elimina de manera silenciosa los parches que están integrados en esta versión.

Al instalar el software SCIEX OS, el usuario selecciona los módulos que desee instalar, como **Molecule Profiler** o **Analytics**.

**Nota:** El software CAC es una parte del paquete del software SCIEX OS. Sin embargo, el CAC y SCIEX OS no se pueden instalar en el mismo ordenador.

- 1. Desactive todos los dispositivos y luego cierre el software SCIEX OS.
- 2. Asegúrese de que todas las demás aplicaciones estén cerradas.
- 3. Realice una copia de seguridad de la carpeta C:\ProgramData\SCIEX. Consulte la sección: Realizar una copia de seguridad de las carpetas de datos en una ubicación segura.
- 4. Para las actualizaciones del software SCIEX OS Software 1.4: si se utiliza la función de pista de auditoría, siga estos pasos para guardar los datos de auditoría de la estación de trabajo:

- a. Vaya a la carpeta C:\ProgramData\SCIEX y cree una carpeta denominada Audit Data. Otorgue a Sistema, Usuarios y Administradores acceso de lectura y escritura a la carpeta nueva.
- b. Vaya a la carpeta SCIEX OS Data\common-project-area\Audit Data y copie los archivos siguientes:
  - WorkstationAuditMap.atms
  - WorkstationAuditMapTemplates.atms
  - WorkstationAuditTrailData.atds

Nota: De manera predeterminada, SCIEX OS Data se instala en D: \.

- c. Pegue los archivos en la carpeta C:\ProgramData\SCIEX\Audit Data.
- 5. Inicie sesión en el ordenador como usuario de Windows con privilegios de administrador.
- 6. Ordenadores de adquisición: siga estos pasos:
  - a. Abra el software SCIEX OS instalado actualmente.
  - b. Abra el espacio de trabajo Ajuste de MS.
  - c. Haga clic en Ajuste MS positivo.
  - d. Haga clic en **Guardar configuración de ajuste** en el panel de la izquierda y, a continuación, haga clic en **Guardar configuración**.
- 7. Realice una copia de seguridad de la carpeta SCIEX OS Data. Consulte la sección Realizar una copia de seguridad de las carpetas de datos en una ubicación segura.
- 8. Realice una de las siguientes acciones:
  - Si el software se está instalando desde un DVD, inserte el DVD en la unidad de DVD y vaya al paso 12.
  - Si el software se está instalando desde un archivo descargado, vaya al paso 9.
- 9. Descargue el archivo .zip necesario desde el sitio web de SCIEX.

**Sugerencia:** Para evitar problemas de instalación, guarde el archivo en el ordenador local, en una ubicación distinta del escritorio. A continuación, antes de que empiece la instalación, desconecte los dispositivos de almacenamiento USB externos.

- 10. Cuando la descarga se haya completado, haga clic con el botón derecho en el archivo descargado y haga clic en **Extract All** para extraer el paquete de instalación.
- 11. Ordenadores de adquisición: actualización del controlador.
  - Sistemas X500 QTOF: vaya a la carpeta Drivers del DVD o del paquete de instalación y haga doble clic en xTDC4\_driver\_v1.1.1.exe para eliminar la versión antigua del controlador TDC e instalar la versión 1.1.1.

- Sistemas ZenoTOF: vaya a la carpeta Drivers del DVD o del paquete de instalación y haga doble clic en el archivo Ndigo\_driver\_v1.5.4.exe para eliminar la versión anterior del controlador ADC e instalar la versión 1.5.4.
- 12. Haga doble clic en **Setup.exe** en el DVD o en el paquete de instalación.
- 13. Siga las instrucciones que se muestran en pantalla. Cuando se le solicite, seleccione los módulos que desee instalar.

**Sugerencia:** Si se tiene que actualizar .NET, se solicitará que se reinicie el ordenador durante la instalación. Los usuarios tienen la opción de continuar con el reinicio inmediato o seleccionar la opción de posponer el reinicio hasta más tarde. No obstante, la instalación no continúa hasta después del reinicio.

Si la actualización no finaliza correctamente, utilice SCIEX OS Installation Repair Tool para identificar el problema. Consulte la sección: SCIEX OS Installation Repair Tool.

- 14. (Opcional) Utilice la SCIEX OS Installation Confirmation Tool para asegurarse de que el software se ha instalado correctamente:
  - a. Desde el menú de inicio de Windows, seleccione SCIEX OS > Installation Confirmation Tool.
  - b. En SCIEX OS Installation Confirmation Tool, haga clic en **Start verifying installed files**.
  - c. Cuando finalice el análisis, haga clic en **Imprimir informe**, seleccione una impresora y haga clic en **Print**.
- 15. Para los ordenadores de adquisición, ejecute la utilidad MS FW Updater para actualizar el firmware y las tablas de configuración del espectrómetro de masas, si es necesario. Consulte la sección Utilidad MS FW Updater.

Para ver una lista de las versiones de firmware compatibles, consulte la sección Versiones del firmware del espectrómetro de masas.

16. Si es necesario, instale el controlador del sistema ExionLC 2.0.

### Actualizar de versiones anteriores del software SCIEX OS

Para actualizar de versiones del software SCIEX OS anteriores a la versión 1.4, elimine la versión anterior del software SCIEX OS y, a continuación, instale la nueva versión.

- 1. Desactive todos los dispositivos y luego cierre el software SCIEX OS.
- 2. Asegúrese de que todas las demás aplicaciones estén cerradas.
- 3. Realice una copia de seguridad de la carpeta C:\ProgramData\SCIEX. Consulte la sección: Realizar una copia de seguridad de las carpetas de datos en una ubicación segura.
- 4. En el panel de control de aplicaciones y características de Windows, elimine el software SCIEX OS.
- 5. Instale el software SCIEX OS 3.4.5. Consulte la sección Instalar el software SCIEX OS.

6. Actualice cualquier aplicación vertical. Consulte la sección Instalación de aplicaciones verticales opcionales.

## Migrar desde el software Analyst

### Condiciones previas

- Complete el *eLearning de SCIEX OS*, disponible en SCIEX Now Learning Hub.
- Asegúrese de que el ordenador de adquisición cumpla los requisitos para el software SCIEX OS.
- Adquiera la licencia para el software SCIEX OS.

Los clientes que utilizan el software Analyst para adquirir datos de sistemas SCIEX 4500, 5500, 5500+, 6500 y 6500+ pueden actualizar al software SCIEX OS, el nuevo software de espectrometría de masas disponible de SCIEX. Hay un servicio de actualización disponible de SCIEX. Para obtener más información, póngase en contacto con un representante de ventas o con un representante del servicio técnico (FSE).

**Nota:** SCIEX no es compatible con los flujos de trabajo que utilizan el software Analyst y SCIEX OS para adquirir datos del mismo espectrómetro de masas.

- 1. Instale el software SCIEX OS 3.4.5. Consulte la sección: Instalar el software SCIEX OS.
- 2. Utilice Instrument Settings Converter para importar la configuración del espectrómetro de masas del software Analyst al software SCIEX OS. Consulte el documento *Notas de la versión de Instrument Settings Converter*.

**Sugerencia:** Las notas de la versión se encuentran en la carpeta Instrument Settings Converter del paquete de instalación del software SCIEX OS.

**Nota:** Utilice la versión de Instrument Settings Converter que se proporciona en el paquete de instalación del software SCIEX OS 3.4.5.

- En el espacio de trabajo Método de MS del software SCIEX OS, haga clic en Abrir > Convertir archivo.
- 4. Importe los métodos de MS creados con el software Analyst y conviértalos al formato para el software SCIEX OS.

**Nota:** Solo se convierte la información de los métodos de MS. Los métodos de LC se deben crear manualmente en el software SCIEX OS.

5. Revise la configuración transferida en el software SCIEX OS para asegurarse de que sea adecuada.

**Sugerencia:** Utilice la opción **Verificar análisis de MS** del procedimiento **Ajuste de análisis de MS** del espacio de trabajo Ajuste de MS para revisar la configuración. Los resultados esperados deben ser los mismos independientemente del software de control instalado.

