

7.5

*Instalación de IBM WebSphere MQ*

**IBM**

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información en [“Avisos” en la página 193](#).

Esta edición se aplica a la versión 7 release 5 de IBM® WebSphere MQ y a todos los releases y modificaciones posteriores hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

Cuando envía información a IBM, otorga a IBM un derecho no exclusivo para utilizar o distribuir la información de la forma que considere adecuada, sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2024.**

---

# Contenido


<b>Instalación de.....</b>	<b>5</b>
Planificación de la instalación.....	5
Elección de un nombre de instalación.....	5
Varias instalaciones.....	6
Elección de una instalación primaria.....	8
Desinstalación, actualización y mantenimiento de la instalación principal.....	13
Elegir la ubicación de la instalación.....	14
Elección de qué instalar.....	15
Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry.....	41
Planificación de la instalación en sistemas Windows.....	43
Planificación de la instalación en HP Integrity NonStop Server.....	47
Comprobar requisitos.....	53
Encontrar la información más reciente.....	54
Requisitos de hardware y software en sistemas UNIX y Linux.....	54
Requisitos de hardware y software en sistemas Windows.....	56
Requisitos de hardware y software en sistemas HP Integrity NonStop Server.....	57
Requisitos de licencia.....	59
Preparación del sistema.....	59
Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux.....	60
Configuración del usuario y grupo en sistemas HP Integrity NonStop Server.....	62
Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX y Linux.....	62
Valores adicionales.....	65
Instalación de componentes.....	72
Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ.....	73
Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ.....	124
IBM WebSphere MQ Advanced Message Security.....	147
Verificación de una instalación de IBM WebSphere MQ.....	150
Verificación de una instalación de servidor IBM WebSphere MQ.....	151
Verificación de una instalación de cliente IBM WebSphere MQ.....	162
Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry.....	172
Desinstalación de componentes de IBM WebSphere MQ.....	176
Servidor y cliente de WebSphere MQ.....	176
Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security.....	188
<b>Avisos.....</b>	<b>193</b>
Información acerca de las interfaces de programación.....	194
Marcas registradas.....	195



# Instalación y desinstalación

---

Antes de iniciar la instalación de IBM WebSphere MQ, considere cómo desea utilizarlo. Utilice estos temas como ayuda a la hora de preparar la instalación, durante la instalación del producto y para verificar la instalación. También hay información que le ayudará a desinstalar el producto.

 Completar los temas siguientes le ayudarán a instalar y desinstalar correctamente IBM WebSphere MQ y sus componentes en plataformas distribuidas:

1. [Planificación de la instalación](#)
2. [Comprobar requisitos](#)
3. [Preparación del sistema](#)
4. [Instalación de componentes](#)
5. [Verificación de la instalación](#)
6. [Desinstalación](#)

También puede aplicar y eliminar mantenimiento de IBM WebSphere MQ. Consulte [Tareas de mantenimiento](#) en la sección [Migración y actualización](#).


## Planificación de la instalación

---

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

Antes de iniciar la instalación, considere cómo desea utilizar IBM WebSphere MQ y revise la sección de planificación general. Consulte [Planificación](#).

Hay una serie de elecciones que debe realizar antes de iniciar la instalación:

- [Elección de un nombre de instalación](#)
- [Realización de varias instalaciones](#)
- [Elección de una instalación primaria](#)
- [Desinstalación, actualización y mantenimiento de la instalación principal](#)
- [Elegir la ubicación de la instalación](#)
- [Elección de qué instalar](#)
- [Instalación de WebSphere MQ Telemetry](#)
-  [Planificación de la instalación en sistemas Windows](#)

Cuando haya terminado de planificar la instalación, compruebe los requisitos del sistema. Consulte [Comprobar requisitos](#).

## Elección de un nombre de instalación

Cada instalación de IBM WebSphere MQ en UNIX, Linux, and Windows tiene un identificador exclusivo conocido como nombre de instalación. El nombre de la instalación se utiliza para asociar elementos tales como gestores de colas y archivos de configuración con una instalación.

Puede elegir el nombre de instalación y hacer que sea descriptivo. Por ejemplo, puede asignar el nombre *testMQ* a un sistema de prueba.

Si no especifica un nombre de instalación cuando se instala el producto, se asigna automáticamente un nombre de instalación predeterminado. Para la primera instalación, este nombre es *Installation1*. Para la segunda instalación, el nombre es *Installation2*, y así sucesivamente. El nombre de instalación *Installation0* está reservado para una instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.0.1. El nombre de la instalación no puede cambiarse una vez que se ha instalado el producto.

En sistemas UNIX and Linux, la primera instalación de IBM WebSphere MQ recibe automáticamente el nombre de instalación *Installation1*. Para instalaciones posteriores, puede utilizar el mandato **crtmqinst** para definir el nombre de la instalación antes de instalar el producto.

En sistemas Windows, puede elegir el nombre de instalación durante el proceso de instalación.

El nombre de instalación puede tener hasta 16 bytes y debe ser una combinación de caracteres alfabéticos y numéricos (a-z, A-Z, 0-9). No puede utilizar caracteres en blanco. El nombre de instalación debe ser exclusivo, sin importar si se utilizan caracteres en mayúsculas o minúsculas. Por ejemplo, los nombres INSTALLATIONNAME e InstallationName no son exclusivos.

Puede averiguar qué nombre de instalación está asignado a una instalación situada en una ubicación determinada utilizando el mandato **dspmqinst**.

## Descripciones de instalación

Cada instalación puede también tener una descripción de la instalación. Esta descripción puede proporcionar información más detallada sobre una instalación cuando el nombre de instalación no puede proporcionar información suficiente. Estas descripciones pueden tener hasta 64 caracteres de un solo byte, o 32 caracteres de doble byte. La descripción de instalación predeterminada está en blanco. Puede establecer la descripción de la instalación utilizando el mandato **setmqinst**.

### Conceptos relacionados

[“Planificación de la instalación” en la página 5](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

[“Elegir la ubicación de la instalación” en la página 14](#)

Puede instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación personalizada durante el proceso de instalación. Como alternativa, puede realizar la instalación en la ubicación predeterminada. La ubicación donde está instalado IBM WebSphere MQ se conoce como *MQ\_INSTALLATION\_PATH*.

[“Elección de qué instalar” en la página 15](#)

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

### Referencia relacionada

[dspmqinst](#)

[setmqinst](#)

[crtmqinst](#)

## Varias instalaciones

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

Puede elegir dónde instalar cada copia de IBM WebSphere MQ, pero cada copia debe estar en una ubicación de instalación independiente. Puede haber como máximo 128 instalaciones de IBM WebSphere MQ en una misma máquina al mismo tiempo. Una instalación puede ser una instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 con el fixpack 6 o posterior. Ahora dispone de varias opciones:

- Conserve la simplicidad de mantener y gestionar una sola instalación de IBM WebSphere MQ en una máquina.
- Aproveche la flexibilidad que ofrece la habilitación de varias instalaciones de IBM WebSphere MQ .

Antes de instalar varias copias de IBM WebSphere MQ, debe tomar distintas decisiones:

- ¿Tendrá una copia de IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 en el sistema?

Cuando IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 con el fixpack 6 o posterior se instala en el sistema, deben tenerse en cuenta varias restricciones:

- En sistemas UNIX and Linux , IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 debe estar instalado en la ubicación predeterminada.
  - IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 debe ser la primera instalación en un sistema. No puede instalar IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 después de instalar la versión 7.1o posterior. Si desinstala la versión 7.0.1, no podrá volver a instalarla si tiene instalada una versión posterior de WebSphere MQ.
  - IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 es automáticamente la instalación principal. No es posible seleccionar otra instalación como primaria si IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 está instalado.
- ¿Dónde instalará cada copia de IBM WebSphere MQ?

Puede elegir la ubicación de instalación para sus instalaciones en la versión 7.1 posterior. Para obtener más información, consulte [“Elegir la ubicación de la instalación”](#) en la página 14.

- ¿Necesita una instalación principal?

Una instalación primaria es una instalación a la que hacen referencia las ubicaciones de todo el sistema. Para obtener más información, consulte [“Elección de una instalación primaria”](#) en la página 8.

- ¿Cómo se conectarán las aplicaciones?

Debe tener en cuenta cómo localizan las aplicaciones las bibliotecas apropiadas de IBM WebSphere MQ. Si desea más información, consulte [Conexión de aplicaciones en un entorno de varias instalaciones](#) y [Conexión de aplicaciones .NET en un entorno de varias instalaciones](#).

- ¿Deben cambiar las salidas existentes?

Si IBM WebSphere MQ no está instalado en la ubicación predeterminada, las salidas deben actualizarse. Si desea más información, consulte [Escritura y compilación de salidas y servicios instalables](#).

- ¿Qué gestor de colas estará asociado con cada instalación?

Cada gestor de colas está asociado con una instalación determinada. La instalación a la que un gestor de colas está asociado limita el gestor de colas, de modo que pueda administrarse sólo con mandatos de la instalación. Para obtener más información, consulte [Asociación de un gestor de colas con una instalación](#).

- ¿Cómo configurará su entorno para que funcione con cada instalación?

Con varias instalaciones en un sistema, debe tener en cuenta cómo trabajará con cada instalación y cómo emitirá mandatos desde cada instalación. Puede especificar la vía de acceso completa al mandato o bien utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para definir las variables de entorno. Definir las variables de entorno le permite omitir la vía de acceso a los mandatos de la instalación. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).

Cuando haya respondido a estas preguntas, puede instalar IBM WebSphere MQ utilizando los pasos que se proporcionan en [“Instalación del IBM WebSphere MQ”](#) en la página 72.

Si tiene instalaciones existentes de IBM WebSphere MQ y desea utilizar la prestación de instalación múltiple para migrar de una versión de IBM WebSphere MQ a otra versión, consulte [Coexistencia de gestores de colas de varias instalaciones en UNIX, Linux y Windows](#).

## **Paquete de soporte .NET de cliente de servicio de mensajes de IBM e instalaciones múltiples**

Para el soporte de versiones múltiples, la característica *Java and .NET Messaging and Web Services* debe estar instalada con el producto IBM WebSphere MQ. Esta característica contiene toda la funcionalidad incluida en el paquete de soporte *IBM Message Service Client for .NET* (IA9H). Si el paquete de soporte está instalado en el sistema, no se admiten varias versiones. Debe desinstalar el paquete de soporte antes de instalar IBM WebSphere MQ. Para obtener más información sobre la instalación de la característica .NET, consulte [Instalación de WebSphere MQ classes for .NET](#).

### **Conceptos relacionados**

[UNIX, Linux y Windows: Migración en paralelo desde la versión 7.0.1 a la versión 7.5](#)

## Tareas relacionadas

[Configuración de varias instalaciones](#)

[Búsqueda de instalaciones de WebSphere MQ en un sistema](#)

## Elección de una instalación primaria

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

Antes de IBM WebSphere MQ Version 7.1, solo se podía instalar una instancia del producto en cualquier momento. En sistemas Windows , se han establecido varias variables de entorno globales para que apunten a esa instalación. En sistemas UNIX and Linux , se han añadido enlaces simbólicos a `/usr/lib`, `/usr/bin` /`usr/include`, apuntando también a esa única instalación.

Desde Version 7.1, puede instalar varias versiones de IBM WebSphere MQ en UNIX, Linux, and Windows. Es posible tener más de una instalación de IBM WebSphere MQ en uno de estos sistemas en cualquier momento y, opcionalmente, configurar una de estas instalaciones como instalación primaria. Las variables de entorno y los enlaces simbólicos que apuntan a una sola instalación son menos significativos cuando existen varias versiones. Sin embargo, algunas funciones necesitan estas ubicaciones a nivel del sistema para poder trabajar. Por ejemplo, scripts de usuario personalizados para administrar IBM WebSphere MQ y productos de terceros. Estas características sólo funcionan en la instalación primaria.

En sistemas UNIX and Linux , si establece una instalación como instalación primaria, los enlaces simbólicos a las bibliotecas externas y los mandatos de control de dicha instalación se añaden a `/usr/lib` /`usr/bin`. Si no tiene una instalación primaria, no se crean los enlaces simbólicos. Para obtener una lista de los enlaces simbólicos que se crean en la instalación primaria, consulte [“Enlaces a bibliotecas externas y mandatos de control para la instalación principal en UNIX and Linux”](#) en la página 10.

En sistemas Windows , las variables de entorno globales apuntan a los directorios en los que se ha instalado la instalación primaria. Estas variables de entorno se utilizan para localizar bibliotecas, mandatos de control y archivos de cabecera de IBM WebSphere MQ . Además, en sistemas Windows , algunas características del sistema operativo requieren el registro central de bibliotecas de interfaz que luego se cargan en un único proceso. Con varias versiones de IBM WebSphere MQ , habría conjuntos en conflicto de bibliotecas IBM WebSphere MQ . Las características intentarían cargar estos conjuntos conflictivos de bibliotecas en un solo proceso. Por lo tanto, tales características se pueden utilizar sólo con la instalación primaria. Para obtener más información sobre algunas de las características de uso limitado en la instalación primaria, consulte [“Características que solo se pueden utilizar con la instalación primaria en Windows”](#) en la página 12.

Si tiene una instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 en el sistema, esta instalación es automáticamente la instalación primaria. La instalación primaria no se puede cambiar mientras esté instalado Version 7.0.1 . Si todas las instalaciones del sistema están en Version 7.1, o posterior, puede elegir si desea tener una instalación primaria. Tenga en cuenta las opciones en [Tabla 1](#) en la página 8.

*Tabla 1. Opciones de la instalación primaria.*

Esta tabla muestra las configuraciones válidas de instalación para instalaciones primarias. Con un único Version 7.1, o posterior, puede ser primario o no primario. Con varias instalaciones, una en Version 7.0.1 y una o más en Version 7.1, o posterior, Version 7.0.1 debe ser el primario y las otras instalaciones deben ser no primarias. Con varias instalaciones en Version 7.1, o posterior, una instalación puede ser primaria o todas las instalaciones pueden ser no primarias.

Opciones	Configuraciones de instalación válidas		Más información
	Primario	No primaria	



Tabla 1. Opciones de la instalación primaria.

Esta tabla muestra las configuraciones válidas de instalación para instalaciones primarias. Con un único Version 7.1, o posterior, puede ser primario o no primario. Con varias instalaciones, una en Version 7.0.1 y una o más en Version 7.1, o posterior, Version 7.0.1 debe ser el primario y las otras instalaciones deben ser no primarias. Con varias instalaciones en Version 7.1, o posterior, una instalación puede ser primaria o todas las instalaciones pueden ser no primarias.

(continuación)

Opciones	Configuraciones de instalación válidas		Más información
Instalación única de Version 7.1o posterior.	Version 7.1o posterior.	Ninguna	Si desea continuar trabajando con una sola instalación del mismo modo que en los releases anteriores, configure la instalación como la instalación primaria. Para obtener información sobre esta opción, consulte <a href="#">Instalación única de la IBM WebSphere MQ Version 7.1, o posterior, configurada como instalación primaria</a>
	Ninguna	Version 7.1o posterior.	Si desea continuar trabajando con una sola instalación, pero no desea que se creen enlaces simbólicos ni variables de entorno globales, configure la instalación como no primaria. Para obtener información sobre las implicaciones de esta opción, consulte <a href="#">Instalación única de la IBM WebSphere MQ Version 7.1, o posterior, configurada como no primaria</a>
Varias instalaciones: Version 7.0.1 y Version 7.1, o posterior.	Version 7.0.1	Version 7.1o posterior.	Si desea tener varias instalaciones de IBM WebSphere MQ, con una en la versión 7.0.1, la instalación de la versión 7.0.1 es automáticamente la instalación primaria. Mientras esté instalado IBM WebSphere MQ versión 7.0.1 , no puede cambiar qué instalación es la instalación primaria. Para obtener información sobre esta opción y sus implicaciones, consulte <a href="#">Varias instalaciones de IBM WebSphere MQ, una en Version 7.0.1</a>
Varias instalaciones: Version 7.1o posterior.	Version 7.1o posterior.	Version 7.1o posterior.	Si desea tener varias instalaciones de WebSphere MQ versión 7.1 o superior, puede elegir si desea convertir una de ellas en instalación principal. Para obtener información sobre esta opción, consulte <a href="#">Instalaciones múltiples de la IBM WebSphere MQ Version 7.1 o posterior</a>
	Ninguna	Version 7.1o posterior.	

### Conceptos relacionados

[Instalación única de WebSphere MQ versión 7.1, o posteriores, configurada como la instalación primaria](#)

[Instalación única de WebSphere MQ versión 7.1, o posteriores, configurada como no primaria](#)

[Varias instalaciones de WebSphere MQ versión 7.1, o posteriores](#)

[Varias instalaciones de WebSphere MQ, una en la versión 7.0.1](#)

[“Elegir la ubicación de la instalación” en la página 14](#)

Puede instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación personalizada durante el proceso de instalación.

Como alternativa, puede realizar la instalación en la ubicación predeterminada. La ubicación donde está instalado IBM WebSphere MQ se conoce como `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Planificación de la instalación” en la página 5](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

[“Elección de un nombre de instalación” en la página 5](#)

Cada instalación de IBM WebSphere MQ en UNIX, Linux, and Windows tiene un identificador exclusivo conocido como nombre de instalación. El nombre de la instalación se utiliza para asociar elementos tales como gestores de colas y archivos de configuración con una instalación.

### Tareas relacionadas

[Modificación de la instalación principal](#)

## Enlaces a bibliotecas externas y mandatos de control para la instalación principal en UNIX and Linux

En las plataformas UNIX and Linux, la instalación primaria es aquélla para la cual se crean enlaces desde el archivo `/usr`. Pero ahora sólo se crea un subconjunto de esos enlaces creados en releases anteriores.

No se crean enlaces desde `/usr/include` para ninguna instalación y sólo se crean enlaces a bibliotecas externas y mandatos de control documentados desde `/usr/lib` (bibliotecas externas) y `/usr/bin` (mandatos de control).

Para poder ejecutar estos mandatos, debe realizar los pasos siguientes:

1. proporcione una vía de acceso completa al mando en una instalación disponible de IBM WebSphere MQ,
2. utilice el script `setmqenv` para actualizar el entorno de shell,
3. añada manualmente el directorio `bin` desde un directorio de la instalación de IBM WebSphere MQ hasta la `PATH`,
4. ejecute el mandato **`setmqinst`** como root y convierta una de las instalaciones de IBM WebSphere MQ existentes en la instalación primaria.

### Bibliotecas externas

Se crean enlaces a las siguientes bibliotecas externas, de 32 y 64 bits:

- `libmqm`
- `libmqm_r`
- `libmqmxa`
- `libmqmxa_r`
- `libmqmax`
- `libmqmax_r`
- `libmqmcb`
- `libmqmcb_r`
- `libmqic`
- `libmqic_r`
- `libmqcxa`
- `libmqcxa_r`
- `libmqicb`
- `libmqicb_r`
- `libimqb23ia`
- `libimqb23ia_r`
- `libimqc23ia`
- `libimqc23ia_r`
- `libimqs23ia`
- `libimqs23ia_r`
- `libmqmzf`

- libmqmf\_r

También se crean enlaces con las bibliotecas siguientes de solamente 64 bits:

- libmqmx64
- libmqmx64\_r
- libmqcx64
- libmqcx64\_r

## **Mandatos de control**

Se crean enlaces con los mandatos de control siguientes desde `/usr/bin`:

- addmqinf
- amqcrs6a
- amqcrsta
- amqmfscck
- crtmqinst
- dlrmqinst
- dspmqinst
- setmqinst
- crtmqcvx
- crtmqm
- dlrmqm
- dmpmqaut
- dmpmqlog
- dspmq
- dspmqaut
- dspmqcsv
- dspmqfls
- dspmqinf
- dspmqrte
- dspmqtrc
- dspmqtrn
- dspmqver
- endmqcsv
- endmqslr
- endmqm
- endmqtrc
- migmbbrk
- rcdmqimg
- rcrmqobj
- rmvmqinf
- rsvmqtrn
- runmqchi
- runmqchl
- runmqckm

- runmqdlq
- runmqlsr
- runmqsc
- runmqtmc
- runmqtrm
- setmqaut
- setmqenv
- setmqm
- setmqprd
- strmqbrk
- strmqcsv
- strmqikm
- strmqm
- strmqtrc

### **Conceptos relacionados**

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

[“Características que solo se pueden utilizar con la instalación primaria en Windows” en la página 12](#)

Algunas características del sistema operativo Windows solo se pueden utilizar con la instalación primaria. Esta restricción se debe al registro central de bibliotecas de interfaz, que puede entrar en conflicto como resultado de la instalación de varias versiones de IBM WebSphere MQ .

## **Características que solo se pueden utilizar con la instalación primaria en Windows**

Algunas características del sistema operativo Windows solo se pueden utilizar con la instalación primaria. Esta restricción se debe al registro central de bibliotecas de interfaz, que puede entrar en conflicto como resultado de la instalación de varias versiones de IBM WebSphere MQ .

## **El supervisor de .NET**

El supervisor IBM WebSphere MQ .NET se puede ejecutar en dos modalidades diferentes: transaccional y no transaccional. La modalidad transaccional utiliza la coordinación de transacciones MSDTC y requiere que el supervisor de .NET esté registrado con COM +. El supervisor de .NET de la instalación primaria es el único supervisor de .NET que está registrado con COM +.

Cualquier intento de ejecutar el supervisor de .NET en modalidad transaccional con una instalación no primaria da como resultado que el supervisor de .NET no se pueda alistar con MSDTC. El supervisor de .NET recibe un error MQRC\_INSTALLATION\_MISMATCH, que a su vez da como resultado un mensaje de error AMQ8377 en la consola.

## **Clases de interfaz COM/ActiveX**

Las clases de interfaz COM/ActiveX sólo están registradas para la instalación primaria. Si hay una instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 en el sistema, las clases de interfaz COM/ActiveX registradas no son capaces de conectarse a los gestores de colas que se ejecutan bajo otras instalaciones. Si la instalación primaria es una instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.1 o una versión posterior, las clases de interfaz se pueden conectar a gestores de colas asociados con cualquier instalación. Las aplicaciones Server COM/ActiveX están limitadas por esta restricción, pero las aplicaciones cliente se pueden conectar a cualquier gestor de colas.

Cualquier intento de iniciar una aplicación COM/ActiveX que utiliza bibliotecas de una instalación no primaria da como consecuencia un error MQRC\_Q\_MGR\_NOT\_AVAILABLE.

### Conceptos relacionados

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

[“Enlaces a bibliotecas externas y mandatos de control para la instalación principal en UNIX and Linux” en la página 10](#)

En las plataformas UNIX and Linux, la instalación primaria es aquella para la cual se crean enlaces desde el archivo /usr. Pero ahora sólo se crea un subconjunto de esos enlaces creados en releases anteriores.

## Desinstalación, actualización y mantenimiento de la instalación principal

En todas las plataformas, si desinstala la instalación primaria, deja de ser la instalación primaria. Debe ejecutar el mandato **setmqinst** para seleccionar una nueva instalación primaria. En Windows, si actualiza la instalación primaria, continua siendo la instalación primaria. Si aplica un fixpack a la instalación primaria, continúa siendo la instalación primaria.

Tenga cuidado con el efecto que desinstalar o actualizar la instalación primaria tiene en las aplicaciones. Las aplicaciones pueden estar utilizando el enlace de la biblioteca de la instalación primaria para conmutar a la biblioteca de enlace de otra instalación. Si se ejecuta una aplicación de este tipo, es posible que no pueda desinstalar la instalación primaria. El sistema operativo puede haber bloqueado la biblioteca de enlace de la instalación primaria en nombre de la aplicación. Si la instalación primaria se ha desinstalado, una aplicación que carga las bibliotecas de IBM WebSphere MQ que necesita enlazándose a la instalación primaria no podrá iniciarse.

La solución consiste en cambiar la instalación primaria por otra instalación antes de realizar la desinstalación. Detenga y reinicie las aplicaciones enlazadas a través de la instalación primaria anterior antes de la desinstalación.

### Windows

Si actualiza la instalación primaria, ésta deja de ser la instalación primaria al inicio del procedimiento de actualización. Si, al final del procedimiento de actualización, no ha realizado ninguna otra instalación primaria, la instalación actualizada vuelve a ser primaria.

### Mantenimiento

Si aplica un fixpack a la instalación primaria, ésta deja de ser la instalación primaria al inicio del procedimiento de mantenimiento. Si, al final del procedimiento de mantenimiento, no ha realizado ninguna otra instalación primaria, la instalación actualizada vuelve a ser primaria.

### Conceptos relacionados

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

[“Desinstalación de componentes de IBM WebSphere MQ” en la página 176](#)

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo desinstalar componentes.

### Tareas relacionadas

[Modificación de la instalación principal](#)

[Tareas de mantenimiento de WebSphere MQ](#)

## Elegir la ubicación de la instalación

Puede instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación personalizada durante el proceso de instalación. Como alternativa, puede realizar la instalación en la ubicación predeterminada. La ubicación donde está instalado IBM WebSphere MQ se conoce como *MQ\_INSTALLATION\_PATH*.

La ubicación predeterminada del código de producto IBM WebSphere MQ se muestra en la tabla siguiente:

Plataforma	Ubicación de la instalación
Linux, HP-UXy Solaris	/opt/mqm
AIX	/usr/mqm
Windows de 32 bits	C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ
Windows de 64 bits	C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere MQ

En sistemas UNIX and Linux, los datos de trabajo se almacenan en `/var/mqm`, pero no puede cambiar esta ubicación; para obtener más información sobre la estructura de directorios de los sistemas UNIX and Linux, consulte [Estructura de directorios en los sistemas UNIX and Linux](#).

### Instalación de ubicaciones personalizadas

Para una instalación en una ubicación personalizada, la vía de acceso especificada debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos sin utilizar o una vía que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes. En sistemas UNIX and Linux, la vía de acceso no debe contener espacios.

- En AIX, el producto se instala en una ubicación de instalación especificada de usuario (USIL), que puede ser una USIL existente o una nueva que el proceso de instalación crea automáticamente. Si se ha especificado una ubicación predeterminada, la ubicación del producto es la vía de acceso especificada durante la instalación, además de `/usr/mqm`.

Por ejemplo, la vía de acceso especificada es `/usr/custom_location`. La *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es `/usr/custom_location/usr/mqm`.

Los permisos de acceso para el directorio USIL se deben establecer en `rwX` para el usuario y `r-x` para el grupo y otros (755).

- En Windows, Linux, HP-UXy Solaris, la ubicación del producto es la misma vía de acceso que se ha especificado durante la instalación.

Por ejemplo, en Linux, la vía de acceso especificada es `/opt/custom_location`. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es `/opt/custom_location`.

Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

Para obtener más información sobre cómo instalar en una ubicación personalizada, consulte los temas de instalación para la plataforma adecuada.

### Restricciones de ubicación adicionales

Las nuevas instalaciones de WebSphere MQ no deben estar ubicadas en las vías de acceso siguientes:

- En una vía de acceso que sea un subdirectorio de otra instalación existente.
- En una vía de acceso que forme parte de la vía de acceso directa a una instalación existente.
- En una vía de acceso que sea un subdirectorio de la ubicación predeterminada, por ejemplo:
  - `/usr/mqm` en AIX

- /opt/mqm en plataformas Linux, Solaris y HP-UX
- En un directorio o subdirectorio que sea o pueda ser utilizado más adelante por otro producto, por ejemplo una instalación de IBM Db2 o un componente del sistema operativo.

Una instalación no puede estar situada en /opt/mqm/v80, /opt/mqm/v75, /opt/mqm/inst2/mq71 u otro directorio situado en /opt/mqm en plataformas Linux, Solaris y HP-UX.

Si WebSphere MQ está instalado en /opt/IBM/MQ/installations/1, no puede instalar en /opt/IBM/MQ/installations/1/a. Además, no debe instalar una nueva instalación en /opt/IBM/MQ. No obstante, puede instalar una nueva instalación en /opt/IBM/MQ/installations/2 or /opt/IBM/MQnew porque ninguna de ellas forma parte de la vía de acceso directa /opt/IBM/MQ/installations/1.

No debe instalar en ningún directorio situado en /opt/IBM/db2.

El motivo por el que una instalación no debe situarse en una vía de acceso que sea un subdirectorio de la ubicación predeterminada es para evitar el riesgo de si más tarde decide instalar WebSphere MQ en la ubicación predeterminada y no puede hacerlo. Si realiza la instalación posteriormente en la ubicación predeterminada, porque WebSphere MQ tiene derechos de acceso plenos sobre el directorio de instalación, los archivos existentes se pueden sustituir o suprimir. Los scripts que puede ejecutar posteriormente para desinstalar WebSphere MQ pueden eliminar el directorio de instalación al final del script.

### **Conceptos relacionados**

[“Planificación de la instalación” en la página 5](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

[“Elección de un nombre de instalación” en la página 5](#)

Cada instalación de IBM WebSphere MQ en UNIX, Linux, and Windows tiene un identificador exclusivo conocido como nombre de instalación. El nombre de la instalación se utiliza para asociar elementos tales como gestores de colas y archivos de configuración con una instalación.

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

[“Elección de qué instalar” en la página 15](#)

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

### **Tareas relacionadas**

[“Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ” en la página 73](#)

Después de preparar el sistema para la instalación, puede instalar IBM WebSphere MQ siguiendo las instrucciones correspondientes a la plataforma utilizada. Después de la instalación, puede verificar que se haya realizado satisfactoriamente.

## **Elección de qué instalar**

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

IBM WebSphere MQ se puede instalar como servidor o como cliente. Las imágenes de instalación se pueden descargar, o se puede instalar o IBM WebSphere MQ desde un DVD.

Un servidor IBM WebSphere MQ es una instalación de uno o más gestores de colas que proporcionan servicios de puesta en cola a uno o varios clientes. Todos los objetos de IBM WebSphere MQ, por ejemplo, colas, sólo existen en la máquina del gestor de colas (la máquina de servidor IBM WebSphere MQ) y no en el cliente. Un servidor IBM WebSphere MQ también puede ofrecer soporte a aplicaciones locales IBM WebSphere MQ. Para instalar un servidor IBM WebSphere MQ, consulte [“Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ” en la página 73](#).

Un cliente de IBM WebSphere MQ MQI es un componente que permite que una aplicación que se ejecuta en un sistema se comunice con un gestor de colas que se ejecuta en otro sistema. La salida de la llamada se devuelve al cliente, que la devuelve a su vez a la aplicación. Para instalar un cliente MQI de IBM WebSphere MQ , consulte [Instalación de un cliente de IBM WebSphere MQ](#).

Es posible tener una instalación de servidor y cliente en el mismo sistema. Consulte [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ”](#) en la página 124.

IBM WebSphere MQ Advanced Message Security es un componente con licencia e instalado por separado de WebSphere MQ y es otra opción en el instalador de IBM WebSphere MQ . Para instalar IBM WebSphere MQ Advanced Message Security, consulte [“Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security”](#) en la página 147.

Para obtener explicaciones detalladas de todos los componentes que puede instalar, consulte los siguientes temas específicos de cada plataforma:

- [“Componentes de IBM WebSphere MQ para AIX”](#) en la página 16
- [“Componentes de IBM WebSphere MQ para HP-UX”](#) en la página 20
- [“Componentes de IBM WebSphere MQ para Linux”](#) en la página 23
- [“Instalación de IBM WebSphere MQ server on Linux Ubuntu”](#) en la página 84
- [“Componentes de IBM WebSphere MQ para Solaris”](#) en la página 27
- [“Características de IBM WebSphere MQ para Windows”](#) en la página 33

### **Conceptos relacionados**

[“Planificación de la instalación”](#) en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

[“Elegir la ubicación de la instalación”](#) en la página 14

Puede instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación personalizada durante el proceso de instalación. Como alternativa, puede realizar la instalación en la ubicación predeterminada. La ubicación donde está instalado IBM WebSphere MQ se conoce como `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Elección de una instalación primaria”](#) en la página 8

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

[“Elección de un nombre de instalación”](#) en la página 5

Cada instalación de IBM WebSphere MQ en UNIX, Linux, and Windows tiene un identificador exclusivo conocido como nombre de instalación. El nombre de la instalación se utiliza para asociar elementos tales como gestores de colas y archivos de configuración con una instalación.