# Instalación de aplicaciones verticales opcionales

Las aplicaciones integradas, el software MarkerView y el software Molecule Profiler se instalan con el software SCIEX OS. Para obtener instrucciones, consulte la sección: Instalar el software SCIEX OS

Nota: Estas aplicaciones se activan con un archivo de licencia aparte.

Instale las siguientes aplicaciones después de instalar el software SCIEX OS:

- Software Biologics Explorer
- Software LibraryView

Nota: Para conocer las versiones compatibles, consulte la sección: Software compatible.

**Nota:** Si hay disponibles versiones más recientes de las aplicaciones, póngase en contacto con sciex.com/request-support para comprobar la compatibilidad del software.

### Procedimientos de condiciones previas

- Instalar el software SCIEX OS
- Asegúrese de que el software SCIEX OS esté cerrado y, a continuación, instale las aplicaciones opcionales.

**Nota:** Para obtener instrucciones, consulte la documentación para la aplicación opcional: *Notas de la versión del software Biologics Explorer* o *LibraryView Guía de instalación del software*.

# Migrar a versiones anteriores del software SCIEX OS

Lleve a cabo este procedimiento para migrar a versiones anteriores desde el software SCIEX OS 3.4.5 al software SCIEX OS 1.6.1 o posteriores. Para migrar a versiones anteriores del software SCIEX OS, póngase en contacto con sciex.com/request-support.

- 1. En el panel de control de aplicaciones y características de Windows, elimine el software SCIEX OS 3.4.5.
- 2. Eliminar .NET Framework 4.8.

- 3. Elimine todos los paquetes Microsoft C++ Redistributable de 2014 a 2019.
- 4. Instale la versión anterior del software SCIEX OS.

**Nota:** Si la instalación falla, realice el procedimiento de limpieza. Consulte la sección Limpieza para la instalación.

## Eliminar el software SCIEX OS

Condiciones previas

- Elimine los HotFixes de SCIEX OS instalados.
- 1. Inicie sesión en el ordenador como usuario de Windows con privilegios de administrador.
- 2. Haga clic en **Start > Control Panel > Programs and Features**.

Sugerencia: Si los componentes del panel de control aparecen por Category, haga clic en Start > Control Panel > Programs > Programs and Features > Uninstall a program.

3. Seleccione SCIEX OS y, seguidamente, haga clic en Uninstall.

Se desinstala el software. No se requiere intervención del usuario.

**Nota:** El archivo de licencia no se elimina y se puede utilizar si se vuelve a instalar el software SCIEX OS.

El software SCIEX OS requiere que haya una versión de firmware compatible instalada en el espectrómetro de masas conectado. Utilice esta utilidad para actualizar la versión de firmware del espectrómetro de masas.

Para ver una lista de las versiones compatibles, consulte la sección Versiones del firmware del espectrómetro de masas.

### **Condiciones previas**

- El software SCIEX OS 3.4.5 está instalado.
- El espectrómetro de masas debe estar activo en el espacio de trabajo Dispositivos.
- El ordenador debe estar conectado al espectrómetro de masas.
- El usuario ha iniciado la sesión como administrador en Windows, y también como administrador en la base de datos de usuarios para el software SCIEX OS.
- Detenga todas las adquisiciones y luego borre la cola. Asegúrese de que no haya muestras en espera en la cola.
- 2. Cierre el software SCIEX OS.
- 3. En el paquete de instalación del software SCIEX OS, vaya a la carpeta \FirmwareUpdater\ y, a continuación, haga doble clic en el archivo MS FW Updater.exe.

rigura 4-1: Utilidad MS rw Updater	Figura 4-	-1: Utilidad	MS FW	Updater
------------------------------------	-----------	--------------	-------	---------

MS FW Updater			-		×
Update					
FW: Installed firmware version Config: Installed config table					
Check Current Version			Run Upd	ate	
Select Update	Update Detai	ils			
Firmware update 1	Firmware version in Firmware update 2				
Firmware update 2	Cornig tabl	e in Finnwa	ne upuale 2		

- 4. En la lista **Select Update**, seleccione el espectrómetro de masas y la versión del software.
- 5. Haga clic en **Run Update** y luego siga las instrucciones que se muestran en la pantalla.

Figura 4-2: Barra de progreso de MS FW Updater

MS F	W Updater
	The update has completed. Restart the mass spectrometer and then activate the required devices.
	<u></u> K

6. Una vez finalizada la actualización, haga clic en **OK** en la barra de progreso y, a continuación, cierre la utilidad.

**Nota:** El registro de eventos del software SCIEX OS indica que el firmware se ha actualizado correctamente.

- 7. Espere 30 segundos y luego reinicie el espectrómetro de masas. Consulte el documento *Guía de usuario del sistema*.
- Abra el software SCIEX OS y, a continuación, abra la página Dispositivos en el espacio de trabajo Configuración.
   El dispositivo del espectrómetro de masas se ha eliminado de la lista.

### Utilidad MS FW Updater

9. Añada el espectrómetro de masas a la lista de dispositivos y, a continuación, active los dispositivos necesarios.

La utilidad MS FW Updater puede utilizarse para volver a una versión de firmware compatible con una versión anterior del software SCIEX OS. Vuelva a iniciar la utilidad de actualización de firmware, seleccione la versión necesaria y, a continuación, haga clic en **Run Update**.

El software SCIEX OS admite licencias limitadas a nodos tanto para las estaciones de trabajo de adquisición como para las de procesamiento. Una licencia limitada a nodo solo se puede utilizar en un único ordenador. Las licencias basadas en servidor solo se admiten para las estaciones de trabajo de procesamiento. Instale los archivos de licencia para el software SCIEX OS 3.4.5 y las funciones y aplicaciones opcionales en la carpeta C:\Program Files\SCIEX\SCIEX OS del ordenador en el que esté instalado el software SCIEX OS.

**Nota:** Para el software Central Administrator Console (CAC), solo se admiten licencias limitadas a nodos.

**Nota:** No cambie la fecha y la hora del ordenador después de activar la licencia.Si la fecha y la hora se cambian después de que se active la licencia, es posible que el software no funcione correctamente.

**Nota:** No modifique un archivo de licencia limitada a nodo. La modificaciones de un archivo de licencia invalidan la licencia. La licencia no se puede recuperar.

## Activación de una licencia basada en servidor

**Nota:** Este procedimiento no es aplicable en el caso del software Central Administrator Console (CAC).

Para una licencia basada en servidor, póngase en contacto con el departamento de informática para hacer las siguientes tareas:

- 1. Configurar un servidor de licencias:
  - a. Solicite al departamento de TI que descargue el archivo License-Server-Setup.zip. Vaya a sciex.com/software-downloads y haga clic en Additional Downloads > License Server Setup > License Server Setup Software.
  - b. Siga las instrucciones de la *License Server Setup Guide* incluida en el paquete descargado.
- 2. Cree un archivo de licencia para los ordenadores cliente.
- 3. Instale el archivo de licencia en cada uno de los ordenadores cliente en el que esté instalado el software SCIEX OS.

## Activar una licencia limitada a nodos

### Condiciones previas

- Hay una clave de licencia disponible.
- 1. En el escritorio, haga doble clic en el icono SCIEX OS.

### Figura 5-1: Cuadro de diálogo de activación

SCIEX OS Activation
For server-based license activation, close this window and contact the IT department.
To start a node-locked license activition, obtain and install a license file by doing the following:
A license file is required to activate, close this window and contact the IT deparment. Note: Optionally, a demo license key can be used. It unlocks the software for a limited period.
Enter the license key from the license certificate or packaging here:
2. Record the following computer ID:
1808/2180-K01648319/98228 E48319/98229
Copy ID to Clipboard
<ol> <li>Click the following link and follow the instructions: https://sciex.com/request-support After the required information is submitted, SCIEX sends the license file by email.</li> </ol>
4. Save the license file from the email message to the Desktop.
5. Click the following button below to install the license file.
Install License File
For assistance, click EAQs Close

2. En el paso 1 del cuadro de diálogo Activation, escriba la clave de licencia.

La clave de licencia puede suministrarse en un certificado de activación impreso o en un correo electrónico de SCIEX Now. Si falta la clave de licencia, póngase en contacto con un representante de ventas de SCIEX.

**Nota:** La clave de licencia empieza por AID, seguido de 32 caracteres: 8 segmentos de códigos de 4 dígitos separados por guiones.

Cuando se proporciona la clave de licencia, los botones **Copy ID to Clipboard** e **Install License File** y el enlace del paso 3 del cuadro de diálogo Activation pasan a estar disponibles.

- 3. En el cuadro de diálogo Activation, haga clic en el enlace del paso 3. Se abre la página web SCIEX Login.
- 4. Para iniciar sesión en una cuenta SCIEX, haga clic en Log In o en Create an Account.

Cuando se completa la creación de la cuenta o el inicio de sesión, se abre la página web de activación del software SCIEX. El nombre, los apellidos y la dirección de correo electrónico del usuario se muestran en los tres primeros campos.

Si se va a activar una licencia para el software SCIEX OS en este ordenador, el campo **License Key** muestra la información correcta.

- Si se va a activar una licencia para el software SCIEX OS en otro ordenador, escriba el ID del ordenador y la clave de licencia.
   El ID de ordenador es la dirección MAC del puerto de red que se utiliza para conectar el ordenador a la red.
- 6. Si el campo **Computer ID** está vacío, haga lo siguiente:
  - a. En el cuadro de diálogo Activation, haga clic en Copy ID to Clipboard.
  - b. En la página web de activación del software SCIEX, pegue el ID en el campo **Computer ID**.
- 7. (Opcional) Escriba un nombre en el campo **Nickname**.
- 8. En el campo Select Your Instrument, seleccione un instrumento de la lista.
- 9. En el campo Serial Number, escriba el número de serie del espectrómetro de masas.

**Nota:** Para activar una licencia limitada a nodo para una estación de trabajo de procesamiento, utilice un número de serie para cualquier instrumento de SCIEX. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de SCIEX en sciex.com/contact-us si no dispone de un número de serie de un instrumento.

- Haga clic en Submit.
   Se muestra un mensaje en el que se indica que se enviará un correo electrónico con el archivo de la licencia.
- 11. Una vez recibido dicho correo electrónico, guarde el archivo de licencia adjunto en la carpeta C:\Program Files\SCIEX\SCIEX OS.
- 12. Use la página web SCIEX Now para obtener y activar licencias para funciones y aplicaciones opcionales como CFR, adquisición Scout triggered MRM (stMRM), el software Central Administrator Console (CAC) y el software Molecule Profiler. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica en sciex.com/request-support.

## **SCIEX OS Installation Repair Tool**

### **Condiciones previas**

• Repare la instalación del software SCIEX OS: inicie el programa de instalación (Install/Setup.exe) y, a continuación, seleccione la opción **Repair**.

Si la reparación no finaliza correctamente, realice este procedimiento.

**Nota:** La SCIEX OS Installation Repair Tool no se puede utilizar para instalaciones del software Central Administrator Console (CAC).

- 1. Para ver el estado de la instalación, en el paquete de instalación del software SCIEX OS, acceda a la carpeta Installation Repair Tool y, a continuación, haga doble clic en Sciex.Installer.Repair.exe.
  - En la lista de Módulos SCIEX instalados, los módulos que se instalaron

correctamente se marcan con una marca de verificación verde ( 💙 ) y los módulos

que no se instalaron se marcan con una × roja ( $^{100}$ ). Todos los módulos seleccionados durante la instalación deben estar marcados como correctos.

- En la pestaña Condiciones previas de SCIEX OS del panel Paquetes del instalador, los paquetes que aparecen en texto rojo no se han instalado o son de una versión incorrecta.
- En la pestaña Componentes del subsistema del panel Paquetes del instalador, los subsistemas que aparecen en texto rojo no se han instalado o son de una versión incorrecta.
- 2. Cierre la SCIEX OS Installation Repair Tool.
- 3. En el panel de control de aplicaciones y características de Windows, elimine las aplicaciones siguientes en el orden que se indica en el caso de que estén presentes:
  - Software LibraryView
  - Software SCIEX OS
  - LibraryView Framework
  - Microsoft Access Database Engine
  - Reporter
  - PostgreSQL
- 4. Si procede, elimine todas las aplicaciones de SQL Server.

**Nota:** No elimine las aplicaciones de SQL Server si hay bibliotecas existentes que las utilizan.

En el caso de nuevas instalaciones y actualizaciones del software SCIEX OS 3.4.5 y posteriores, elimine las aplicaciones siguientes:

- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU

En el caso de nuevas instalaciones y actualizaciones del software SCIEX OS versión 1.6.1 a 3.4, elimine las aplicaciones siguientes:

- Microsoft SQL Server 2008 Setup Support Files
- Microsoft SQL Server 2012 (64 bits)
- Microsoft SQL Server 2012 Native Client
- Microsoft SQL Server 2012 Setup (inglés)
- Microsoft SQL Server 2012 Transact\_SQL ScriptDom
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU
- SQL Server Browser for SCL Server 2012
- Microsoft VSS Writer for SQL Server 2012

En el caso de actualizaciones del software SCIEX OS 1.5 y anteriores, elimine las aplicaciones siguientes:

- Microsoft SQL Server 2008 R2 (64 bits)
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Native Client
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Setup (inglés)
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Setup Support Files
- Microsoft SQL Server Browser
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU
- Microsoft SQL Server VSS Writer
- 5. Reinicie el ordenador.
- 6. Abra SCIEX OS Installation Repair Tool.
- 7. Si el botón Clean up SCIEX OS está activado, haga clic en él.
- 8. Una vez finalizada la limpieza, cierre la SCIEX OS Installation Repair Tool.
- 9. Instale el software SCIEX OS. Consulte la sección Instalar el software SCIEX OS o Instalación del software CAC.

10. Si los problemas no pueden resolverse, siga las instrucciones de la sección: Limpieza para la instalación.

# Sugerencias para la solución de problemas de instalación

**Nota:** El software de este procedimiento puede ser el software Central Administrator Console (CAC) o el software SCIEX OS.

Mensaje de error o advertencia	Posible causa	Acción correctiva	
The installation could not be completed. <b>Consulte la</b> Figura 6-1.	Hay varias causas posibles.	Lleve a cabo el procedimiento de la sección: Limpieza para la instalación.	
The installed version of the Microsoft Visual C++ Redistributable has not been validated with the SCIEX OS software.Consulte la Figura 6-2.	La versión de Microsoft Visual C++ Redistributable instalada en el ordenador es posterior a la versión que se distribuye con el software.	Si este ordenador se va a usar para adquisición, elimine la versión de Microsoft Visual C++ Redistributable mostrada en el mensaje de advertencia y, a continuación, vuelva a instalar el software. No es necesario realizar ninguna acción si este ordenador solo se va a usar para procesamiento.	
Microsoft.Practices.P	Esta versión de LibraryView	1. Desinstale el software.	
Regions.UpdateRegions Exception: An	ordenador no es compatible con el software	<ol> <li>Desinstale LibraryView Framework.</li> </ol>	
exception occurred while trying to create region objects.		3. Cambie el nombre de C:\ProgramData\SCIE a C:\ProgramData \SCIEX_Removed.	
		4. Instale el software.	
Setup.exe NET Framework Initialization Error. Consulte la Figura 6-3.	.NET Framework Versión 4.x no está instalado.	Instale .NET Framework ejecutando Install/ NDP472-KB4054530-x86- x64-AllOS-ENU.exe, que se incluye en el paquete de instalación.	

Tabla 6-1: Problemas de instalación

Mensaje de error o advertencia	Posible causa	Acción correctiva
El software no se inicia después de cambiar la instalación con la opción <b>Modify</b> en el programa de instalación.	El software se instaló mientras los dispositivos estaban activos.	Para evitar este problema, antes de usar la opción <b>Modify</b> , desactive todos los dispositivos. Si se produce este problema, elimine el archivo: C:\ProgramData\SCIEX\ Clearcore2.Acquisitio n\HardwareProfile.hwp. Después de borrar ese archivo, el software se abrirá correctamente.