### **Componentes de IBM WebSphere MQ para AIX**

Puede seleccionar los componentes que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

La [Tabla 3 en la página 17](#) muestra los componentes que están disponibles al instalar un servidor o cliente IBM WebSphere MQ en un sistema AIX:



Tabla 3. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas AIX.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Tiempo de ejecución</b>	Contiene archivos comunes para las instalaciones del servidor y del cliente. <b>Nota:</b> Este componente debe instalarse.	✓	✓	✓	mqm.base.runtime
<b>Servidor</b>	Puede utilizar el servidor para ejecutar los gestores de colas en el sistema y conectarse con otros sistemas a través de una red. Proporciona servicios de mensajería y de gestión de colas para aplicaciones, así como soporte para conexiones cliente IBM WebSphere MQ.	✓		✓	mqm.server
<b>Cliente estándar</b>	El cliente MQI de IBM WebSphere MQ es un pequeño subconjunto de IBM WebSphere MQ, sin un gestor de colas, que utiliza el gestor de colas y las colas en otros sistemas (servidor). Sólo se puede utilizar cuando el sistema está activo y conectado a otro sistema que esté ejecutando una versión completa del servidor IBM WebSphere MQ. El cliente y el servidor pueden estar en el mismo sistema, si es necesario.	✓	✓	✓	mqm.client.rte
<b>SDK</b>	El SDK es necesario para compilar aplicaciones. Incluye archivos de origen de ejemplo y los enlaces (archivos .H, .LIB, .DLL y otros), que necesita para desarrollar aplicaciones que se ejecuten en IBM WebSphere MQ.	✓	✓	✓	mqm.base.sdk
<b>Programas de ejemplo</b>	Los programas de aplicación de ejemplo son necesarios si desea comprobar la instalación de IBM WebSphere MQ utilizando los procedimientos de verificación.	✓	✓	✓	mqm.base.samples
<b>Mensajería Java</b>	Los archivos necesarios para la mensajería utilizando Java (incluye Java Messaging Service).	✓	✓	✓	mqm.java.rte
<b>Páginas man</b>	Páginas man de UNIX, en U.S. Inglés, para: mandatos de control mandatos MQI Mandatos MQSC	✓	✓	✓	mqm.man.en_US.data
<b>JRE Java</b>	Un entorno de ejecución Java, Versión 6.0, que utilizan las partes de IBM WebSphere MQ que están escritas en Java.	✓	✓	✓	mqm.jre.rte

Tabla 3. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas AIX.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Catálogos de mensajes</b>	Para ver los idiomas disponibles, consulte la tabla de <a href="#">Catálogos de mensajes</a> que figura a continuación.	✓	✓	✓	
<b>IBM Kit de seguridad global</b>	Certificado IBM Global Security Kit V8 y SSL Base Runtime.	✓	✓	✓	mqm.gskit.rte
<b>MQ Telemetry</b>	<p>MQ Telemetry da soporte a la conexión de dispositivos Internet Of Things (IOT) (es decir, sensores remotos, mecanismos y dispositivos de telemetría) que utilizan el protocolo MQ Telemetry Transport (MQTT). El componente MQ Telemetry incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El servicio de telemetría (MQXR) permite que un gestor de colas actúe como un servidor MQTT y se comunique con las apps cliente MQTT.</li> <li>• Un conjunto de bibliotecas de cliente MQTT. Estas bibliotecas le ayudan a escribir aplicaciones de cliente que los dispositivos IOT utilizan para comunicarse con servidores MQTT.</li> </ul> <p>La versión más actualizada de las bibliotecas de cliente MQTT está disponible en la <a href="#">descarga gratuita Mobile Messaging and M2M Paquete de clientes</a>.</p> <p>Consulte también <a href="#">Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry</a>.</p>	✓	✓	✓	mqm.xr.service mqm.xr.clients
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer transfiere archivos entre sistemas de una forma gestionada y auditable, para cualquiera que sea el tamaño de archivo o sistema operativo utilizados. Para obtener información sobre la función de cada componente, consulte <a href="#">Opciones del producto WebSphere MQ Managed File Transfer</a> .	✓		✓	mqm.ft.agent mqm.ft.base mqm.ft.logger mqm.ft.service mqm.ft.tools

Tabla 3. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas AIX.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Advanced Message Security</b>	Proporciona un alto nivel de protección para los datos confidenciales que circulan por la red de IBM WebSphere MQ, sin que ello afecte a las aplicaciones finales. Debe instalar este componente en todas las instalaciones de IBM WebSphere MQ que alojen colas que desee proteger.  Debe instalar el componente IBM Global Security Kit en cualquier instalación de IBM WebSphere MQ que utilice un programa que transfiera u obtenga mensajes a o desde una cola protegida, a menos que esté utilizando sólo conexiones de cliente Java.	✓		✓	mqm.ams.rte

Tabla 4. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas AIX.

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

Idioma del catálogo de mensajes	Nombre de componente
Portugués (Brasil)	mqm.msg.pt_BR
Checo	mqm.msg.cs_CZ
Francés	mqm.msg.fr_FR
Alemán	mqm.msg.de_DE
Húngaro	mqm.msg.hu_HU
Italiano	mqm.msg.it_IT
Japonés	mqm.msg.ja_JP, mqm.msg.Ja_JP
Coreano	mqm.msg.ko_KR
Polaco	mqm.msg.pl_PL
Ruso	mqm.msg.ru_RU
Español	mqm.msg.es_ES
Chino simplificado	mqm.msg.zh_CN, mqm.msg.Zh_CN
Chino tradicional	mqm.msg.zh_TW, mqm.msg.Zh_TW
U.S. Inglés	mqm.msg.en_US

### Conceptos relacionados

“Elección de qué instalar” en la página 15

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

“Planificación de la instalación” en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

## Componentes de cliente de IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server

No hay componentes opcionales en el instalador de cliente cuando se instala el cliente de IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server.

Una instalación del cliente de IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server contiene archivos binarios del producto, programas de utilidad de mandatos y ejemplos.

### Conceptos relacionados

“Elección de qué instalar” en la página 15

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

“Planificación de la instalación” en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

## Componentes de IBM WebSphere MQ para HP-UX

Puede seleccionar los componentes que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

La Tabla 5 en la página 20 muestra los componentes que están disponibles al instalar un servidor o cliente IBM WebSphere MQ en un sistema HP-UX:

<i>Tabla 5. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas HP-UX.</i>					
Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.					
Componente	Descripción	DV D de ser vid or	DV D de clie nte	Hip ervi sor	Nombre de componente
<b>Tiempo de ejecución</b>	Contiene archivos comunes para las instalaciones del servidor y del cliente.  <b>Nota:</b> Este componente debe instalarse.	✓	✓		MQSERIES.MQM-RUNTIME
<b>Servidor</b>	Puede utilizar el servidor para ejecutar los gestores de colas en el sistema y conectarse con otros sistemas a través de una red. Proporciona servicios de mensajería y de gestión de colas para aplicaciones, así como soporte para conexiones cliente IBM WebSphere MQ.	✓			MQSERIES.MQM-SERVER

Tabla 5. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas HP-UX.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

<b>Componente</b>	<b>Descripción</b>	<b>DV D de ser vid or</b>	<b>DV D de clie nte</b>	<b>Hip ervi sor</b>	<b>Nombre de componente</b>
<b>Cliente estándar</b>	El cliente MQI de IBM WebSphere MQ es un pequeño subconjunto de IBM WebSphere MQ, sin un gestor de colas, que utiliza el gestor de colas y las colas en otros sistemas (servidor). Sólo se puede utilizar cuando el sistema está activo y conectado a otro sistema que esté ejecutando una versión completa del servidor IBM WebSphere MQ. El cliente y el servidor pueden estar en el mismo sistema, si es necesario.	✓	✓		MQSERIES.MQM-CL-HPUX
<b>SDK</b>	El SDK es necesario para compilar aplicaciones. Incluye archivos de origen de ejemplo y los enlaces (archivos .H, .LIB, .DLL y otros), que necesita para desarrollar aplicaciones que se ejecuten en IBM WebSphere MQ.	✓	✓		MQSERIES.MQM-BASE
<b>Programas de ejemplo</b>	Los programas de aplicación de ejemplo son necesarios si desea comprobar la instalación de IBM WebSphere MQ utilizando los procedimientos de verificación.	✓	✓		MQSERIES.MQM-SAMPLES
<b>Mensajería Java</b>	Los archivos necesarios para la mensajería utilizando Java (incluye Java Messaging Service).	✓	✓		MQSERIES.MQM-JAVA
<b>Páginas man</b>	Páginas man de UNIX , en U.S. Inglés, para:  mandatos de control mandatos MQI Mandatos MQSC	✓	✓		MQSERIES.MQM-MAN
<b>JRE Java</b>	Un entorno de ejecución Java, Versión 6.0, que utilizan las partes de IBM WebSphere MQ que están escritas en Java.	✓	✓		MQSERIES.MQM-JAVAJRE

Tabla 5. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas HP-UX.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

Componente	Descripción	DV D de ser vid or	DV D de clie nte	Hip ervi sor	Nombre de componente
<b>Catálogos de mensajes</b>	Para ver los idiomas disponibles, consulte la tabla de <a href="#">Catálogos de mensajes</a> que figura a continuación.	✓	✓		
<b>IBM Global Security Kit</b>	Certificado IBM Global Security Kit V8 y SSL Base Runtime.	✓	✓		MQSERIES.MQM-GSKIT
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer transfiere archivos entre sistemas de una forma gestionada y auditable, para cualquiera que sea el tamaño de archivo o sistema operativo utilizados. Para obtener información sobre la función de cada componente, consulte <a href="#">Opciones del producto WebSphere MQ Managed File Transfer</a> .	✓			MQSERIES.MQM-FTAGENT MQSERIES.MQM-FTBASE MQSERIES.MQM-FTLOGGER MQSERIES.MQM-FTSERVICE MQSERIES.MQM-FTTOOLS
<b>Advanced Message Security</b>	Proporciona un alto nivel de protección para los datos confidenciales que circulan por la red de IBM WebSphere MQ, sin que ello afecte a las aplicaciones finales. Debe instalar este componente en todas las instalaciones de IBM WebSphere MQ que alojen colas que desee proteger.  Debe instalar el componente IBM Global Security Kit en cualquier instalación de IBM WebSphere MQ que utilice un programa que transfiera u obtenga mensajes a o desde una cola protegida, a menos que esté utilizando sólo conexiones de cliente Java.	✓			MQSERIES.MQM-AMS

Tabla 6. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas HP-UX.

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

Idioma del catálogo de mensajes	Nombre de componente
Portugués (Brasil)	MQSERIES.MQM-MC-PORT

Tabla 6. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas HP-UX.

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

(continuación)

Idioma del catálogo de mensajes	Nombre de componente
Checo	MQSERIES.MQM-MC-CZECH
Francés	MQSERIES.MQM-MC-FRENCH
Alemán	MQSERIES.MQM-MC-GERMAN
Húngaro	MQSERIES.MQM-MC-HUNGARIAN
Italiano	MQSERIES.MQM-MC-ITALIAN
Japonés	MQSERIES.MQM-MC-JAPAN
Coreano	MQSERIES.MQM-MC-KOREAN
Polaco	MQSERIES.MQM-MC-POLISH
Ruso	MQSERIES.MQM-MC-RUSSIAN
Español	MQSERIES.MQM-MC-SPANISH
Chino simplificado	MQSERIES.MQM-MC-CHINES
Chino tradicional	MQSERIES.MQM-MC-CHINET
U.S. Inglés	no aplicable

### Conceptos relacionados

“Elección de qué instalar” en la página 15

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

“Planificación de la instalación” en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

### Componentes de IBM WebSphere MQ para Linux

Puede seleccionar los componentes que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

Tabla 7 en la página 23 muestra los componentes que están disponibles a la hora de instalar un servidor o un cliente de IBM WebSphere MQ en un sistema Linux:

Tabla 7. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Linux.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Tiempo de ejecución</b>	<p>Contiene archivos comunes para las instalaciones del servidor y del cliente.</p> <p><b>Nota:</b> Este componente debe instalarse.</p>	✓	✓	✓	MQSeriesRuntime

Tabla 7. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Linux.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Servidor</b>	Puede utilizar el servidor para ejecutar los gestores de colas en el sistema y conectarse con otros sistemas a través de una red. Proporciona servicios de mensajería y de gestión de colas para aplicaciones, así como soporte para conexiones cliente IBM WebSphere MQ.	✓		✓	MQSeriesServer
<b>Cliente estándar</b>	El cliente MQI de IBM WebSphere MQ es un pequeño subconjunto de IBM WebSphere MQ, sin un gestor de colas, que utiliza el gestor de colas y las colas en otros sistemas (servidor). Sólo se puede utilizar cuando el sistema está activo y conectado a otro sistema que esté ejecutando una versión completa del servidor IBM WebSphere MQ. El cliente y el servidor pueden estar en el mismo sistema, si es necesario.	✓	✓	✓	MQSeriesClient
<b>SDK</b>	El SDK es necesario para compilar aplicaciones. Incluye archivos de origen de ejemplo y los enlaces (archivos .H, .LIB, .DLL y otros), que necesita para desarrollar aplicaciones que se ejecuten en IBM WebSphere MQ.	✓	✓	✓	MQSeriesSDK
<b>Programas de ejemplo</b>	Los programas de aplicación de ejemplo son necesarios si desea comprobar la instalación de IBM WebSphere MQ utilizando los procedimientos de verificación.	✓	✓	✓	MQSeriesSamples
<b>Mensajería Java</b>	Los archivos necesarios para la mensajería utilizando Java (incluye Java Messaging Service).	✓	✓	✓	MQSeriesJava
<b>Páginas man</b>	Páginas man de UNIX , en U.S. Inglés, para:  mandatos de control mandatos MQI Mandatos MQSC	✓	✓	✓	MQSeriesMan



Tabla 7. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Linux.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>JRE Java</b>	Un entorno de ejecución Java, Versión 6.0, que utilizan las partes de IBM WebSphere MQ que están escritas en Java.	✓	✓	✓	MQSeriesJRE
<b>Catálogos de mensajes</b>	Para ver los idiomas disponibles, consulte la tabla de <u>Catálogos de mensajes</u> que figura a continuación.	✓	✓	✓	
<b>IBM Kit de seguridad global</b>	Certificado IBM Global Security Kit V8 y SSL Base Runtime.	✓	✓	✓	MQSeriesGSKit
<b>MQ Telemetry</b>	<p>MQ Telemetry da soporte a la conexión de dispositivos Internet Of Things (IOT) (es decir, sensores remotos, mecanismos y dispositivos de telemetría) que utilizan el protocolo MQ Telemetry Transport (MQTT). El componente MQ Telemetry incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El servicio de telemetría (MQXR). Permite que un gestor de colas actúe como un servidor MQTTy se comunique con aplicaciones de cliente MQTT.</li> <li>• Un conjunto de bibliotecas de cliente MQTT. Estas bibliotecas le ayudan a escribir aplicaciones de cliente que los dispositivos IOT utilizan para comunicarse con servidores MQTT.</li> </ul> <p>MQ Telemetry sólo está disponible en Linux para System x (64 bits) y Linux para System z.</p> <p>La versión más actualizada de las bibliotecas de cliente MQTT está disponible en la descarga gratuita <u>Mobile Messaging and M2M Paquete de clientes</u>.</p> <p>Consulte también <u>Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry</u>.</p>	✓	✓	✓	MQSeriesXRService MQSeriesXRClients

Tabla 7. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Linux.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y el nombre del componente.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>MQ Explorer</b>	Utilice IBM WebSphere MQ MQ Explorer para administrar y supervisar recursos en sistemas Linux x86 y x86-64 .	✓		✓	MQSeriesExplorer
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer transfiere archivos entre sistemas de una forma gestionada y auditable, para cualquiera que sea el tamaño de archivo o sistema operativo utilizados. Para obtener información sobre la función de cada componente, consulte <u>Opciones del producto WebSphere MQ Managed File Transfer</u> .	✓		✓	MQSeriesFTAgent MQSeriesFTBase MQSeriesFTLogger MQSeriesFTService MQSeriesFTTools
<b>Advanced Message Security</b>	Proporciona un alto nivel de protección para los datos confidenciales que circulan por la red de IBM WebSphere MQ, sin que ello afecte a las aplicaciones finales. Debe instalar este componente en todas las instalaciones de IBM WebSphere MQ que alojen colas que desee proteger.  Debe instalar el componente IBM Global Security Kit en cualquier instalación de IBM WebSphere MQ que utilice un programa que transfiera u obtenga mensajes a o desde una cola protegida, a menos que esté utilizando sólo conexiones de cliente Java.	✓		✓	MQSeriesAMS

Tabla 8. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas Linux.