### Tabla 6-1: Problemas de instalación (continuación)

### Figura 6-1: Error de instalación (ejemplo)

SCIEX OS		×
	SCIEX OS x.x.x Setup The installation could not be completed. Unable to install the following package(s): Microsoft.Visual.C++ , Version : Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU, Version : Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU, Version : AccessDatabaseEngine_x64, Version : Microsoft SQL Server 2012 Express SP4, Version : SQLAdmin MongoDB, Version : SCIEX OS, Version : LibraryView <sup>™</sup> Framework 1.4.0, Version : SCIEX OS, Version :	
SCIEX	SCIEX Support Contact Information: sciex.com/support/request-support	





### Figura 6-3: Error de inicialización de .NET Framework



## Limpieza para la instalación

Use este procedimiento para hacer una limpieza de la instalación si la SCIEX OS Installation Repair Tool no ha podido realizar una limpieza. Consulte la sección: SCIEX OS Installation Repair Tool.

- 1. Si las siguientes aplicaciones están instaladas, en el panel de control Apps & features de Windows, elimine las aplicaciones en el orden que se indica:
  - Software LibraryView
  - Software SCIEX OS
  - LibraryView Framework
  - Microsoft Access Database Engine
  - Reporter
  - PostgreSQL
- 2. Si procede, a continuación, elimine todas las aplicaciones de SQL Server.

**Nota:** Si las bibliotecas activas utilizan aplicaciones de SQL server, no elimine las aplicaciones.

En el caso de nuevas instalaciones y actualizaciones del software SCIEX OS 3.4.5 y posteriores, elimine las aplicaciones siguientes:

- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU

En el caso de nuevas instalaciones y actualizaciones del software SCIEX OS 1.6.1 a 3.4, elimine las aplicaciones siguientes:

- Microsoft SQL Server 2008 Setup Support Files
- Microsoft SQL Server 2012 (64 bits)
- Microsoft SQL Server 2012 Native Client
- Microsoft SQL Server 2012 Setup (inglés)
- Microsoft SQL Server 2012 Transact\_SQL ScriptDom
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU
- SQL Server Browser for SCL Server 2012
- Microsoft VSS Writer for SQL Server 2012

En el caso de actualizaciones del software SCIEX OS 1.5 y anteriores, elimine las aplicaciones siguientes:

- Microsoft SQL Server 2008 R2 (64 bits)
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Native Client
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Setup (inglés)
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Setup Support Files
- Microsoft SQL Server Browser
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 ENU
- Microsoft SQL Server Compact 3.5 SP2 x64 ENU
- Microsoft SQL Server VSS Writer
- 3. En el caso de actualizaciones desde el software SCIEX OS 1.6.1 a 3.4: haga una copia de seguridad y, a continuación, elimine todos los archivos del servidor de SQL en las carpetas C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.sqlexpress\MSSQL\Data.
  - ٠
  - Software SCIEX OS 1.5 o anteriores: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data O C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10-50.sqlexpress\MSSQL\Data

- 4. En el caso de actualizaciones desde el software SCIEX OS 1.5 o anteriores: haga una copia de seguridad y, a continuación, elimine todos los archivos del servidor de SQL en las carpetas C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data o C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10-50.sqlexpress\MSSQL\Data.
- En el panel de control Apps & features de Windows, elimine la actualización de Microsoft Windows (KB4054590).
   Se trata de .NET Framework 4.7.2.
- 6. Si procede, en el panel Apps & features de Windows, elimine el siguiente software:
  - Software BPV Flex
  - Software BioPharmaView
  - Software MetabolitePilot

Nota: Estas aplicaciones no son compatibles con el software SCIEX OS 3.4.5.

- 7. Haga una copia de seguridad de las carpetas que se indican a continuación y, seguidamente, elimínelas:
  - C:\Program Files\SCIEX\LibraryView
  - C:\Program Files\SCIEX\PgData
  - C:\Program Files\SCIEX\SCIEX OS
  - C:\ProgramData\SCIEX
  - D:\SCIEX OS Data
- 8. Vuelva a encender el ordenador.
- 9. Abra el panel Servicios de Windows y asegúrese de que no haya ningún servicio SQL ni LibraryViewHost en la lista.
- 10. Si el servicio ClearCore2 aparece en el panel Servicios de Windows, abra una ventana de Command Prompt, escriba el comando siguiente y pulse Intro: sc DELETE "Clearcore2.Service.exe"
- 11. Vuelva a instalar el software. Si procede, vuelva a encender el ordenador cuando se le indique.
- 12. Una vez instalado el software, restaure los archivos a partir de la copia de seguridad:
  - C:\ProgramData\SCIEX\Clearcore2.Acquisition
  - C:\ProgramData\SCIEX\Clearcore2.Client
  - C:\ProgramData\SCIEX\MassSpec\InstrumentData\Current.dat
  - C:\ProgramData\SCIEX\MassSpec\InstrumentData\Current\_Backup.dat

# Versiones del firmware del espectrómetro de masas

**Nota:** Para los sistemas SCIEX Triple Quad y QTRAP, la versión de la placa del controlador del instrumento (ICB) que se instala en el sistema controla las versiones del firmware y la tabla de configuración compatibles.

Espectrómetro de masas	Versión de firmware	Versión de la tabla de configuración
Sistema X500R QTOF con LT-ICU1	ATLAS_QTOF_ICX_V0_r04	CONFIG_X500R_v0_r05
Sistema X500R QTOF con LT-ICU2	AION_X500_ICX64_v2_r01	CONFIG_X500R_v2_r01
Sistema X500B QTOF con LT-ICU1	ATLAS_QTOF_ICX_V0_r04	CONFIG_X500B_v0_r04
Sistema X500B QTOF con LT-ICU2	AION_X500_ICX64_v2_r01	CONFIG_X500B_v2_r01
Sistema ZenoTOF 7600	AION_QTOF_ICX_v0_r05	CONFIG_Zeno-TOF-7600 ICX2_v0_r08
Sistema ZenoTOF 7600+	AION_QTOF_ICX64_v0_r05	CONFIG_ZenoTOF-7600+_V 0_r02
Sistema SCIEX Triple Quad 4500 con ICB3/ICB4	TripleQuad4500_PIL2007	FWTripleQuad4500R22
Sistema SCIEX Triple Quad 4500 con ICB5	TripleQuad4500_QIL0101	FWTripleQuad4500R522
Sistema QTRAP 4500 con ICB3/ICB4	QTrap4500_PIL2007	FWQTrap4500R21
Sistema QTRAP 4500 con ICB5	QTrap4500_QIL0101	FWQTrap4500R521
Sistema SCIEX Triple Quad 5500 con ICB3/ICB4	TripleQuad5500_PIL2007	FWTripleQuad5500R08
Sistema SCIEX Triple Quad 5500 con ICB5	TripleQuad5500_QIL0101	FWTripleQuad5500R508
Sistema QTRAP 5500 con ICB3/ICB4	QTrap5500_PIL2007	FWQTrap5500R07

### Tabla A-1: Versiones del firmware y de la tabla de configuración

Espectrómetro de masas	Versión de firmware	Versión de la tabla de configuración
Sistema QTRAP 5500 con ICB5	QTrap5500_QIL0101	FWQTrap5500R507
Sistema SCIEX Triple Quad 5500+ con ICB3/ICB4	TripleQuad5500+_PIL2007	FWTripleQuad5500+R04
Sistema SCIEX Triple Quad 5500+ con ICB5	TripleQuad5500+_QIL0101	FWTripleQuad5500+R504
Sistema SCIEX Triple Quad 6500 con ICB3/ICB4	TripleQuad6500_PIL2007	FWTripleQuad6500R05
Sistema SCIEX Triple Quad 6500 con ICB5	TripleQuad6500_QIL0101	FWTripleQuad6500R505
Sistema QTRAP 6500 con ICB3/ICB4	QTrap6500_PIL2007	FWQTrap6500R04
Sistema QTRAP 6500 con ICB5	QTrap6500_QIL0101	FWQTrap6500R504
Sistema SCIEX Triple Quad 6500+ con ICB3/ICB4 y bomba de vacío preliminar sellada con aceite	TripleQuad6500+_PIL2007	FWTripleQuad6500+R04
Sistema SCIEX Triple Quad 6500+ con ICB3/ICB4 y bomba seca	TripleQuad6500+_PIL2007	FWTripleQuad6500+R31
Sistema SCIEX Triple Quad 6500+ con ICB5 y bomba de vacío preliminar sellada con aceite	TripleQuad6500+_QIL0101	FWTripleQuad6500+R504
Sistema SCIEX Triple Quad 6500+ con ICB5 y bomba seca	TripleQuad6500+_QIL0101	FWTripleQuad6500+R531
Sistema QTRAP 6500+ con ICB3/ICB4 y bomba de vacío preliminar sellada con aceite	QTrap6500+_PIL2007	FWQTrap6500+R03
Sistema QTRAP 6500+ con ICB3/ICB4 y bomba de vacío preliminar seca	QTrap6500+_PIL2007	FWQTrap6500+R31
Sistema QTRAP 6500+ con ICB5 y bomba sellada con aceite	QTrap6500+_QIL0101	FWQTrap6500+R503

### Tabla A-1: Versiones del firmware y de la tabla de configuración (continuación)

Espectrómetro de masas	Versión de firmware	Versión de la tabla de configuración
Sistema QTRAP 6500+ con ICB5 y bomba seca	QTrap6500+_QIL0101	FWQTrap6500+R531
Sistema SCIEX 7500 con ICB3/ICB4 y bomba de vacío preliminar sellada con aceite	TripleQuad7500_PIL2007	FWTripleQuad7500QTRR03
Sistema SCIEX 7500 con ICB3/ICB4 y bomba seca	TripleQuad7500_PIL2007	FWTripleQuad7500QTRR30
Sistema SCIEX 7500 con ICB5 y bomba de vacío preliminar sellada con aceite	TripleQuad7500_QIL0101	FWTripleQuad7500QTRR50 3
Sistema SCIEX 7500 con ICB5 y bomba seca	TripleQuad7500_QIL0101	FWTripleQuad7500QTRR53 0
Sistema SCIEX 7500+ con bomba de vacío preliminar sellada con aceite	SCIEX7500+system_QIL020 1	FWSCIEX7500+systemR501
Sistema SCIEX 7500+ con bomba seca	SCIEX7500+system_QIL020 1	FWSCIEX7500+systemR531

Tabla A-1: \	Versiones del	firmware y c	de la tabla	de configura	ación (continu	uación)

El software SCIEX OS 3.4.5 admite los siguientes dispositivos.

En la mayoría de los casos, otras versiones de firmware más recientes funcionarán con el software SCIEX OS 3.4.5. Si se producen problemas, cambie el firmware del dispositivo a la versión indicada en la tabla. Para obtener información sobre la verificación o actualizaciones del firmware, consulte la documentación facilitada por el fabricante del dispositivo o póngase en contacto con un representante del servicio técnico (FSE) de SCIEX. Para obtener información sobre la instalación y configuración del dispositivo, consulte el documento *Guía de configuración de dispositivos*.

**Nota:** Para obtener información acerca de los controladores para sistemas ACQUITY UPLC de Waters, póngase en contacto con el soporte técnico de Waters.

**Nota:** Para obtener información acerca de los controladores para sistemas de LC multicanal Thermo, póngase en contacto con el soporte técnico de Thermo.

Componente de dispositivo	Firmware
Módulo Echo <sup>®</sup> MS <sup>1</sup>	2.1
Módulo Echo <sup>®</sup> MS+ <sup>1</sup>	2.1

### Tabla B-1: Sistemas Echo<sup>®</sup> MS y Echo<sup>®</sup> MS+

Componente de dispositivo	Firmware o software probado (Otro firmware o software <sup>2</sup> )
M5 MicroLC SCIEX OS Driver <sup>3</sup>	(1.0)
Software Eksigent Control	(4.3)
Bomba de LC	(2.48)
Procesador de muestras automático CTC PAL3	(2.4.18031.1655)

### Tabla B-2: Sistema M5 MicroLC

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Si es necesario actualizar el firmware, póngase en contacto con un representante del servicio técnico.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No se ha probado, pero se espera que funcione.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para la migración del software Analyst a SCIEX OS, póngase en contacto con un representante del servicio técnico (FSE).

Dispositivo periférico	Modelo	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
LPG Pump	LPGP-200	(1.07)	Ethernet
Binary Pump	BP-200	(1.07)	Ethernet
Binary Pump+	BP-200+	(1.02)	Ethernet
Autosampler	AS-200	(1.22)	Ethernet
Autosampler+	AS-200+	(1.22)	Ethernet
Column Switching (Valve Drive)	DR-200	(6.20)	Ethernet
Column Oven	CO-200	(2.02)	Ethernet
Multiwavelength Detector	MWD-200	(01.11.282)	Ethernet
Diode Array Detector	DAD-200	(01.11.282)	Ethernet
Diode Array Detector - HS	DADHS-200	(1.24.03)	Ethernet
Wash System	WS-200	(1.14)	Ethernet

### Tabla B-3: Sistemas ExionLC 2.0

### Tabla B-4: Sistemas ExionLC AE

Modelo	Firmware probado	Cable de comunicación requerido
ExionLC AE Controller	1.65	Ethernet
ExionLC AE Pump	1.12	Óptico
ExionLC AE Multiplatesampler	3.30	Óptico
ExionLC AE Autosampler	1.17	Óptico
ExionLC AE Column Oven	1.03	Óptico
ExionLC AE PDA Detector	2.08	Ethernet <sup>4</sup>
ExionLC AE UV Detector	1.11	Óptico

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El detector de PDA requiere un hub conmutado para conectarse al controlador del sistema y al ordenador de adquisición. Consulte el documento *Guía de configuración de dispositivos de SCIEX OS*.

Dispositivo periférico	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
ExionLC Controller	(2.0, 3.01, 3.40, 3.61)	Ethernet
ExionLC AC Pump	(2.04, 5.001)	Óptico
ExionLC AC Autosampler	(2.05, 3.12, 5.00)	Óptico
ExionLC AC Column Oven	(3.21)	Óptico
ExionLC AD Pump	(2.04, 3.11, 3.21, 3.30)	Óptico
ExionLC AD Autosampler	(3.12, 3.15)	Óptico
ExionLC AD Multiplate Sampler	(3.15, 3.30)	Óptico
ExionLC PDA Detector	(4.02)	Ethernet <sup>5</sup>
ExionLC UV Detector	(2.03)	Óptico
ExionLC Rack Changer	(2.0)	Óptico
ExionLC Degasser	N/A	N/A
Válvula de selección de disolvente ExionLC	N/A	N/A

Tabla B-5: Sistemas ExionLC AC/ExionLC AD

### Tabla B-6: Dispositivos Agilent 1290 Infinity e Infinity II

Dispositivo periférico	Modelo	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
Dispositivos 1290 Inf	inity	-	•
Binary pump	G4220A	(A.06.73, B.06.73, B.07.01)	Ethernet o CAN
Standard autosampler	G4226A	(A.07.01, A.06.54, A.07.01)	Ethernet o, si el sistema contiene un DAD, entonces CAN
Compartimento columna	G1316C	(A.07.01, A.06.53)	CAN
DAD	G4212A	(A.06.73, B.06.30)	Ethernet
Dispositivos 1290 Inf	inity II		-
Bomba de alta velocidad	G7120A	(B.07.10)	CAN o Ethernet

<sup>5</sup> El detector de PDA requiere un hub conmutado para conectarse al controlador del sistema y al ordenador de adquisición. Consulte el documento *Guía de configuración de dispositivos de SCIEX OS*.