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

Idioma del catálogo de mensajes	Nombre de componente
Portugués (Brasil)	MQSeriesMsg_pt
Checo	MQSeriesMsg_cs
Francés	MQSeriesMsg_fr
Alemán	MQSeriesMsg_de

Tabla 8. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas Linux.

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

(continuación)

Idioma del catálogo de mensajes	Nombre de componente
Húngaro	MQSeriesMsg_hu
Italiano	MQSeriesMsg_it
Japonés	MQSeriesMsg_ja
Coreano	MQSeriesMsg_ko
Polaco	MQSeriesMsg_pl
Ruso	MQSeriesMsg_ru
Español	MQSeriesMsg_es
Chino simplificado	MQSeriesMsg_Zh_CN
Chino tradicional	MQSeriesMsg_Zh_TW
U.S. Inglés	no aplicable

### Conceptos relacionados

“Elección de qué instalar” en la página 15

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

“Planificación de la instalación” en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

### Componentes de IBM WebSphere MQ para Solaris

Puede seleccionar los componentes que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

La Tabla 9 en la página 27 muestra los componentes que están disponibles al instalar un servidor o cliente de IBM WebSphere MQ en un sistema Solaris.

**Nota:** Al instalar de forma interactiva en sistemas Solaris, las opciones que están disponibles instalan diversas combinaciones de los componentes listados en esta tabla. Se proporcionan detalles en el apartado “Instalación interactiva” en la página 30.

Tabla 9. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y los nombres de los componentes.

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Tiempo de ejecución</b>	Contiene archivos comunes para las instalaciones del servidor y del cliente. <b>Nota:</b> Este componente debe instalarse.	✓	✓		runtime

Tabla 9. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y los nombres de los componentes.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>Servidor</b>	Puede utilizar el servidor para ejecutar los gestores de colas en el sistema y conectarse con otros sistemas a través de una red. Proporciona servicios de mensajería y de gestión de colas para aplicaciones, así como soporte para conexiones cliente IBM WebSphere MQ.	✓			Servidor
<b>Cliente estándar</b>	El cliente MQI de IBM WebSphere MQ es un pequeño subconjunto de IBM WebSphere MQ, sin un gestor de colas, que utiliza el gestor de colas y las colas en otros sistemas (servidor). Sólo se puede utilizar cuando el sistema está activo y conectado a otro sistema que esté ejecutando una versión completa del servidor IBM WebSphere MQ. El cliente y el servidor pueden estar en el mismo sistema, si es necesario.	✓	✓		sol_client
<b>SDK</b>	El SDK es necesario para compilar aplicaciones. Incluye archivos de origen de ejemplo y los enlaces (archivos .H, .LIB, .DLL y otros), que necesita para desarrollar aplicaciones que se ejecuten en IBM WebSphere MQ.	✓	✓		base
<b>Programas de ejemplo</b>	Los programas de aplicación de ejemplo son necesarios si desea comprobar la instalación de IBM WebSphere MQ utilizando los procedimientos de verificación.	✓	✓		ejemplos
<b>Mensajería Java</b>	Los archivos necesarios para la mensajería utilizando Java (incluye Java Messaging Service).	✓	✓		java
<b>Páginas man</b>	Páginas man de UNIX , en U.S. Inglés, para:  mandatos de control mandatos MQI Mandatos MQSC	✓	✓		man

Tabla 9. Componentes de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.

Una tabla de seis columnas que lista los componentes de producto disponibles, en qué fuente están disponibles, y los nombres de los componentes.

(continuación)

Componente	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente	Hipervisor	Nombre de componente
<b>JRE Java</b>	Un entorno de ejecución Java, Versión 6.0, que utilizan las partes de IBM WebSphere MQ que están escritas en Java.	✓	✓		jre
<b>Catálogos de mensajes</b>	Para ver los idiomas disponibles, consulte la tabla de <a href="#">Catálogos de mensajes</a> que figura a continuación.	✓	✓		
<b>IBM Global Security Kit</b>	Certificado IBM Global Security Kit V8 y SSL Base Runtime.	✓	✓		gskit
<b>Managed File Transfer</b>	MQ Managed File Transfer transfiere archivos entre sistemas de una forma gestionada y auditable, para cualquiera que sea el tamaño de archivo o sistema operativo utilizados. Para obtener información sobre la función de cada componente, consulte <a href="#">Opciones del producto WebSphere MQ Managed File Transfer</a> .	✓			ftagent ftbase ftlogger ftservice fttools
<b>Advanced Message Security</b>	Proporciona un alto nivel de protección para los datos confidenciales que circulan por la red de IBM WebSphere MQ, sin que ello afecte a las aplicaciones finales. Debe instalar este componente en todas las instalaciones de IBM WebSphere MQ que alojen colas que desee proteger.  Debe instalar el componente IBM Global Security Kit en cualquier instalación de IBM WebSphere MQ que utilice un programa que transfiera u obtenga mensajes a o desde una cola protegida, a menos que esté utilizando sólo conexiones de cliente Java.	✓			mqams

Tabla 10. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

Idioma del catálogo de mensajes	Nombre de componente
Portugués (Brasil)	Pt_BR
Checo	Cs_CZ
Francés	Fr_FR

*Tabla 10. Catálogos de mensajes de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.*

Una tabla de dos columnas que lista los catálogos de mensajes disponibles.

(continuación)

<b>Idioma del catálogo de mensajes</b>	<b>Nombre de componente</b>
Alemán	De_DE
Húngaro	Hu_HU
Italiano	It_IT
Japonés	Ja_JP
Coreano	Ko_KR
Polaco	Pl_PL
Ruso	Ru_RU
Español	Es_ES
Chino simplificado	Zh_CN
Chino tradicional	Zh_TW
U.S. Inglés	no aplicable

### **Instalación interactiva**

Las opciones disponibles con la instalación interactiva instalan diversas combinaciones de los componentes del producto descritos en las tablas anteriores. En la tabla siguiente se muestra lo que se instalará para cada opción, junto con el número de opción en los DVD de servidor y cliente:

*Tabla 11. Opciones de instalación interactiva de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.*

Una tabla de cuatro columnas que lista las opciones de instalación interactiva y los componentes que se instalan con cada una. También se listan los números de opción de servidor y cliente.

<b>Opción de instalación interactiva</b>	<b>Componentes que se instalan</b>	<b>Número de opción de DVD de servidor</b>	<b>Número de opción de DVD de cliente</b>
Servidor de IBM WebSphere MQ	base runtime Servidor java gskit	1	
Páginas man	runtime man	2	1
Programas de ejemplo	base runtime ejemplos	3	2

Tabla 11. Opciones de instalación interactiva de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.

Una tabla de cuatro columnas que lista las opciones de instalación interactiva y los componentes que se instalan con cada una. También se listan los números de opción de servidor y cliente.

(continuación)

Opción de instalación interactiva	Componentes que se instalan	Número de opción de DVD de servidor	Número de opción de DVD de cliente
Bibliotecas de cliente MQI de IBM WebSphere MQ (incluido el soporte de Java, JMS y servicios web)	base runtime sol_client java gskit	4	3
IBM Java Runtime for Solaris, Java 2 Technology Edition, Versión 6	jre runtime	5	
IBM Global Security Kit para IBM WebSphere MQ	gskit jre runtime	6	
Servicio IBM WebSphere MQ Managed File Transfer	ftservice ftbase jre java runtime ftagent	7	
Herramientas de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer	fttools ftbase jre java runtime	8	
Agente de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer	ftagent ftbase jre java runtime	9	
Registrador de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer	ftlogger ftbase jre java runtime Servidor	10	
Advanced Message Security	runtime mqams	11	

Tabla 11. Opciones de instalación interactiva de IBM WebSphere MQ para sistemas Solaris.

Una tabla de cuatro columnas que lista las opciones de instalación interactiva y los componentes que se instalan con cada una. También se listan los números de opción de servidor y cliente.

(continuación)

Opción de instalación interactiva	Componentes que se instalan	Número de opción de DVD de servidor	Número de opción de DVD de cliente
Catálogo de mensajes en español	runtime Es_ES	12	4
Catálogo de mensajes en francés	runtime Fr_FR	13	5
Catálogo de mensajes en alemán	runtime De_DE	14	6
Catálogo de mensajes en japonés	runtime Ja_JP	15	7
Catálogo de mensajes en italiano	runtime It_IT	16	8
Catálogo de mensajes en portugués de Brasil	runtime Pt_BR	17	9
Catálogo de mensajes en chino tradicional	runtime Zh_TW	18	10
Catálogo de mensajes en chino simplificado	runtime Zh_CN	19	11
Catálogo de mensajes en coreano	runtime Ko_KR	20	12
Catálogo de mensajes en ruso	runtime Ru_RU	21	13
Catálogo de mensajes en húngaro	runtime Hu_HU	22	14
Catálogo de mensajes en polaco	runtime Pl_PL	23	15
Catálogo de mensajes en checo	runtime Cs_CZ	24	16

### Conceptos relacionados

[“Elección de qué instalar” en la página 15](#)



Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

“Planificación de la instalación” en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

## Características de IBM WebSphere MQ para Windows

Puede seleccionar las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

En la tabla siguiente se muestran las características que están disponibles al instalar un servidor o cliente IBM WebSphere MQ en un sistema Windows.

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.				
Nombre interactivo que se visualiza	Nombre no interactivo que se visualiza	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente
Servidor	Servidor	Puede utilizar el servidor para ejecutar los gestores de colas en el sistema y conectarse con otros sistemas a través de una red. Proporciona servicios de mensajería y de gestión de colas para aplicaciones, así como soporte para conexiones cliente IBM WebSphere MQ.	✓	
MQ Explorer	Explorer	IBM WebSphere MQ Explorer le permite administrar y supervisar recursos en IBM WebSphere MQ.	✓	

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

Nombre interactivo que se visualiza	Nombre no interactivo que se visualiza	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente
Servicio Managed File Transfer	MFT_Service	<p>La opción de instalación de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Service instala un agente de transferencia de archivos que tiene prestaciones adicionales a las proporcionadas por el agente de transferencia de archivos instalado mediante la opción de instalación de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Agent. Estas funciones adicionales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear agentes de puente de protocolo que se utilizan para enviar y recibir archivos con servidores FTP, FTPS o SFTP existentes</li> <li>• Desplegar la característica Pasarela web, que proporciona interfaces RESTful para construir aplicaciones web que transfieren archivos</li> </ul> <p>La opción de instalación de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer Service debe estar instalada en sistemas en los que ya esté instalada la opción de instalación de IBM WebSphere MQ Server</p>	✓	

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

<b>Nombre interactivo que se visualiza</b>	<b>Nombre no interactivo que se visualiza</b>	<b>Descripción</b>	<b>DVD de servidor</b>	<b>DVD de cliente</b>
Registrador de Managed File Transfer	MFT_Logger	La opción de instalación Registrador de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer instala un registrador de transferencias de archivos que se conecta a un gestor de colas de IBM WebSphere MQ, a menudo con el gestor de colas designado como el gestor de colas de coordinación. Registra datos relacionados con la auditoría de transferencias de archivos en una base de datos o en un archivo. Debe instalarse en sistemas donde ya esté instalada la opción de instalación de IBM WebSphere MQ Server.	✓	

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

<b>Nombre interactivo que se visualiza</b>	<b>Nombre no interactivo que se visualiza</b>	<b>Descripción</b>	<b>DVD de servidor</b>	<b>DVD de cliente</b>
Agente de Managed File Transfer	MFT_Agent	La opción de instalación Agente de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer instala un agente de transferencia de archivos que se conecta a un gestor de colas de IBM WebSphere MQ y transfiere datos de archivo, como mensajes, a otros agentes de transferencia de archivos. Deben instalarse como parte de las opciones de instalación del agente de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer o del servicio de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer.	✓	

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

<b>Nombre interactivo que se visualiza</b>	<b>Nombre no interactivo que se visualiza</b>	<b>Descripción</b>	<b>DVD de servidor</b>	<b>DVD de cliente</b>
Herramientas de Managed File Transfer	MFT_Tools	La opción de instalación de Herramientas de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer instala herramientas de línea de mandatos que se utilizan para interactuar con agentes de transferencia de archivos. Puede utilizar estas herramientas para iniciar transferencias de archivos, planificar transferencias de archivos y crear supervisores de recursos desde la línea de mandatos. Las herramientas de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer se pueden instalar y utilizar en un sistema donde estén instalados agentes de transferencia de archivos o en un sistema donde no estén instalados agentes de transferencia de archivos.	✓	

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

<b>Nombre interactivo que se visualiza</b>	<b>Nombre no interactivo que se visualiza</b>	<b>Descripción</b>	<b>DVD de servidor</b>	<b>DVD de cliente</b>
Windows Cliente	Cliente	El cliente IBM WebSphere MQ es un pequeño subconjunto de IBM WebSphere MQ, sin un gestor de colas, que utiliza el gestor de colas y las colas en otros sistemas (servidor). Sólo se puede utilizar cuando el sistema está activo y conectado a otro sistema que esté ejecutando una versión completa del servidor IBM WebSphere MQ. El cliente y el servidor pueden estar en el mismo sistema si es necesario.	✓	✓
Mensajería Java y .NET y Servicios web	JavaMsg	Los archivos necesarios para la mensajería utilizando Java (incluye soporte de Java Message Service) y IBM WebSphere MQ Web Services.	✓	✓

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

<b>Nombre interactivo que se visualiza</b>	<b>Nombre no interactivo que se visualiza</b>	<b>Descripción</b>	<b>DVD de servidor</b>	<b>DVD de cliente</b>
Kit de herramientas de desarrollo	Kit de herramientas	Incluye archivos de origen de ejemplo y los enlaces (archivos .H, .LIB, .DLL y otros), que necesita para desarrollar aplicaciones para ejecutar en IBM WebSphere MQ. Se proporcionan los enlaces y ejemplos para los siguientes lenguajes: C, C++, Visual Basic, ActiveX, Cobol y .NET (incluido C#).Java y se incluye soporte de Java Message Service y se proporcionan ejemplos para MTS (COM +) y MQSC.	✓	✓

Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

Nombre interactivo que se visualiza	Nombre no interactivo que se visualiza	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente
MQ Telemetry	XR_Service XR_Clients	<p>MQ Telemetry da soporte a la conexión de dispositivos Internet Of Things (IOT) (es decir, sensores remotos, mecanismos y dispositivos de telemetría) que utilizan el protocolo MQ Telemetry Transport (MQTT). El componente MQ Telemetry incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El servicio de telemetría (MQXR) permite que un gestor de colas actúe como un servidor MQTT y se comunique con las apps cliente MQTT.</li> <li>• Un conjunto de bibliotecas de cliente MQTT. Estas bibliotecas le ayudan a escribir aplicaciones de cliente que los dispositivos IOT utilizan para comunicarse con servidores MQTT.</li> </ul> <p>La versión más actualizada de las bibliotecas de cliente MQTT está disponible en la <a href="#">descarga gratuita Mobile Messaging and M2M Paquete de clientes</a>.</p> <p>Consulte también el apartado <a href="#">“Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry”</a> en</p>	✓	✓



Una tabla de cinco columnas que lista los componentes de producto disponibles en sistemas Windows y en qué fuente están disponibles.

(continuación)

Nombre interactivo que se visualiza	Nombre no interactivo que se visualiza	Descripción	DVD de servidor	DVD de cliente
Advanced Message Security	AMS	<p>Proporciona un alto nivel de protección para los datos confidenciales que circulan por la red de IBM WebSphere MQ, sin que ello afecte a las aplicaciones finales. Debe instalar este componente en todas las instalaciones de IBM WebSphere MQ que alojen colas que desee proteger.</p> <p>Debe instalar el componente IBM Global Security Kit en cualquier instalación de IBM WebSphere MQ que utilice un programa que transfiera u obtenga mensajes a o desde una cola protegida, a menos que esté utilizando sólo conexiones de cliente Java.</p>	✓	

### Conceptos relacionados

“Elección de qué instalar” en la página 15

Puede seleccionar los componentes o las características que necesite cuando instale IBM WebSphere MQ.

“Planificación de la instalación” en la página 5

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

## Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry

A partir de IBM WebSphere MQ Version 7.1, IBM WebSphere MQ Telemetry es un componente del producto IBM WebSphere MQ principal, y ya no es un plug-in independiente. Puede optar por instalar IBM WebSphere MQ Telemetry cuando instale por primera vez IBM WebSphere MQ, o cuando modifique una instalación existente de IBM WebSphere MQ .