Dispositivo periférico	Modelo	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
Bomba flexible	G7104A	(B.07.10)	CAN o Ethernet
Vialsampler	G7129B	(B.07.10)	CAN
Multisampler	G7167B	(D.07.17)	CAN o Ethernet
Termostato multicolumna	G7116B	(D.07.10)	CAN
DAD	G7117B	(D.07.10, D.07.23)	Ethernet

### Tabla B-6: Dispositivos Agilent 1290 Infinity e Infinity II (continuación)

Tahla	B-7.	Disr	nositivos	Δailent	1260	Infinity	v II
Tabla	D-1.	PISH	JU2111102	Aynem	1200	mmmu	уп

Dispositivo periférico	Modelo	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
Dispositivos Infinity I	I		
Bomba flexible	G7104C	(B.07.25)	Ethernet o, si el sistema contiene un DAD, entonces CAN
Binary pump	G7112B	(D07.33)	CAN o Ethernet
Quarternary pump	G7111B	(D.07.24)	CAN o Ethernet
Bio-inert pump	G5654A	(D.07.13)	CAN o Ethernet
Vialsampler	G7129C	(D.07.26)	CAN
Multisampler	G7167A	(D.07.16)	Ethernet o, si el sistema contiene un DAD, entonces CAN
Bio-inert multisampler	G5668A	(D.07.16)	Ethernet o, si el sistema contiene un DAD, entonces CAN
Multicolumn thermostat	G7116A	(D.07.13, D.07.16)	CAN
DAD	G7117C	(D.07.10)	Ethernet
DAD WR	G7115A	(D.07.25)	Ethernet
FLD Spectra (bioinerte)	G7121B	(D.07.25)	Ethernet

Tabla D-0. Dispositivos Silimauzi	Tabla	B-8:	Disp	ositivos	Shimadzu
-----------------------------------	-------	------	------	----------	----------

Dispositivo periférico	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
CBM-20 A con conmutador Ethernet (controlador del sistema con 8 puertos de fibra óptica)	(2.81, 3.01, 3.11, 3.31, 3.61)	Ethernet
Controlador del sistema CBM-40	(0.31, 1.30)	Ethernet
Controlador del sistema CBM-40 Lite	1.60 (1.30)	Ethernet
Controlador del sistema SCL-40	(1.30)	Ethernet
Procesador de muestras automático SIL-20ACXR	(1.20, 1.22, 1.23, 1.25, 2.05)	Óptico
Procesador de muestras automático SIL-30AC	(3.12)	Óptico
SIL-30ACMP autosampler	(3.15, 3.21)	Óptico
SIL-40 Procesador de muestras automático	(1.05)	Óptico
SIL-40C autosampler	(1.05)	Óptico
SIL-40C X3 autosampler	(1.04, 1.05)	Óptico
SIL-40C XR autosampler	(1.05, 1.08)	Óptico
Procesador de muestras automático SIL-40C XSi	1.11 (1.10)	Óptico
Bomba LC-20AB	N/A	N/A
LC-20AD pump	(1.04, 1.10, 1.07, 3.11)	Óptico
LC-20AD XR pump	(1.20, 1.21)	Óptico
LC-30AD pump	(3.11, 3.21)	Óptico
Bomba LC-40B X3	(1.04, 1.06)	Óptico
Bomba LC-40B XR	(1.04)	Óptico
Bomba LC-40D	(1.06)	Óptico
Bomba LC-40D X3	(1.04)	Óptico
Bomba LC-40D XR	(1.04, 1.06)	Óptico
Bomba LC-40D XSi	1.10 (1.07)	Óptico
CTO-20AC column oven	(2.03, 2.10)	Óptico

Dispositivo periférico	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
CTO-30A column oven	(3.11)	Óptico
CTO-40C column oven	1.02 (1.00, 1.01)	Óptico
CTO-40S column oven	(1.00, 1.01)	Óptico
SPD-20A UV-Vis detector	(1.04)	Óptico
SPD-40V UV-Vis detector	(1.04, 1.06)	Óptico
SPD-M30A UV detector	(3.11, 4.02)	Ethernet <sup>6</sup>
SPD-M40 PDA detector	2.04 (2.00)	Ethernet <sup>6</sup>
RF-20A XS fluorescence detector	2.03 (2.02)	Óptico
FCV-12AH valve	N/A	N/A
FCV-13AL valve	N/A	N/A
FCV-32AH valve	N/A	N/A
Válvula de selección de canal de flujo con unidad FCV-0206[H/H3]	N/A	N/A
Válvula FCV-0206H2i	N/A	N/A
Válvula de selección de canal de flujo con unidad FCV-0607[H/H3]	N/A	N/A
Válvula FCV-0607H2i	N/A	N/A
Válvula de selección de canal de flujo con unidad FCV-S (1 caja, 1 válvula)	(1.02)	N/A
FCV-DR (unidad)	(1.02)	N/A
LPGE-40 (sin mezclador)	(1.02)	N/A
Válvula de conmutación de depósito LC-40	(1.02)	N/A
Válvula de selección de disolvente FCV-11ALS para LC-40 (1 bomba)	(1.02)	N/A

Tabla B-8: Dispositivos Shimadzu (continuación)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> El detector requiere un hub de conmutadores para conectarse al controlador del sistema y al ordenador de adquisición.

Dispositivo periférico	Firmware probado (otro firmware <sup>2</sup> )	Cable de comunicación requerido
Válvula de selección de disolvente FCV-11AL para LC-40 (3 bombas)	(1.02)	N/A
Cambiador de gradillas II	(2.0)	Óptico
Cambiador de placas Nexera	(1.05)	N/A

### Tabla B-8: Dispositivos Shimadzu (continuación)

## Configuración del sistema operativo Windows

Solo se admite la configuración del idioma inglés.

Se admiten las configuraciones regionales inglesa, alemana, francesa e italiana.

**Nota:** Si el ordenador está conectado a Internet, siga las directrices de seguridad recomendadas. Vaya a <u>sciex.com/productsecurity</u>. Asegúrese de que el sistema dispone de la protección antivirus apropiada para evitar que los virus dañen sus funcionalidades.

## Windows Update

Es fundamental asegurarse de que se hayan instalado los parches de seguridad críticos a fin de mantener la seguridad del ordenador. Siga estas directrices para la configuración y el uso de Windows Update:

- Windows 10: configure Windows Update solo para notificación. No descargue e instale actualizaciones automáticamente, ya que esto podría afectar a los sistemas durante la adquisición de datos.
- Descargue e instale las notificaciones lo antes posible tras recibir la notificación.
- Antes de instalar las actualizaciones:
  - Espere a que la adquisición y el procesamiento finalicen.
  - Desactive los dispositivos y detenga el servicio ClearCore2.
- Instale todas las actualizaciones. Si se produce un problema a raíz de una actualización, notifíquelo lo antes posible a SCIEX en sciex.com/contact-us o sciex.com/requestsupport.

## System Restore

De manera predeterminada, el Task Scheduler de Windows ejecuta la tarea de System Restore a medianoche y cuando arranca el ordenador. El programa de instalación desactiva la tarea de System Restore para optimizar el rendimiento de adquisición en modo IDA.

La tarea de System Restore puede ralentizar el sistema si está activa. Si está activo durante la adquisición en modo IDA, el tiempo de ciclo puede ser superior, pasando de milisegundos a segundos. Esto puede dar lugar a que se reduzca el número de puntos en un pico cromatográfico. Por lo tanto, recomendamos desactivar la tarea de System Restore para lograr un rendimiento óptimo.

**Nota:** La función de System Restore no afecta al rendimiento de las operaciones habituales ni del procesamiento de datos.

## Pautas para la seguridad de los usuarios: copias de seguridad

La realización de la copia de seguridad de los datos de cliente es responsabilidad del cliente. Aunque el personal de servicio y soporte técnico de SCIEX puede ofrecer asesoramiento y recomendaciones sobre la copia de seguridad de los datos de cliente, es responsabilidad del cliente asegurarse de que se realiza la copia de seguridad de los datos conforme a las políticas, las necesidades y los requisitos legales del cliente. La frecuencia y la cobertura de la copia de seguridad de los datos de cliente deberían ser proporcionales a los requisitos organizativos y a la criticidad de los datos que se generan.

Los clientes deben asegurarse de que las copias de seguridad son funcionales, ya que constituyen un componente vital de la gestión de datos en general y resultan esenciales para llevar a cabo una recuperación en caso de que se produzca un ataque malintencionado o un fallo de hardware o software. No haga una copia de seguridad del ordenador durante la adquisición de datos o asegúrese de que el software de copia de seguridad omite los archivos que se estén adquiriendo. Recomendamos encarecidamente que se realice una copia de seguridad completa del ordenador antes de llevar a cabo una actualización de seguridad o cualquier reparación del ordenador. Esto facilitará restaurar los datos en el improbable caso de que un parche de seguridad afecte a la funcionalidad de alguna aplicación.

## **User Account Control Settings**

Se recomienda utilizar la configuración predeterminada de User Account Control Settings al instalar el software SCIEX OS 3.4.5 en el sistema operativo Windows 10 de 64 bits. Para el Administrador, el ajuste predeterminado es **Default - Notify me only when programs try to make changes to my computer**. Para los usuarios normales, es **Always notify me**.

El ordenador de adquisición viene configurado con los ajustes predeterminados de User Account Control Settings.

- 1. Abra Control Panel.
- Haga clic en Security and Maintenance > Change User Account Control settings. Se abre el cuadro de diálogo User Account Control Settings.
- 3. Desplace la barra espaciadora hasta el nivel necesario.
- 4. Para el administrador, seleccione Notify me only when programs try to make changes to my computer (default) y, a continuación, haga clic en OK.

😵 User Account Control Settings		
Choose when to b User Account Control h Tell me more about Use	e notified about changes to your computer elps prevent potentially harmful programs from making changes to r Account Control settings	your computer.
Always notify		
- [ -	Default - Notify me only when programs try to make changes to my computer	
	<ul> <li>Don't notify me when I make changes to Windows settings</li> </ul>	
	Recommended if you use familiar programs and visit familiar websites.	
Never notify		
	<u>е</u> ок	Cancel

Figura C-1: User Account Control Settings: Administrador

5. Para los usuarios normales, seleccione **Always notify me when** y después haga clic en **OK**.

## Configuración de Region

**Nota:** Si define un valor diferente para el campo **Format**, puede que el software muestre de forma incorrecta la información de los archivos o de la pista de auditoría.

- 1. Abra Control Panel.
- 2. Haga clic en **Region**.

mats	Administrative				
orma	t:				
Englis	h (United State	es)			~
		_			
Data	age preference	<u>s</u>			
Date	and time form	lats			
Shor	t date:	yyyy/MM/dd			~
Long	j date:	yyyy/MM/dd			~
Shor	t time:	h:mm tt			~
Long	j time:	h:mm:ss tt			~
First	day of week:	Sunday			~
Evam	nles				
Short	t date:	2019/07/22			
Long	j date:	2019/07/22			
Shor	t time:	7:31 PM			
Long	j time:	7:31:32 PM			
			Add	ditional setting	c .

Figura C-2: Cuadro de diálogo Region

- 3. Asegúrese de que el valor definido para el campo Format sea English (United States), French (France) o German (Germany).
- 4. Haga clic en **Apply**.
- 5. Haga clic en **OK**.

## Configuración de Language

**Nota:** Si define un valor diferente para **Windows display language**, puede que el software muestre de forma incorrecta la información de los archivos o de la pista de auditoría.

- 1. Abra Control Panel.
- 2. Haga clic en **Region**.
- 3. Haga clic en Language preferences.

Figura C-3: Cuadro de diálogo Language
Language
Languages
Windows display language
English (United States)
Windows features like Settings and File Explorer will appear in this language.
Add a Windows display language with Local Experience Packs
Use Local Experience Packs to change the language Windows uses for navigation, menus, messages, settings, and help topics.
Preferred languages
Apps and websites will appear in the first language in the list that they support. Press and hold (or select) a language, then drag to rearrange them.

4. Para Windows display language, seleccione English (United States).

## **Configuración local**

Solo se admite la configuración local que se muestra en la figura siguiente.

Figura	C-4:	Configu	ración	local

🔗 Customize Format	<b>—</b>	
Numbers Currency Time Date		
Example		
Positive: 123,456,789.00	Negative: -123,456,789.00	
Decimal symbol:	· · ·	
No. of digits after decimal:	2 🔹	
Digit grouping symbol:	, –	
Digit grouping:	123,456,789 👻	
Negative sign symbol:	- <b>v</b>	
Negative number format:	-1.1 🔹	
Display leading zeros:	0.7 🔹	
List separator:	, 🔹	
Measurement system:	U.S. 👻	
Standard digits:	0123456789 🗸	
Use native digits:	Never	
Click Reset to restore the system default settings for <u>R</u> eset		
(	OK Cancel Apply	

Etiqueta	Admitido en el software SCIEX OS
Decimal symbol	Se admite '.' o ','.
No. of digits after decimal	Controlado por el formato de número en el software SCIEX OS.
Digit grouping symbol	No admitido.
Digit grouping	No admitido.
Negative sign symbol	Controlado por el software SCIEX OS.
Negative number format	No admitido.
Display leading zeros	No admitido.
List separator	No admitido.
Measurement system	No admitido.
Standard digits	No admitido.
Use native digits	No admitido.

El software SCIEX OS se conecta al servidor de Central Administrator Console (CAC) con los puertos TCP 63333 y 44144. Use los procedimientos de esta sección para abrir los puertos del firewall de Windows en el servidor CAC y el ordenador SCIEX OS cuando se usa Windows Defender como software de firewall (predeterminado). Si se usa otro software cortafuegos, siga las instrucciones específicas de ese software para abrir los puertos.

## **Configurar las conexiones entrantes**

En el ordenador con el software SCIEX OS, hay que abrir los puertos 63333 y 44144 para el tráfico entrante. En el servidor Central Administrator Console (CAC), hay que abrir el puerto 63333 para el tráfico entrante.

- 1. Abra Windows Defender Firewall with Advanced Security.
- Haga clic con el botón derecho en el menú Inbound Rules y, a continuación, haga clic en New Rule. Se abre la página Rule Type.
- 3. Seleccione **Port** y haga clic en **Next**. Se abre la página Protocol and Ports.
- 4. Establezca **Specific local ports** según sea necesario y, a continuación, haga clic en **Next**.
  - Software SCIEX OS: establezca Specific local ports en 63333, 44144.
  - Software CAC: establezca Specific local ports en 63333.

Se abre la página Action.

5. Seleccione **Allow the connection** y haga clic en **Next**. Se abre la página Profile.

Nota: Asegúrese de que estén seleccionados los perfiles Domain, Private y Public.

- Haga clic en Next. Se abre la página Name.
- 7. Escriba conexiones entrantes de CAC en el campo Name.
- 8. Haga clic en **Finalizar**.

## **Configurar las conexiones salientes**

En el ordenador con el software SCIEX OS, hay que abrir el puerto 63333 para el tráfico saliente. En el servidor Central Administrator Console (CAC), hay que abrir el puerto 44144 para el tráfico saliente.

1. Abra Windows Defender Firewall with Advanced Security.

- Haga clic con el botón derecho en el menú Outbound Rules y, a continuación, haga clic en New Rule.
   Se abre la página Rule Type.
- 3. Seleccione **Port** y haga clic en **Next**. Se abre la página Protocol and Ports.
- 4. Establezca **Specific local ports** según sea necesario y, a continuación, haga clic en **Next**.
  - Software SCIEX OS: establezca Specific local ports en 63333.
  - Servidor de CAC: establezca Specific local ports en 44144 y 63333.

Se abre la página Action.

5. Seleccione **Allow the connection** y haga clic en **Next**. Se abre la página Profile.

Nota: Asegúrese de que estén seleccionados los perfiles Domain, Private y Public.

- 6. Haga clic en **Next**. Se abre la página Name.
- 7. Escriba conexiones entrantes de CAC en el campo Name.
- 8. Haga clic en **Finalizar**.