Si IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 está instalado con el plug-in de IBM WebSphere MQ Telemetry, debe migrar la instalación a IBM WebSphere MQ Version 7.5. Consulte [Migración de IBM WebSphere MQ Telemetry desde Version 7.0.1 a Version 7.5](#).

## IBM WebSphere MQ Telemetry Visión general de

Consulte [Introducción a IBM WebSphere MQ Telemetry](#) para obtener detalles generales sobre IBM WebSphere MQ Telemetry.

## IBM WebSphere MQ Telemetry clientes

El instalador de IBM WebSphere MQ Telemetry crea un directorio denominado `mqxr` en el que se instalan todos los componentes de IBM WebSphere MQ Telemetry . Dos clientes IBM WebSphere MQ Telemetry , denominados básicos y avanzados, se instalan automáticamente en la subcarpeta `mqxr/SDK` . Para Windows, los clientes se instalan de forma predeterminada en `Program Files\IBM\WebSphere MQ\mqxr\SDK`. Para Linux y AIX, los clientes están instalados de forma predeterminada en `/opt/mqm/mqxr/SDK`.

## Tiempo de ejecución de IBM WebSphere MQ Telemetry

El tiempo de ejecución de IBM WebSphere MQ Telemetry es una extensión del gestor de colas de IBM WebSphere MQ. La característica IBM WebSphere MQ Telemetry da soporte a la conexión de dispositivos de telemetría desde el extremo de una red a IBM WebSphere MQ. Esta conexión es posible gracias al protocolo IBM WebSphere MQ Telemetry Transport (MQTT).

El tiempo de ejecución de IBM WebSphere MQ Telemetry se puede configurar utilizando IBM WebSphere MQ Explorer. Para que un gestor de colas acepte conexiones de un dispositivo de telemetría, se necesitan al menos uno más canales de telemetría. Para habilitar MQTT existe un asistente Definir configuración de ejemplo que se puede ejecutar desde IBM WebSphere MQ Explorer. El asistente ejecuta una serie de pasos que incluyen la definición y el inicio del servicio de telemetría (MQXR), la configuración de la cola de transmisión predeterminada y la configuración de un canal de telemetría. Para obtener más información sobre cómo utilizar el asistente Definir configuración de ejemplo, las implicaciones que puede tener, consulte [“Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 172.

## Soporte para IBM WebSphere MQ Explorer

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para configurar y gestionar el componente de tiempo de ejecución IBM WebSphere MQ Telemetry . La ampliación proporciona las capacidades siguientes:

- Panel de contenido y nodo de telemetría: proporciona información de bienvenida, el asistente Definir configuración de ejemplo, el programa de utilidad para ejecutar el cliente MQTT, ayuda sobre IBM WebSphere MQ Telemetry e información de estado sobre el Servicio de IBM WebSphere MQ Telemetry.
- Asistente Definir configuración de ejemplo: configura rápidamente un gestor de colas para dar soporte a MQTT.
- Asistente de nuevo canal de telemetría: recopila la información necesaria para poder crear un objeto de canal de telemetría.
- Panel de contenido y nodo Canales de telemetría: muestra los canales de telemetría en la vista de contenido de IBM WebSphere MQ Explorer .
- Nodo Estado de canal de telemetría y panel de contenido: muestra el estado del canal de telemetría en la vista de contenido de IBM WebSphere MQ Explorer .
- Programa de utilidad de cliente MQTT: proporciona una GUI sencilla para publicar mensajes y suscribirse a los mismos.
- Ayuda acerca de IBM WebSphere MQ Telemetry.

Puede administrar IBM WebSphere MQ Telemetry Version 7.0.1 solamente desde la Version 7.0.1 IBM WebSphere MQ Explorer. Si conecta de forma remota el explorador de la Version 7.5 al gestor de colas

de la Versión 7.0.1, no se mostrará ningún recurso de telemetría. No puede conectar una Versión 7.5 IBM WebSphere MQ Explorer localmente con un gestor de colas de la Versión 7.0.1 en el mismo servidor.

## **Bibliotecas de cliente IBM WebSphere MQ Telemetry y SDK**

Puede desarrollar las aplicaciones utilizando las bibliotecas de cliente de IBM WebSphere MQ Telemetry y el SDK de desarrollo que se proporcionan con el producto en el kit de desarrollo de software de cliente (SDK). Las bibliotecas de cliente y el SDK de desarrollo se pueden importar en un entorno de desarrollo (por ejemplo, WebSphere Eclipse Platform). Una vez que se desarrollen las aplicaciones importantes, estas aplicaciones y las bibliotecas del cliente pueden desplegarse juntas en el sistema pertinente. El SDK incluye las características siguientes:

- Documentación de cliente.
- Bibliotecas de cliente MQTT.
  - Bibliotecas Java MQTT
  - Bibliotecas nativas de C MQTT
- Componentes de funciones avanzadas
  - Daemon de MQ Telemetry para dispositivos

Se instalan dos copias del archivo JAR `com.ibm.micro.client.mqttv3.jar`. Una copia tiene un número de versión como parte del nombre de archivo. Por ejemplo: `com.ibm.micro.client.mqttv3_3.0.2.0-20100723.jar`. Utilice la copia con versión en las aplicaciones OSGi. El contenido de los archivos JAR es el mismo.

Los componentes de servidor y cliente IBM WebSphere MQ Telemetry pueden instalarse en un sistema juntos o por separado. Puede instalar el componente Tiempo de ejecución de IBM WebSphere MQ Telemetry en un sistema, y configurarlo y gestionarlo utilizando el componente IBM WebSphere MQ Explorer que se haya instalado en otro sistema. No obstante, los componentes pueden instalarse sólo en aquellos sistemas que cumplan los requisitos previos pertinentes. Si en el sistema se cumplen los requisitos previos para el Tiempo de ejecución de IBM WebSphere MQ Telemetry, entonces se instalan ambos componentes. Existe la opción de seleccionar que no se instalen las bibliotecas del cliente ni el SDK de IBM WebSphere MQ Telemetry. Para obtener información sobre estos requisitos previos, consulte [Requisitos de sistema de telemetría de IBM WebSphere MQ](#).

### **Conceptos relacionados**

[WebSphere MQ Telemetry](#)

[Conceptos y escenarios de telemetría para supervisar y controlar](#)

### **Tareas relacionadas**

[Migración de WebSphere MQ Telemetry de la versión 7.0.1 a la versión 7.5](#)

[Administración de WebSphere MQ Telemetry](#)

[Migración de aplicaciones de telemetría que utilizan WebSphere Message Broker versión 6 para pasar a utilizar WebSphere MQ Telemetry y WebSphere Message Broker versión 7.0](#)

[Desarrollo de aplicaciones para WebSphere MQ Telemetry](#)

[Resolución de problemas para WebSphere MQ Telemetry](#)

### **Referencia relacionada**

[Referencia de WebSphere MQ Telemetry](#)

## **Planificación de la instalación en sistemas Windows**

En este tema se describen los diferentes métodos disponibles para instalar IBM WebSphere MQ en sistemas Windows y los distintos tipos de instalación.

Si está migrando desde una versión anterior de IBM WebSphere MQ, consulte [Windows: Planificación de la migración desde IBM WebSphere MQ Versión 7.1 a IBM WebSphere MQ Versión 7.5](#). Para modificar una instalación existente, consulte el apartado [“Modificación de la instalación”](#) en la página 111.

## Instalación interactiva o no interactiva

IBM WebSphere MQ for Windows se instala utilizando Microsoft Installer (MSI). Puede utilizar el launchpad de instalación para invocar MSI; este proceso se denomina instalación interactiva o atendida. O puede invocar directamente MSI para realizar una instalación silenciosa, sin utilizar el launchpad de instalación de IBM WebSphere MQ. Esto significa que puede instalar IBM WebSphere MQ en un sistema sin interacción. Este proceso se llama instalación desatendida, silenciosa o no interactiva y es útil para instalar IBM WebSphere MQ en una red en un sistema remoto.

Para obtener una lista de características interactivas y no interactivas, consulte [“Características de IBM WebSphere MQ para Windows”](#) en la página 33.

## Instalación interactiva

Si ha elegido una instalación interactiva, antes de realizar la instalación, debe decidir qué tipo de instalación necesita. Tabla 12 en la página 44 muestra los tipos de instalación disponibles y las características que se instalan con cada opción. Para ver los requisitos previos necesarios para cada característica, consulte [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

Los tipos de instalación son:

- Instalación típica
- Instalación compacta
- Instalación personalizada

También puede:

- Especificar la ubicación, el nombre y la descripción de la instalación.
- Tener varias instalaciones en el mismo sistema.

Consulte [“Elección de una instalación primaria”](#) en la página 8 para ver información importante sobre estas características, incluyendo si se va a designar la instalación como la *instalación primaria*.

Tipo de instalación	Características de servidor instaladas	Características de cliente instaladas	Comentarios
Normal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Servidor</li><li>• IBM WebSphere MQ Explorer</li><li>• Kit de herramientas de desarrollo</li><li>• Mensajería Java y .NET y servicios web</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cliente Windows</li><li>• Kit de herramientas de desarrollo</li><li>• Mensajería Java y .NET</li></ul>	<p>La opción predeterminada. Las características se instalan en las ubicaciones predeterminadas con un nombre de instalación predeterminado.</p> <p>Java y .NET Messaging and Web Services incluyen clases WebSphere MQ para .NET y soporte para Microsoft Windows Communication Foundation (WCF) para su uso con Microsoft .NET 3.</p>
Condensar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Solo servidor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sólo cliente de Windows</li></ul>	<p>La característica se instala en la ubicación predeterminada con un nombre de instalación predeterminado.</p>

Tabla 12. Características instaladas con cada tipo de instalación interactiva (continuación)

Tipo de instalación	Características de servidor instaladas	Características de cliente instaladas	Comentarios
Personalizado	<p>De forma predeterminada, se preseleccionan las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servidor</li> <li>• IBM WebSphere MQ Explorer</li> <li>• Kit de herramientas de desarrollo</li> <li>• Mensajería Java y .NET y servicios web</li> </ul> <p>Una instalación personalizada también puede instalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliente Windows</li> <li>• Soporte de transacción extendida del cliente</li> <li>• Soporte de transacción extendida de Java</li> <li>• Servicio de telemetría (MQXR)</li> <li>• Clientes de telemetría</li> </ul>	<p>De forma predeterminada, se preseleccionan las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliente Windows</li> <li>• Kit de herramientas de desarrollo</li> <li>• Mensajería Java y .NET y servicios web</li> </ul> <p>Una instalación personalizada también puede instalar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes de telemetría</li> </ul>	<p>Se puede utilizar una instalación personalizada de servidor si desea instalar el cliente Windows desde la imagen de servidor.</p> <p>Se listan todas las características disponibles y puede seleccionar cuáles desea instalar y dónde instalarlas. También puede asignar un nombre y proporcionar una descripción de la instalación.</p> <p>Utilice una instalación personalizada cuando desee especificar que la instalación es primaria.</p> <p>Java y .NET Messaging and Web Services incluyen clases WebSphere MQ para .NET y soporte para Microsoft Windows Communication Foundation (WCF) para su uso con Microsoft .NET 3 o posterior.</p>

Si Microsoft .NET no está instalado antes de IBM WebSphere MQ y lo añade, vuelva a ejecutar **setmqinst -i -n Installationname** si se trata de una instalación primaria.

La tabla siguiente describe qué nivel de .NET es necesario para cada función:

Tabla 13. Niveles necesarios de Microsoft .NET	
Función de WebSphere MQ	Versión de .NET necesaria
Clases de WebSphere MQ para .NET. Para obtener más información, consulte: <a href="#">Iniciación a las clases de WebSphere MQ para .NET 2</a>	.NET 2
<p>El canal personalizado de WebSphere MQ para WCF. Para obtener más información, consulte: <a href="#">Canal personalizado de WebSphere MQ para WCF</a></p> <p>Para compilar los archivos de soluciones de ejemplo, necesitará Microsoft .NET 3.5 SDK o Microsoft Visual Studio 2008. Para obtener más información, consulte: <a href="#">Requisitos de software para el canal personalizado WCF de WebSphere MQ</a></p>	.NET 3.0 o posterior

Para obtener instrucciones sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ en sistemas Windows, consulte [Instalación de WebSphere MQ Server en sistemas Windows](#) y [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 134.

## Instalación no interactiva

Si opta por una instalación no interactiva, el sistema en que desea instalar deberá poder acceder a la imagen IBM WebSphere MQ, o una copia de los archivos y deberá poder acceder al sistema.

Si ejecuta IBM WebSphere MQ Version 7.5 o posterior, con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, debe invocar la instalación no interactiva desde un indicador de mandatos elevado. Eleve un indicador de mandatos utilizando el botón derecho del ratón para iniciar el indicador de mandatos y elija **Ejecutar como administrador**. Si intenta instalar de forma silenciosa desde un indicador de mandatos no elevado, la instalación no se realizará correctamente y generará un error de AMQ4353 en el registro de instalación.

Existen varias maneras de invocar MSI:

- Utilice el mandato `msiexec` con parámetros de línea de mandatos.
- Utilice el mandato `msiexec` con un parámetro que especifique un archivo de respuestas. El archivo de respuestas contiene los parámetros que normalmente se especifican durante una instalación interactiva. Consulte [“Instalación avanzada mediante msiexec”](#) en la página 96.
- Utilice el mandato `MQParams` con parámetros de línea de mandatos, un archivo de parámetros o ambos. El archivo de parámetros puede contener muchos más parámetros que un archivo de respuestas. Consulte [“Utilización del mandato MQParams”](#) en la página 105.

Si el sistema pertenece a un dominio de Windows, es posible que sea necesario un ID de dominio especial para el servicio de IBM WebSphere MQ, consulte [“Consideraciones de seguridad al instalar el servidor WebSphere MQ en un sistema Windows”](#) en la página 46 para obtener más información.

### Conceptos relacionados

[“Consideraciones de seguridad al instalar el servidor WebSphere MQ en un sistema Windows”](#) en la página 46

Utilice esta información para conocer las consideraciones sobre seguridad al instalar un servidor IBM WebSphere MQ en un sistema Windows.

## Consideraciones de seguridad al instalar el servidor WebSphere MQ en un sistema Windows

Utilice esta información para conocer las consideraciones sobre seguridad al instalar un servidor IBM WebSphere MQ en un sistema Windows.

- Si va a instalar IBM WebSphere MQ en una red de dominio de Windows ejecutando Active Directory Server, probablemente tendrá que solicitar una cuenta de dominio especial al administrador de dominios. Para obtener más información, y los detalles que el administrador de dominios necesita para configurar esta cuenta especial, consulte [Configuración de cuentas de WebSphere MQ](#).
- Cuando vaya a instalar el servidor IBM WebSphere MQ en un sistema Windows debe tener autorización de administrador local.
- Para administrar cualquier gestor de colas en ese sistema, o para ejecutar cualquiera de los mandatos de control de IBM WebSphere MQ, el ID de usuario debe pertenecer al grupo *local* `mqm` o `Administrators`. Si el grupo local `mqm` no existe en el sistema local, se crea automáticamente cuando se instala IBM WebSphere MQ. Un ID de usuario puede pertenecer al grupo local `mqm` directamente, o pertenecer indirectamente mediante la inclusión de grupos globales en el grupo local `mqm`.
- Las versiones de Windows con una característica de Control de cuentas de usuario (UAC) restringe las acciones que los usuarios pueden llevar a cabo en determinados recursos del sistema operativo, incluso si son miembros del grupo Administradores. Si su ID de usuario está en el grupo Administradores pero no en el grupo `mqm`, debe utilizar un indicador de mandatos elevado para emitir mandatos de administración de IBM WebSphere MQ, como `crtmqm`; de lo contrario se genera el error AMQ7077. Para abrir un indicador de mandatos elevado, pulse el botón derecho del ratón en el elemento de menú o icono de inicio, para el indicador de mandatos, y seleccione **Ejecutar como administrador**.

- Algunos mandatos se pueden ejecutar sin ser miembro del grupo mqm (consulte [Autorización para administrar WebSphere MQ](#)).
- Si piensa administrar gestores de colas en un sistema remoto, el ID de usuario debe tener autorización en el sistema de destino.
- Al igual que en otras versiones de Windows, el Gestor de autorizaciones sobre objetos (OAM) otorga a los miembros del grupo Administradores autorización para acceder a todos los objetos de IBM WebSphere MQ, aunque el UAC esté habilitado.

## Restricciones adicionales para la instalación en Windows

Existen algunas consideraciones adicionales a tener cuenta al instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5 o posterior en Windows. En primer lugar, Windows tiene algunas reglas respecto a la denominación de objetos creados y utilizados por IBM WebSphere MQ. En segundo lugar, puede configurar el registro cronológico durante la instalación que le ayudará a resolver cualquier problema que pueda tener con la instalación.

## Consideraciones sobre la asignación de nombres

- Asegúrese de que el nombre de la máquina no contiene espacios. IBM WebSphere MQ no da soporte a nombres de máquina que incluyan espacios. Si instala IBM WebSphere MQ en una máquina de este tipo, no puede crear ningún gestor de colas.
- Para las autorizaciones de IBM WebSphere MQ, los nombres de los ID de usuario y los grupos no deben tener más de 64 caracteres de longitud (no se permiten espacios).
- Un servidor IBM WebSphere MQ para Windows no da soporte a la conexión de un cliente Windows si el cliente se ejecuta con un ID de usuario que contiene el carácter @, por ejemplo, abc@d. Del mismo modo, el ID de usuario cliente no debería ser el mismo que el del grupo local.
- Una cuenta de usuario que se utiliza para ejecutar el servicio IBM WebSphere MQ Windows se configura de forma predeterminada durante el proceso de instalación; el ID de usuario predeterminado es MUSR\_MQADMIN. Esta cuenta está reservada para uso de IBM WebSphere MQ. Consulte [Configuración de cuentas de WebSphere MQ](#).
- Cuando un cliente IBM WebSphere MQ se conecta a un gestor de colas en el servidor, el nombre de usuario bajo el que se ejecuta el cliente no puede ser el mismo que el nombre del dominio o de la máquina. Si el nombre del usuario es el mismo que el del dominio o el de la máquina, la conexión falla con el código de retorno 2035(MQRC\_NOT\_AUTHORIZED).

## Registro

El registro cronológico está habilitado de forma predeterminada desde el launchpad. También puede habilitar el registro completo; para obtener más información, consulte [Cómo habilitar el registro de Windows Installer](#)

## Planificación de la instalación en HP Integrity NonStop Server

En esta sección se describe qué se debe hacer para preparar el sistema para instalar el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server.

## Interpretación de varias instalaciones

El cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server se puede instalar más de una vez en un sistema HP Integrity NonStop Server. Además, se pueden instalar varias versiones distintas de IBM WebSphere MQ en un mismo sistema HP Integrity NonStop Server y se pueden mantener de forma independiente. Cada instalación puede ser de una versión soportada de IBM WebSphere MQ. No hay requisitos para que las instalaciones sean de la misma versión o de versiones distintas.

Para instalar IBM WebSphere MQ, debe especificar dos ubicaciones; una en el sistema de archivos OSS y otra en el sistema de archivos Guardian que utiliza el instalador para almacenar los resultados de



la instalación. Estas ubicaciones no deben contener ni solaparse con ninguna otra instalación de IBM WebSphere MQ. Las ubicaciones tampoco deben tener otros archivos.

Cada instalación es independiente y con contenidos propios, con todos los datos como, por ejemplo, los registros de configuración o los archivos de rastreo y de programa ubicados en la jerarquía del directorio de instalación. Todos los mandatos y bibliotecas utilizan una vía de acceso de búsqueda de ejecución incluida (RPath) para asegurarse de que cargan las dependencias de la misma instalación.

Como puede haber varias instalaciones, cada aplicación debe localizar y cargar las bibliotecas de cliente IBM WebSphere MQ de la instalación correcta.

- Para aplicaciones nativas, una aplicación que está enlazada a la biblioteca de la instalación MQIC.LIB de IBM WebSphere MQ hereda la RPATH de instalación de IBM WebSphere MQ y se puede ejecutar sin variables de entorno. Las variables de entorno en OSS, por ejemplo, `_RLD_LIB_PATH` o `DEFINES` en Guardian, solamente son necesarias si se desea ejecutar la aplicación utilizando una instalación de IBM WebSphere MQ distinta.
- Para aplicaciones Java que utilizan la API JMS (Java Messaging Service), el archivo Java cliente (JAR) debe ser de la instalación correcta y se debe incluir en la vía de acceso de clases. Para obtener más información, consulte [Variables de entorno utilizadas por IBM WebSphere MQ Classes for JMS](#).

## Empaquetado y entrega de productos

El cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server se descarga en el sistema operativo OSS como un archivo único.

El archivo de paquetes del cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server es un archivo de autoextracción (SFX) que contiene un instalador y todos los archivos son necesarios para crear instalaciones.

El SFX del cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server tiene una extensión de archivo de `.run`. No hay concepto de archivos de colocación. Cuando se ejecuta, el SFX crea una instalación única, directamente del archivo, en los sistemas de archivos OSS y Guardian.

El SFX se puede utilizar para crear tantas instalaciones de cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server como desee. En el SFX no se conserva ninguna información sobre las instalaciones y no se proporciona ninguna herramienta para extraer archivos individuales del SFX.

## Sistema de archivos

Antes de instalar el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server, asegúrese de que el sistema de archivos se haya configurado correctamente.

Consulte [“Requisitos de hardware y software en sistemas HP Integrity NonStop Server”](#) en la [página 57](#) para asegurarse de que sabe cuál es la cantidad aproximada de espacio de disco en los sistemas de archivos de OSS y Guardian que se necesita para una instalación. El conjunto de archivos de OSS que se utiliza para la instalación necesita que haya espacio libre suficiente para los archivos de instalación y los archivos que se crean en la instalación. El volumen de Guardian que se utiliza para la instalación no requiere auditoría.

Trabaje con el administrador de sistemas para verificar el conjunto de archivos de OSS y los requisitos de almacenamiento del sistema de archivos Guardian, al menos para una estimación inicial del almacenamiento. La mejor forma de determinar con mayor precisión la cantidad de almacenamiento que eventualmente sería necesario en la producción, pasa por generar una configuración de prototipo y modelar los requisitos de almacenamiento de mensajes, escalando los valores según sea necesario para su sistema de producción.

## Objetos del sistema de archivos OSS

Para los objetos del sistema de archivos OSS, esta sección se concentra en las diferencias entre la instalación de HP Integrity NonStop Server y la instalación estándar de UNIX. Se da soporte a varias instalaciones independientes.



Los árboles `opt` y `var` deben estar presentes en un directorio raíz común, que se selecciona en el momento de la instalación. El árbol `opt` contiene archivos que no cambian. Por ejemplo, este árbol contiene archivos de programa, biblioteca, dll y cabecera así como archivos de datos "estáticos". El árbol `var` contiene archivos que pueden cambiar y conservan el estado de la propia instalación. Ejemplos de archivos que conserva este árbol son los archivos de configuración y los archivos de registro.

Tanto los directorios `opt` como `var` contienen un directorio único denominado `mqm`. El contenido de ambos árboles se basa en los directorios `opt/mqm` y `var/mqm`.

Esta tabla muestra un resumen del contenido a nivel superior de `opt/mqm`:

<i>Tabla 14.</i>		
<b>Directorio</b>	<b>Finalidad</b>	<b>Contenido</b>
<code>bin</code>	Contiene los programas y bibliotecas de OSS para una instalación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>G</code> es un archivo de enlace simbólico que localiza el subvolumen de instalación de Guardian</li> <li>• Los archivos <code>amq*</code> que contienen los ejecutables del producto para el cliente</li> <li>• Los archivos <code>lib*</code> que contienen los archivos dll del producto</li> <li>• Los archivos que contienen los mandatos de control y otros programas de utilidad y scripts</li> </ul>
<code>inc</code>	Contiene los archivos de cabecera para compilar aplicaciones de IBM WebSphere MQ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los archivos <code>.h</code> que son archivos de cabecera en lenguaje C</li> <li>• Los archivos <code>.tal</code> que son archivos de cabecera pTAL</li> <li>• Los archivos <code>.cpy</code> que son archivos de copia COBOL</li> <li>• Los directorios <code>cobcpy32</code> y <code>cobcpy64</code> para los archivos de copia COBOL individuales</li> </ul>

Tabla 14. (continuación)

Directorio	Finalidad	Contenido
lib	Contiene las bibliotecas de importación necesarias para enlazar aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G es un archivo de enlace simbólico que localiza el subvolumen de instalación de Guardian</li> <li>• Los archivos amq* que contienen los archivos dll del producto</li> <li>• iconv es un directorio que contiene tablas de conversión de datos</li> <li>• Los archivos lib* que son archivos dll del producto</li> <li>• mqicb que se utiliza para proporciona un directriz CONSULT para compilar programas COBOL</li> </ul>
license	Contiene versiones del texto de la licencia de IBM para el producto cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server, que se traduce en cada idioma nacional soportado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los archivos Lic_ .txt que son traducciones en diversos idiomas nacionales de la licencia.</li> <li>• notices .txt es un archivo que contiene términos de licencia adicionales del software no IBM que se incluye con IBM WebSphere MQ, si lo hay</li> </ul>
mq . id	Un solo archivo que contiene información sobre el nivel de compilación y el paquete de instalación	Todo el contenido de este directorio lo puede utilizar el personal de soporte de IBM.
msg	Contiene archivos de globalización para que los utilice IBM WebSphere MQ, al registrar y visualizar la salida en las traducciones de idiomas nacionales admitidos	<p>El contenido es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El catálogo de mensajes de globalización amq . cat que está utilizando la instalación, que ha creado el programa de utilidad de OSS "gencat"</li> <li>• Los datos de globalización sin procesar amq . msg que utilizar como entrada gencat para crear el catálogo</li> <li>• Otros archivos y directorios menos importantes que dan soporte a las diversas traducciones</li> </ul>

Tabla 14. (continuación)

Directorio	Finalidad	Contenido
samp	Contiene código de ejemplo y ejecutables, para ilustrar el uso de IBM WebSphere MQ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los archivos *.cbl de origen de lenguaje COBOL de ejemplo</li> <li>• Los archivos *.c de origen de lenguaje 'C' de ejemplo</li> <li>• Los archivos *.tal de origen de lenguaje pTAL de ejemplo</li> <li>• El archivo ccsid.new de copia de seguridad de ccsid.tbl</li> <li>• El archivo ccsid.tbl que contiene una tabla de los CCSID soportados</li> <li>• Los archivos *.ini de configuración de ejemplo</li> <li>• El directorio java que contiene los datos de origen para las aplicaciones Java de ejemplo</li> <li>• El directorio jms que contiene los datos de origen para las aplicaciones JMS de ejemplo</li> <li>• El directorio bin que contiene las versiones ejecutables de los ejemplos</li> <li>• El directorio dlq que contiene los datos de origen para el manejador de colas de mensajes no entregados de ejemplo</li> <li>• El directorio preconnect que contiene los datos de origen para la salida de preconexión</li> </ul>

Para obtener más información sobre los ejemplos que se proporcionan junto con el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server , consulte [Ejemplos para el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server](#).

Esta tabla muestra un resumen del contenido a nivel superior de var/mqm:

Tabla 15.		
Directorio	Finalidad	Contenido
conv	Contiene los archivos de conversión de datos	Datos binarios que dan soporte a la función de conversión de datos para IBM WebSphere MQ

Tabla 15. (continuación)

Directorio	Finalidad	Contenido
errors	Contiene registros de error de toda la instalación y los archivos FDC	Contenido estándar, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AMQERR01 . LOG – archivo de registro de errores de todo el sistema actual</li> <li>• AMQERR02 . LOG – archivo de registro de errores de todo el sistema anterior</li> <li>• AMQERR03 . LOG – archivo de registro de errores de todo el sistema anterior</li> <li>• Los archivos * . FDC FFST</li> </ul>
exits	Almacena los archivos DLL que contienen el código de salida que cargan los gestores de colas en la instalación	Este archivo está vacío en el momento de la instalación
log	Contiene archivos de registro para registrar y controlar unidades de trabajo	Contenido estándar
mqs.ini	El archivo de configuración de la instalación	Contenido estándar
qmgrs	El directorio de la ubicación donde se crean todos los directorios del gestor de colas	Contenido estándar
sockets	Árbol de directorios que contiene diversos archivos de control del gestor de colas	Contenido estándar
trace	Ubicación definida en la que IBM WebSphere MQ graba los datos de rastreo	Contenido estándar

### Subvolumen de instalación de Guardian

El subvolumen de instalación simple de Guardian contiene los programas y las bibliotecas que se necesitan en el tiempo de ejecución.

Esta tabla muestra el contenido del subvolumen de la instalación de Guardian:

Archivo	Descripción
AMQINST	Archivo interno que describe la configuración de la instalación
AMQS*	Ejemplos que se crean para Guardian
B*SAMP	Archivos de compilación de ejemplo para los diversos idiomas soportados

Tabla 16. (continuación)

Archivo	Descripción
CMQ*	Archivos de cabecera para los diversos idiomas soportados. Los que terminan en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• h son cabeceras en C</li> <li>• T son cabeceras en pTAL</li> <li>• L son cabeceras en COBOL</li> </ul>
MQ*	Bibliotecas del producto
MQS*C	Archivos de origen en lenguaje C de ejemplo
MQS*T	Archivos de origen en lenguaje pTAL de ejemplo
MQS*L	Archivos de origen en lenguaje COBOL de ejemplo

También se incluyen los mandatos de control; para obtener la lista, consulte [Mandatos del cliente de HP Integrity NonStop Server](#).



## Comprobar requisitos

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe comprobar la información más reciente y los requisitos del sistema.

### Acerca de esta tarea

Un resumen de las tareas que debe completar para comprobar los requisitos del sistema se muestra aquí con enlaces a más información.

### Procedimiento

1. Compruebe que tiene la información más reciente, incluida la información sobre los requisitos de hardware y software. Consulte [“Encontrar la información más reciente”](#) en la página 54.
2. Compruebe que los sistemas cumplen los requisitos iniciales de hardware y de software de la plataforma.
  -  [“Requisitos de hardware y software en sistemas UNIX y Linux”](#) en la página 54
  -  [“Requisitos de hardware y software en sistemas Windows”](#) en la página 56

Los entornos de hardware y software soportados se actualizan ocasionalmente. Consulte en el sitio web de [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#) la información más reciente.

3. Compruebe que los sistemas tienen suficiente espacio de disco para la instalación. Consulte [Requisitos de espacio de disco](#).
4. Compruebe que tiene los requisitos de la licencia correspondiente. Consulte [“Requisitos de licencia”](#) en la página 59.

### Qué hacer a continuación

Cuando haya completado estas tareas, estará listo para comenzar a preparar los sistemas para la instalación. Para conocer los pasos siguientes de la instalación de IBM WebSphere MQ, consulte [“Preparación del sistema”](#) en la página 59.

### Conceptos relacionados

[“Instalación del IBM WebSphere MQ”](#) en la página 72

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ.

[“Desinstalación de componentes de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 176

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo desinstalar componentes.

### **Tareas relacionadas**

[Tareas de mantenimiento de WebSphere MQ](#)

## **Encontrar la información más reciente**

Acceda a la información más reciente de IBM WebSphere MQ.

### **Sitio web de requisitos**

Para obtener detalles sobre los sistemas operativos soportados y los requisitos previos, el software soportado y los requisitos de hardware para cada sistema operativo soportado para IBM WebSphere MQ Version 7.5, consulte [Requisitos del sistema para WebSphere MQ V7.5](#).

Para obtener enlaces a las páginas web de requisitos del sistema para otras versiones de IBM WebSphere MQ, consulte [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

### **readme.html**

El archivo readme del producto se actualiza a menudo e incluye información sobre cambios de última hora y problemas conocidos y sus soluciones. El archivo se incluye con el producto y se instala cuando instala los componentes del producto. La versión más reciente la encontrará siempre en la página web de [archivos readme del producto](#). Compruebe siempre que dispone de la versión más reciente.

### **Información de soporte**

[Página web de soporte de IBM WebSphere MQ](#) se actualiza regularmente con la información de soporte más reciente del producto. Por ejemplo, si está migrando desde una versión anterior, busque el documento *Problemas y soluciones durante la migración* bajo la cabecera *Resolver un problema*.

### **Conceptos relacionados**

[“Instalación del IBM WebSphere MQ” en la página 72](#)

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ.

### **Tareas relacionadas**

[Tareas de mantenimiento de WebSphere MQ](#)

[Resolución de problemas y soporte](#)

## **Requisitos de hardware y software en sistemas UNIX y Linux**

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, compruebe que el sistema cumple los requisitos de hardware y de sistema operativo establecidos para los componentes determinados que desee instalar.