# Instalar el software mediante una herramienta de implementación

Use las líneas de comandos de este procedimiento para la instalación modular del software SCIEX OS. El usuario puede instalar, modificar, reparar o eliminar los módulos de software ejecutando los comandos de modo silencioso o de modo pasivo desde la ubicación de los archivos de instalación con la herramienta de implementación.

```
setup.exe {/quiet | /passive} [/install=modules] [/add=modules] [/
repair=all] [/remove=modules] [/uninstall=all]
```

Cadena de valor	Comentario
/quiet	Ejecuta la instalación en modo silencioso sin interacción del usuario.
/passive	Ejecuta la instalación del software sin necesidad de intervención del usuario. El usuario solo ve una barra de progreso.
/install= <i>module1</i> , <i>module2</i>	Para instalar uno o más módulos de software. Para obtener una lista de códigos de los módulos, consulte la tabla: Tabla E-2.
/add= <i>module1,module2</i>	Para instalar uno o más módulos de software en una instalación existente de esta versión de software. Para obtener una lista de códigos de los módulos, consulte la tabla: Tabla E-2.
/repair=all	Para reparar módulos de software instalados.
/remove= <i>module1,module2</i>	Para desinstalar uno o más módulos de software en una instalación existente de esta versión de software. Para obtener una lista de códigos de los módulos, consulte la tabla: Tabla E-2.
/uninstall=all	Para eliminar el software SCIEX OS.

Tabla E-1: Elementos y atributos

### Tabla E-2: Módulos de software

Código	Módulo de software
AG	Controladores Agilent
AN	Espacio de trabajo Analytics (Procesamiento)
AQ	Espacios de trabajo Adquisición

Código	Módulo de software
СС	Central Administrator Console (CAC) (Administración)
EC	Sistema Echo <sup>®</sup> MS .
EX	Sistema ExionLC .
LBV	Software LibraryView (Procesamiento)
M5	Sistema M5 MicroLC
MP	Software Molecule Profiler (Procesamiento)
MV	Software MarkerView (Procesamiento)
SH	Controladores Shimadzu

Tabla E-2: Módulos de software (continuación)

### Ejemplo: comando Quiet install

Setup.exe /quiet /Install=MP

### Ejemplo: comando Quiet Add and Remove

Setup.exe /quiet /Add=AQ,AG,SH,AN /Remove=MP

### Ejemplo: comando Quiet Repair

Setup.exe /quiet /Repair=all

### Ejemplo: comando Quiet Uninstall

Setup.exe /quiet /Uninstall=all

### Ejemplo: comando Passive Install

Setup.exe /passive /Install=MP

### Ejemplo: comando Passive Add and Remove

Setup.exe /passive /Add=AQ,AG,SH,AN /Remove=MP

### Ejemplo: comando Passive Repair

Setup.exe /passive /Repair=all

### Ejemplo: comando Passive Uninstall

```
Setup.exe /passive /Uninstall=all
```

## Documentación para el software SCIEX OS

Para obtener una lista de las guías de software que se instalan con el software SCIEX OS, consulte la tabla: Tabla F-1. Se puede acceder a ellas en las ubicaciones siguientes: **Start** > **SCIEX OS**.

Las guías del software se instalan en <drive>:\Program Files\SCIEX\SCIEX OS\Documentation\.

Documento	Descripción
Guía de instalación del software	Proporciona procedimientos para la instalación del software. Se instala con el software.
Notas de la versión	Se describen las nuevas funciones y los posibles problemas del software. Se instala con el software.
Guía del director de laboratorio	Da una descripción de la funcionalidad de seguridad y auditoría del software SCIEX OS. Se instala con el software.
Sistema de ayuda de SCIEX OS	Proporciona los procedimientos para instalar y utilizar el software SCIEX OS para crear métodos, adquirir muestras y analizar datos. Se instala con el software. Para ver el <i>Sistema de ayuda</i> , haga clic en el botón <b>Ayuda</b> del software SCIEX OS.
Ayuda de CAC	Proporciona procedimientos para usar el software Central Administrator Console (CAC) para gestionar usuarios, grupos de trabajo, estaciones de trabajo y proyectos. Se instala con el software. Para ver la <i>Ayuda</i> , haga clic en el botón <b>Ayuda</b> del software CAC.
Guía de configuración de dispositivos	Proporciona procedimientos para la configuración de dispositivos para el funcionamiento con el espectrómetro de masas y el control por parte del software SCIEX OS. Disponible en sciex.com/ customer-documents.
Tutorial de Explorador para sistemas TOF	Proporciona procedimientos para usar el espacio de trabajo Explorador para analizar los datos que se han adquirido con los sistemas TOF. Disponible en sciex.com/customer-documents.

Tabla F-1: Documentación de software

Las guías del hardware se distribuyen en los DVD de *Referencia del cliente* del sistema y la fuente de iones. En la tabla siguiente se enumeran dichas guías.

Documento	Descripción
Guía de usuario del sistema	Proporciona información acerca del funcionamiento y el mantenimiento del espectrómetro de masas y el uso del software SCIEX OS.
<i>Guía del personal de mantenimiento cualificado</i>	Ofrece procedimientos para la limpieza y el mantenimiento del espectrómetro de masas.
	<b>Nota:</b> Los procedimientos descritos en esta guía solo deben ser realizados por operadores cualificados.
Guía de configuración de dispositivos	Ofrece procedimientos para la conexión de dispositivos al ordenador y el instrumento.
Guía de planificación del centro	Ofrece información sobre cómo preparar el lugar, así como los materiales necesarios para la instalación del instrumento.
Fuente de iones Turbo V Guía del operador	Sistemas X500 QTOF y ZenoTOF: ofrece procedimientos para la instalación y el mantenimiento de la fuente de iones.
Fuente de iones IonDrive Turbo V Guía del operador	Ofrece procedimientos para la instalación y el mantenimiento de la fuente de iones.
Fuente de iones OptiFlow Turbo V Guía del operador	Sistemas ZenoTOF: ofrece procedimientos para la instalación y el mantenimiento de la fuente de iones.
Fuente de iones OptiFlow Pro Guía del operador	Sistemas SCIEX 7500: ofrece procedimientos para la instalación y el mantenimiento de la fuente de iones.
Guía del usuario del módulo Echo® MS Core	Sistemas Echo <sup>®</sup> MS: ofrece procedimientos para el funcionamiento y el mantenimiento del módulo Echo <sup>®</sup> MS Core.
<i>Guía de usuario del sistema Echo<sup>®</sup> MS</i> +	Sistemas Echo <sup>®</sup> MS+: ofrece procedimientos para el funcionamiento y el mantenimiento del sistema Echo <sup>®</sup> MS+.

Tabla F-2: Documentación de hardware

**Nota:** Las últimas versiones de la documentación están disponibles en el sitio web de SCIEX, en sciex.com/customer-documents.

## Contacto

## Direcciones

Sede central de SCIEX AB Sciex LLC 500 Old Connecticut Path Framingham, Massachusetts 01701, EE. UU.

## Formación del cliente

• Global: sciex.com/contact-us

## Centro de aprendizaje en línea

SCIEX Now Learning Hub

## Asistencia técnica de SCIEX

SCIEX y sus representantes cuentan con un equipo de especialistas técnicos y de servicio totalmente cualificados en todo el mundo. Ellos sabrán resolver sus dudas sobre el sistema y cualquier problema técnico que pueda surgir. Para obtener más información, visite el sitio web de SCIEX en sciex.com o use uno de los siguientes enlaces para ponerse en contacto con nosotros.

- sciex.com/contact-us
- sciex.com/request-support

## Ciberseguridad

Para obtener las indicaciones sobre ciberseguridad más recientes para los productos SCIEX, visite sciex.com/productsecurity.

## Documentación

Esta versión del documento sustituye a todas las versiones anteriores.

Para buscar la documentación relacionada con el producto de software, consulte las notas de la versión o la guía de instalación del software que se suministra con el software.

Para localizar la documentación relacionada con los productos de hardware, consulte la documentación que se suministra con el sistema o componente.

### Contacto

Las últimas versiones del documento están disponibles en el sitio web de SCIEX, en sciex.com/customer-documents.

**Nota:** Para solicitar una versión impresa y gratuita de este documento, póngase en contacto con sciex.com/contact-us.