Los requisitos de hardware y software se establecen en [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

IBM WebSphere MQ no permite utilizar nombres de host que contengan espacios. Si instala IBM WebSphere MQ en un sistema con un nombre de host que contiene espacios, no podrá crear ningún gestor de colas.

### **Java Message Service y transporte SOAP**

Si desea utilizar Java Message Service y el soporte SOAP, necesita un SDK de IBM Java 2 y Runtime Environment Versión 5.0 o posterior.

En Linux: Apache Axis V1.4 proporciona soporte para SOAP y se incluye en el DVD del servidor, pero no está instalado.

Para obtener una lista de los JDK soportados, consulte [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

Para obtener más información sobre cómo utilizar Java con IBM WebSphere MQ, consulte [Utilización de clases de WebSphere MQ para Java](#).

Para obtener más información sobre SOAP con IBM WebSphere MQ, consulte [Transporte de WebSphere MQ para SOAP](#).

Si utiliza un JDK que no está en la lista de los JDK soportados, tenga en cuenta lo siguiente:

- El JDK puede no ser conforme al nivel 140-2 de FIPS. Si lo utiliza con IBM WebSphere MQ, es posible que las conexiones SSL o TLS que utilizan el entorno de ejecución Java no soportado no cumplan los estándares FIPS 140-2.
- SOAP no está soportado.
- El programa de utilidad de despliegue de servicio web de IBM WebSphere MQ , amqwdployWmqService, requiere IBM Java 2 SDK.

En HP-UX: para ejecutar una JVM de 64 bits o 32 bits, utilice los parámetros -d64 o -d32 en la línea de mandatos al ejecutar una aplicación Java para asegurarse de que se utiliza la JVM correcta.

En Linux: en la plataforma Power , los JDK de 32 y 64 bits normalmente se instalan en ubicaciones diferentes, por ejemplo, el JDK de 32 bits se encuentra en /opt/IBMJava2-ppc-50 y el JDK de 64 bits se encuentra en /opt/IBMJava2-ppc64-50. Asegúrese de que la variable PATH está establecida correctamente para las aplicaciones que utilizan Java. Para utilizar la aplicación Postales descrita en “[Verificación de una instalación de servidor utilizando la aplicación Postales](#)” en la [página 157](#), debe utilizar un JDK de 32 bits.

En Solaris: los JDK de 32 bits y 64 bits se instalan normalmente en el mismo directorio. Para ejecutar una JVM de 64 bits, utilice los parámetros -d64 o -d32 en la línea de mandatos cuando ejecute una aplicación Java para asegurarse de que utiliza la JVM correcta.

Puede comprobar la versión que está instalada con el siguiente mandato:

```
java -version
```

## Capa de sockets seguros (Secure Sockets Layer - SSL)

Si desea utilizar el soporte SSL, necesita el paquete IBM Global Security Kit (GSKit) V8. Este paquete se proporciona con IBM WebSphere MQ como uno de los componentes disponibles para la instalación.

### HP-UX

Para utilizar SSL, los clientes de IBM WebSphere MQ de HP-UX deben crearse mediante hebras POSIX.

### Linux

#### Instalación del soporte de ejecución de g++

Si desea ejecutar canales SSL, debe tener instaladas las bibliotecas de ejecución g++. Las bibliotecas GNU g++ se denominan libgcc\_s.so y libstdc++.so.6 y, en un sistema Red Hat con los RPM libgcc y libstdc++ instalados, se encuentran en el directorio /usr/lib. Compruebe que el nivel de release de las bibliotecas cumple los requisitos de IBM WebSphere MQ , que se encuentran en [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

Si tiene una distribución que no instala libgcc\_s.so y libstdc++.so.6 en /usr/lib, debe realizar una de las tareas siguientes:

- Localice e instale los paquetes del proveedor de distribución que contengan estas bibliotecas.
- Instale los compiladores gcc y g++ de GNU desde otra ubicación, por ejemplo, la página inicial de la colección de compiladores de GNU situada en <http://gcc.gnu.org/>.

Compruebe que las bibliotecas listadas están incluidas en /usr/lib después de la instalación.

Los paquetes necesarios para el soporte SSL para IBM WebSphere MQ se establecen en [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

En las plataformas de 64 bits, instale las versiones de 32 bits y 64 bits del paquete para que los procesos de 32 bits y 64 bits puedan ambos utilizar funciones de SSL.

## Requisitos de IBM WebSphere MQ Explorer

### Linux

Si desea utilizar IBM WebSphere MQ Explorer (disponible para su uso con IBM WebSphere MQ para Linux, (plataformas x86 y x86-64 ) únicamente), el sistema requiere lo siguiente, como mínimo:

- 512 MB de RAM
- Procesador de 1 GHz
- 800 MB para el código y los datos de la plataforma Eclipse
- Un monitor adecuado para el sistema operativo con un tamaño de pantalla de al menos 1024x768
- Fonts Bitstream vera

Si necesita convertir datos a Unicode y de Unicode en el sistema, debe instalar los siguientes conjuntos de archivos:

```

bos.iconv.ucs.com      Unicode converters for AIX sets
bos.iconv.ucs.ebcdic  Unicode converters for EBCDIC sets
bos.iconv.ucs.pc      Unicode converters for PC sets

```

## Sistema operativo Solaris 11

Si realiza la instalación en el sistema operativo Solaris 11, asegúrese de que esté instalado el paquete de IPS (package/svr4) que da soporte a pkgadd y a programas de utilidad equivalentes está instalado.

### Conceptos relacionados

[“Requisitos de hardware y software en sistemas Windows”](#) en la página 56

Compruebe que el entorno de servidor cumple los requisitos previos para instalar IBM WebSphere MQ para Windows e instale el software de requisito previo que falte en su sistema desde el DVD del servidor.

### Tareas relacionadas

[“Comprobar requisitos”](#) en la página 53

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe comprobar la información más reciente y los requisitos del sistema.

## Requisitos de hardware y software en sistemas Windows

Compruebe que el entorno de servidor cumple los requisitos previos para instalar IBM WebSphere MQ para Windows e instale el software de requisito previo que falte en su sistema desde el DVD del servidor.

Antes de instalar IBM WebSphere MQ debe comprobar que el sistema cumple los requisitos de hardware y software establecidos en la página de requisitos del sistema IBM WebSphere MQ, situada en [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

También debe revisar el archivo de notas del release, que se encuentra en el DVD del producto en la carpeta \Readmes para cada idioma nacional, y consultar el archivo READADD.txt para ver si se han realizado cambios entre la traducción y la fabricación del DVD de instalación. El archivo READADD.txt se encuentra en el directorio raíz del DVD de instalación del servidor. Durante la instalación, el archivo de notas de release se copia en la carpeta de archivos de programa de IBM WebSphere MQ.

## Requisitos de almacenamiento para el servidor de IBM WebSphere MQ

Los requisitos de almacenamiento dependen de los componentes que instale y de cuánto espacio de trabajo necesite. Los requisitos de almacenamiento también dependen del número de colas que utilice, el número y tamaño de los mensajes de las colas, y de si los mensajes son permanentes. También necesita capacidad para archivar en el disco, en cinta o en otro soporte. Para obtener más información, consulte la página de requisitos del sistema IBM WebSphere MQ en [Requisitos del sistema para IBM WebSphere MQ](#).

El almacenamiento en disco también es necesario:

- Software necesario como requisito previo
- Software opcional
- Sus programas de aplicaciones

## Requisitos para IBM WebSphere MQ Explorer

Si desea usar el IBM WebSphere MQ Explorer, se aplican los requisitos mínimos siguientes:



- 512 MB de RAM
- Un procesador de 1 GHz
- Un monitor con una resolución de pantalla de al menos 1024 x 768 píxeles

## Directorio de instalación utilizado para sistemas operativos Windows de 64 bits

En sistemas Windows de 64 bits, IBM WebSphere MQ se instala en la ubicación de instalación predeterminada de 32 bits: C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere MQ.

Si selecciona un directorio no predeterminado para instalar Windows, no intente instalar en C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ. C:\Program Files sólo puede contener programas de 64 bits.

Si está realizando una instalación silenciosa y selecciona C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ como directorio de instalación, el instalador graba un error en el registro de errores y la instalación falla.

Siempre que se produzca la ubicación de instalación predeterminada en la documentación o se documenta C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ, para los sistemas operativos de 64 bits la vía de acceso de archivo es C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere MQ.

## Instalación del software de requisito previo

Para instalar el software de requisito previo proporcionado en el DVD de servidor de IBM WebSphere MQ (que no incluye Service Packs o navegadores web), realice una de las acciones siguientes:

- Utilice el procedimiento de instalación de IBM WebSphere MQ.

Cuando realice una instalación utilizando el DVD de Servidor de IBM WebSphere MQ, hay una opción (**Requisitos previos de software**) en la ventana Launchpad de instalación de IBM WebSphere MQ. Puede utilizar esta opción para comprobar qué software necesario como requisito previo ya está instalado, cuál falta, y para instalar el software que falte.

- Utilice Windows Explorer:
  1. Utilice el Explorador de Windows para seleccionar la carpeta Prereqs en el DVD de servidor de IBM WebSphere MQ.
  2. Seleccione la carpeta correspondiente al elemento de software que desea instalar.
  3. Inicie el programa de instalación.

### Conceptos relacionados

[“Requisitos de hardware y software en sistemas UNIX y Linux” en la página 54](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, compruebe que el sistema cumple los requisitos de hardware y de sistema operativo establecidos para los componentes determinados que desee instalar.

### Tareas relacionadas

[“Comprobar requisitos” en la página 53](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe comprobar la información más reciente y los requisitos del sistema.

## Requisitos de hardware y software en sistemas HP Integrity NonStop Server

Compruebe que el entorno de servidor cumple los requisitos previos para instalar el cliente de IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server. Examine los archivos readme del producto e instale según convenga el software necesario como requisito previo que encontrará en el CD del servidor.

### Hardware

El cliente de IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server suele requerir que se ejecuten ciertas especificaciones de hardware:

- Series H y J de HP Integrity NonStop Server
- Dos o más procesadores

- Al menos 1 GB, y preferentemente 4 GB, de memoria por procesador
- 500 MB de espacio libre de disco en los sistemas de archivos Guardian y OSS

## Sistema operativo

El cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server admite dos sistemas operativos:

- HP Integrity NonStop Server que ejecuta en H06.24 o un sistema operativo NonStop posterior
- HP Integrity NonStop BladeSystem que ejecuta J06.13 o un sistema operativo NonStop posterior

Debe estar ejecutando uno de estos sistemas operativos para instalar el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server.

## Otros requisitos de software

El cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server tiene algunos requisitos de software adicionales:

- El software del sistema operativo, Open System Services (OSS), debe estar activo, con sistemas de archivos y un subsistema de sockets local que esté configurado y en ejecución.
- Safeguard debe estar activo.
- Si es necesario el soporte de transacciones de confirmación en dos fases, el TMF debe estar activo y Pathway debe estar configurado y disponible. El gestor de colas conectado debe estar en la versión 7.1 de IBM WebSphere MQ o posterior.
- Si es necesaria la API de Java Message Service (JMS), debe estar disponible la versión 6 de HP Integrity NonStop Server para Java.
- Es posible que requiera compiladores compatibles, enlazadores y quizás otras herramientas para los lenguajes C, C++, COBOL, JMS o pTAL si desea crear y utilizar aplicaciones.

## Requisitos del sistema de archivos

En el directorio raíz de instalación seleccionado, en el sistema de archivos OSS, una instalación crea:

- `opt` - un árbol de directorios que contiene los archivos "estáticos" para una instalación en OSS.
- `var` - un árbol de directorios que contiene los archivos de "variables" para una instalación en OSS.

Una instalación también crea un subvolumen único en el sistema de archivos Guardian, que se selecciona durante la instalación.

## Conceptos relacionados

[“Encontrar la información más reciente”](#) en la página 54

Acceda a la información más reciente de IBM WebSphere MQ.

 [Requisitos de espacio de disco](#)

[“Requisitos de licencia”](#) en la página 59

Debe haber adquirido suficientes licencias para su instalación. Los detalles del acuerdo de licencia se almacenan en el sistema en el momento de la instalación de manera que se pueda leer en cualquier momento. IBM WebSphere MQ da soporte a ITLM (IBM Tivoli License Manager).

## Verificación de los requisitos previos del software del sistema

Utilice el programa de utilidad TACL de HP Integrity NonStop Server, `SYSINFO`, para verificar el nivel de sistema operativo base de HP Integrity NonStop Server.

## Procedimiento

Desde un indicador de mandatos de TACL, escriba **SYSINFO**.

## Resultados

Aparecerá la información del sistema tal como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
SYSINFO - T9268H01 - (01 OCT 2004) SYSTEM \NODE1 Date 05 Nov 2010, 11:56:51  
Copyright 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
```

```
System name      \NODE1  
EXPAND node number 025  
Current SYSnn   SYS00  
System number   nnnnnn  
Software release ID J06.10.00
```

En este ejemplo, el nivel de sistema operativo base es J06.10.00.

## Qué hacer a continuación

Compare el nivel de sistema operativo base con [“Requisitos de hardware y software en sistemas HP Integrity NonStop Server”](#) en la [página 57](#). Verifique cualquier otro requisito previo de software o recomendación de HP Integrity NonStop Server que se identifican en la documentación o el archivo README del producto; por ejemplo, SPR a determinados productos.

## Requisitos de licencia

Debe haber adquirido suficientes licencias para su instalación. Los detalles del acuerdo de licencia se almacenan en el sistema en el momento de la instalación de manera que se pueda leer en cualquier momento. IBM WebSphere MQ da soporte a ITLM (IBM Tivoli License Manager).

## Archivos de licencias

Durante la instalación, los archivos de acuerdo de licencia se copian en el directorio `/licenses` bajo el `MQ_INSTALLATION_PATH`. Puede leerlos en cualquier momento.

## ITLM

Si usa ITLM, IBM WebSphere MQ detecta de forma automática a ITLM y realiza sus comprobaciones cada vez que se inicia un gestor de colas. No es necesario que realice ninguna otra acción. Puede instalar ITLM antes o después de IBM WebSphere MQ.

La detección automática de ITLM se aplica al servidor IBM WebSphere MQ y a los productos IBM WebSphere MQ Java.

## Conceptos relacionados

[“Requisitos de hardware y software en sistemas UNIX y Linux”](#) en la [página 54](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, compruebe que el sistema cumple los requisitos de hardware y de sistema operativo establecidos para los componentes determinados que desee instalar.

[“Requisitos de hardware y software en sistemas Windows”](#) en la [página 56](#)

Compruebe que el entorno de servidor cumple los requisitos previos para instalar IBM WebSphere MQ para Windows e instale el software de requisito previo que falte en su sistema desde el DVD del servidor.

## Tareas relacionadas

[“Comprobar requisitos”](#) en la [página 53](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe comprobar la información más reciente y los requisitos del sistema.










## Preparación del sistema

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

## Acerca de esta tarea

En este tema se indican las tareas que debe realizar para preparar los sistemas para la instalación. Complete las tareas apropiadas correspondientes a la plataforma utilizada antes de instalar.

## Procedimiento

1.   En sistemas UNIX y Linux , configure el usuario y el grupo. Consulte [“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux”](#) en la página 60
2.   En UNIX y Linux, cree sistemas de archivos. Consulte [“Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux”](#) en la página 62
3. Configure valores adicionales para su plataforma:
  -  [“Valores adicionales para la instalación en AIX”](#) en la página 65
  -  [“Valores adicionales para la instalación en HP-UX”](#) en la página 66
  -  [“Valores adicionales para IBM WebSphere MQ en Linux”](#) en la página 68
  -  [“Valores adicionales para la instalación en Solaris”](#) en la página 71
  -  [“Restricciones adicionales para la instalación en Windows”](#) en la página 47

## Qué hacer a continuación

Cuando haya completado las tareas para preparar el sistema, estará preparado para iniciar la instalación de IBM WebSphere MQ. Para instalar un servidor, consulte [“Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ”](#) en la página 73. Para instalar un cliente, consulte [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ”](#) en la página 124.

### Tareas relacionadas

[Planificación](#)

[Migración y actualización de WebSphere MQ](#)

[Tareas de mantenimiento de WebSphere MQ](#)

## Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux

En sistemas UNIX y Linux , IBM WebSphere MQ requiere un ID de usuario con el nombre mqm, con un grupo primario de mqm. El ID de usuario mqm es el propietario de los directorios y archivos que contienen los recursos asociados con el producto.

## Utilización de Active Directory en sistemas Linux

Si utiliza Active Directory para proporcionar definiciones de usuario y grupo centralizadas al sistema Linux , no es posible tener una definición de usuario mqm y de grupo mqm en Active Directory porque ese servicio no permite que los usuarios y grupos tengan el mismo nombre.

Debe:

- Coloque una definición de grupo mqm en Active Directory antes de instalar IBM WebSphere MQ, para que otros usuarios del directorio puedan formar parte posteriormente de la definición de grupo compartido.
- Cree el usuario mqm localmente o permita que se cree durante el proceso de instalación.

## Creación del ID de usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux

Establezca el grupo primario del usuario mqm en el grupo mqm.

Si va a instalar IBM WebSphere MQ en varios sistemas, asegúrese de que cada ID de usuarios e ID de grupos de mqm tengan el mismo valor en todos los sistemas. Si va a configurar gestores de colas de varias instancias, los ID de usuarios y los ID de grupos deben ser los mismos en todos los sistemas. También es importante que los valores de los ID de usuarios y los ID de grupos sean iguales en los escenarios de virtualización.

## AIX

Puede utilizar la herramienta de interfaz de gestión del sistema ( `smit`), para la que necesita autorización root.

1. Para crear el grupo mqm, visualice la ventana necesaria utilizando esta secuencia:

```
Security & Users
Groups
Add a Group
```

Establezca el campo de nombre de grupo en mqm.

2. Para crear el usuario mqm, visualice la ventana necesaria utilizando esta secuencia:

```
Security & Users
Users
Add a User
```

Especifique mqm en el campo de nombre de usuario.

3. Para añadir una contraseña al nuevo ID de usuario, visualice la ventana necesaria utilizando esta secuencia:

```
Security & Users
Passwords
Change a User's Password
```

Establezca la contraseña según sea necesario.

## HP-UX

El valor del ID del usuario mqm debe ser menor de 60.000 para evitar problemas con el proceso de actualización de mantenimiento.

Puede utilizar la página de inicio de gestión del sistema (SMH) o los mandatos **groupadd** y **useradd** para trabajar con los ID de usuario.

## Linux

RPM crea el ID de usuario e ID de grupo de mqm como parte del procedimiento de instalación si no existe.

Si tiene requisitos especiales para estos ID (por ejemplo que tengan los mismos valores que otras máquinas que está utilizando, o los usuarios y el ID de grupo se gestionen centralmente), debe crear los ID antes de ejecutar el procedimiento de instalación, utilizando los mandatos **groupadd** y **useradd** para establecer el mismo UID y GID en cada máquina.

**Nota:** El único requisito de IBM WebSphere MQ, es que el usuario mqm debe tener el grupo mqm como grupo primario.

## Solaris

El valor del ID del usuario mqm debe ser menor de 262.143 para evitar problemas con el proceso de actualización de mantenimiento.

Cree los ID utilizando los mandatos **groupadd** y **useradd** para establecer el UID y el GID iguales en cada máquina.

## Adición de los ID de usuario existentes al grupo en sistemas UNIX y Linux

Si desea ejecutar mandatos de administración, por ejemplo **crtmqm** (crear gestor de colas) o **strmqm** (iniciar gestor de colas), el ID de usuario debe ser miembro del grupo mqm . Este ID de usuario no debe tener más de 12 caracteres.

Los usuarios no necesitan la autorización del grupo mqm para ejecutar aplicaciones que utilicen el gestor de colas; sólo es necesario para los mandatos de administración.

## AIX

Puede utilizar `smit` para añadir un ID de usuario existente al grupo mqm. Visualice el menú necesario utilizando esta secuencia:

```
Security & Users
  Users
    Change / Show Characteristics of a User
```

Escriba el nombre del usuario en el campo **Nombre de usuario** y pulse **Intro**. Añada mqm al campo **Group SET**, que es una lista separada por comas de los grupos a los que pertenece el usuario. No es necesario que el grupo primario de los usuarios tenga el valor mqm. Si mqm está en el conjunto de grupos, los usuarios pueden utilizar los mandatos de administración.

## Archivos de registro que crea el servicio de IBM WebSphere MQ Telemetry

El valor **umask** del ID de usuario que cree un gestor de colas determinará los permisos de los archivos de registro de telemetría que se generen para dicho gestor de colas. De hecho, la propiedad de los archivos de registro se establecerá en mqm.

### Conceptos relacionados

[“Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux”](#) en la página 62

Antes de instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5, puede necesitar crear sistemas de archivos para el código de producto y para los datos de trabajo que se deben almacenar. Existen unos requisitos mínimos de almacenamiento para estos sistemas de archivos. El directorio de instalación predeterminado del código de producto se puede cambiar durante la instalación, pero la ubicación de los datos de trabajo no se puede cambiar.

[“Valores adicionales para la instalación en AIX”](#) en la página 65

[“Valores adicionales para la instalación en HP-UX”](#) en la página 66

Antes de instalar IBM WebSphere MQ en un sistema HP-UX, debe comprobar que el kernel está configurado correctamente.

[“Valores adicionales para IBM WebSphere MQ en Linux”](#) en la página 68

Utilice este tema para configurar IBM WebSphere MQ en sistemas Linux .

### Información relacionada

[“Valores adicionales para la instalación en Solaris”](#) en la página 71

Configure los sistemas Solaris con los límites de recursos que requiere IBM WebSphere MQ.

## Configuración del usuario y grupo en HP Integrity NonStop Server

Se debe utilizar el ID de usuario administrador para administrar el cliente de IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server.

Asegúrese de que dispone de acceso a un cliente de IBM WebSphere MQ para el ID de usuario de HP Integrity NonStop Server en el grupo de usuario denominado MQM. El grupo MQM se debe crear antes de poder instalar el cliente. Todos los ID que se utilizan para instalar el cliente deben tener MQM como grupo primario. Si no existe este grupo de usuario, o si no dispone de acceso a un usuario como este, póngase en contacto con el administrador del sistema.

## Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux

Antes de instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5, puede necesitar crear sistemas de archivos para el código de producto y para los datos de trabajo que se deben almacenar. Existen unos requisitos mínimos de almacenamiento para estos sistemas de archivos. El directorio de instalación predeterminado del código de producto se puede cambiar durante la instalación, pero la ubicación de los datos de trabajo no se puede cambiar.

## Cómo determinar el tamaño de un sistema de archivos de instalación de servidor

Para determinar el tamaño del sistema de archivos `/var/mqm`, tenga en cuenta lo siguiente:

- Número máximo de mensajes que puede haber simultáneamente en el sistema.
- Posibilidad de que se produzcan acumulaciones de mensajes, si existe un problema del sistema.
- Tamaño medio de los datos del mensaje, más 500 bytes para la cabecera del mensaje.
- Número de colas.
- Tamaño de los archivos de registro y mensajes de error.
- Volumen de datos de rastreo que se escriben en el directorio `/var/mqm/trace`.

Los requisitos de almacenamiento para IBM WebSphere MQ también dependen de los componentes que instale y de cuánto espacio de trabajo necesite. Para obtener más detalles, consulte [Requisitos de espacio de disco](#).

## Creación de un sistema de archivos para los datos de trabajo

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, cree y monte un sistema de archivos denominado `/var/mqm`, que sea propiedad del usuario `mqm` del grupo `mqm`; consulte [“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux”](#) en la página 60. Este sistema de archivos lo utilizarán todas las instalaciones de IBM WebSphere MQ en un sistema. Si es posible, utilice una estrategia de partición con un volumen independiente para los datos IBM WebSphere MQ. De esta forma, no se ven afectadas otras actividades del sistema si se acumula una gran cantidad de trabajo de IBM WebSphere MQ. Configure los permisos del directorio para permitir que el usuario `mqm` tenga control total, por ejemplo, modo de archivo 755. Estos permisos se actualizarán entonces durante la instalación de WebSphere MQ, para hacerlos coincidir con los permisos que el gestor de cola necesita.

## Creación de sistemas de archivos separados para errores y registros

También puede crear sistemas de archivos independientes para los datos de registro (`/var/mqm/log`) y los archivos de error (`/var/mqm/errors`). Si es posible, coloque estos directorios en discos físicos diferentes de los datos del gestor de colas (`/var/mqm/qmgrs`) y de los demás.

Si crea sistemas de archivos separados, el directorio `/var/mqm/errors` se puede montar con NFS. En cambio, si decide montar con NFS el directorio `/var/mqm/errors`, los archivos de registro de errores se podrían perder si falla la red.

Puede proteger la estabilidad de su gestor de colas estableciendo sistemas de archivos por separado para:

- `/var/mqm/errors`
- `/var/mqm/trace`
- `/var/mqm/qmgrs`
- `/var/mqm/log`

En el caso de `/var/mqm/errors`, es poco habitual que este directorio reciba grandes cantidades de datos. A veces sucede, particularmente si hay un problema grave en el sistema que hace que IBM WebSphere MQ escriba mucha información de diagnóstico en los archivos `.FDC`. En el caso de `/var/mqm/trace`, los archivos sólo se escriben aquí si se utiliza `strmqtrc` para iniciar el rastreo de IBM WebSphere MQ.

Puede obtener un mejor rendimiento de las operaciones normales de IBM WebSphere MQ (por ejemplo, puntos de sincronismo, MQPUT, MQGET de mensajes permanentes) colocando lo siguiente en distintos discos:

- `/var/mqm/qmgrs`
- `/var/mqm/log`

En el raro caso de que necesite rastrear un sistema IBM WebSphere MQ para la determinación de problemas, puede reducir el impacto en el rendimiento colocando el sistema de archivos `/var/mqm/trace` en un disco independiente.

Si crea sistemas de archivos separados, prevea un mínimo de 30 MB de almacenamiento para `/var/mqm`, 100 MB de almacenamiento para `/var/mqm/log` y 10 MB de almacenamiento para `/var/mqm/errors`. El valor mínimo de 100 MB de almacenamiento previsto para `/var/mqm/log` es el mínimo absoluto necesario para un solo gestor de colas y no es un valor recomendado. El tamaño de un sistema de archivos se debe ajustar de acuerdo con el número de gestores de colas que desee utilizar, el número de páginas por archivo de registro, y el número de archivos de registro por gestor de colas.

Para obtener más información sobre sistemas de archivos, consulte [Soporte de sistema de archivos](#).

El tamaño del archivo de registro depende de los valores de registro cronológico que utilice. Los tamaños mínimos indicados son para el registro cronológico circular utilizando los valores predeterminados. Para obtener más información sobre los tamaños del archivo de registro, consulte [Cálculo del tamaño del archivo de registro](#).

### **Linux y Solaris**

Para una instalación de cliente, el sistema de archivos puede montarse en un dispositivo de red remoto, por ejemplo NFS.

Si va a realizar una instalación tanto de cliente como de servidor, los requisitos de la instalación de servidor tienen prioridad sobre aquéllos de la instalación de cliente.

Deje 15 MB libres como mínimo para un cliente IBM WebSphere MQ.

Durante la instalación, el paquete de cliente crea un nuevo archivo de configuración de ejemplo para el cliente de IBM WebSphere MQ MQI en el directorio `var/mqm`, pero sólo si este archivo no existe. Este archivo contiene la stanza `ClientExitPath`. Un ejemplo del archivo `mqclient.ini` se muestra en [Configuración de un cliente utilizando un archivo de configuración del cliente MQI de IBM WebSphere MQ](#).

Si está utilizando un archivo de configuración común para varios clientes, ya sea en el directorio de instalación de IBM WebSphere MQ, o en otra ubicación utilizando la variable de entorno `MQCLNTCF`, debe otorgar acceso de lectura a todos los identificadores de usuario bajo los cuales se ejecutan las aplicaciones cliente IBM WebSphere MQ. Si, por cualquier razón, el archivo no se puede leer, se realiza un rastreo del error y la lógica de búsqueda continúa como si el archivo no existiera.

### **Conceptos relacionados**

[“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux” en la página 60](#)

En sistemas UNIX y Linux, IBM WebSphere MQ requiere un ID de usuario con el nombre `mqm`, con un grupo primario de `mqm`. El ID de usuario `mqm` es el propietario de los directorios y archivos que contienen los recursos asociados con el producto.

[“Valores adicionales para la instalación en AIX” en la página 65](#)

[“Valores adicionales para la instalación en HP-UX” en la página 66](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ en un sistema HP-UX, debe comprobar que el kernel está configurado correctamente.

[“Valores adicionales para IBM WebSphere MQ en Linux” en la página 68](#)

Utilice este tema para configurar IBM WebSphere MQ en sistemas Linux.

### **Tareas relacionadas**

[“Preparación del sistema” en la página 59](#)

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

### **Información relacionada**

[“Valores adicionales para la instalación en Solaris” en la página 71](#)

Configure los sistemas Solaris con los límites de recursos que requiere IBM WebSphere MQ.



## Valores adicionales para la instalación en sistemas UNIX and Linux

En algunos sistemas UNIX and Linux y Linux es necesario establecer valores adicionales.

- [“Valores adicionales para la instalación en AIX”](#) en la página 65
- [“Valores adicionales para la instalación en HP-UX”](#) en la página 66
- [“Valores adicionales para IBM WebSphere MQ en Linux”](#) en la página 68
- [“Valores adicionales para la instalación en Solaris”](#) en la página 71

## Valores adicionales para la instalación en AIX

### Descriptorios de archivo

Al ejecutar un proceso multihebra, como el proceso de agente, es posible que alcance el límite flexible para los descriptorios de archivo. Este límite le proporciona el IBM WebSphere MQ código de razón MQRC\_UNEXPECTED\_ERROR (2195) y, si hay suficientes descriptorios de archivo, un archivo IBM WebSphere MQ FFST.

Para evitar este problema, aumente el límite de procesos para el número de descriptorios de archivo. Debe modificar el atributo `nfiles` en `/etc/security/limits` a 10.000 para el ID de usuario `mqm` en la stanza predeterminada. Para modificar el número de descriptorios de archivo, efectúe estos pasos:

1. En un indicador de comandos, compruebe el número máximo de descriptorios de archivo disponibles para un proceso que se ejecute como `mqm`:

```
lsuser -a nfiles mqm
```

2. Establezca el valor, como mínimo, en 10240:

```
chuser nfiles=10240 mqm  
chuser nfiles_hard=10240 mqm
```

### Límites de recursos del sistema

Establezca el límite de recursos del sistema para segmentos de datos y segmentos de pilas en ilimitado utilizando los siguientes mandatos en un indicador de mandatos:

```
ulimit -d unlimited  
ulimit -s unlimited
```

Para obtener más información sobre cómo configurar el sistema, consulte [Cómo configurar sistemas UNIX y Linux para WebSphere MQ](#).

### Conceptos relacionados

[“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux”](#) en la página 60

En sistemas UNIX y Linux, IBM WebSphere MQ requiere un ID de usuario con el nombre `mqm`, con un grupo primario de `mqm`. El ID de usuario `mqm` es el propietario de los directorios y archivos que contienen los recursos asociados con el producto.

[“Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux”](#) en la página 62

Antes de instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5, puede necesitar crear sistemas de archivos para el código de producto y para los datos de trabajo que se deben almacenar. Existen unos requisitos mínimos de almacenamiento para estos sistemas de archivos. El directorio de instalación predeterminado del código de producto se puede cambiar durante la instalación, pero la ubicación de los datos de trabajo no se puede cambiar.

### Tareas relacionadas

[“Preparación del sistema”](#) en la página 59

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

## Valores adicionales para la instalación en HP-UX

Antes de instalar IBM WebSphere MQ en un sistema HP-UX, debe comprobar que el kernel está configurado correctamente.

### Configuración del kernel

La configuración predeterminada del kernel puede no ser adecuada debido a que IBM WebSphere MQ utiliza semáforos y memoria compartida.

Antes de la instalación, revise la configuración de la máquina y aumente los valores es necesario. Puede utilizar los valores de los parámetros del kernel ajustable proporcionados en [Figura 1 en la página 66](#). Es posible que sea necesario aumentar estos valores si obtiene algún registro de First Failure Support Technology ( FFST).

#### Nota:

1. La utilización de semáforos y de memoria de intercambio no varía de forma significativa con la velocidad o persistencia de los mensajes.
2. Los gestores de colas de WebSphere MQ son independientes entre sí. Por lo tanto, los parámetros de kernel ajustables del sistema, por ejemplo `shmmni`, `semnmi`, `semnms` y `semnmu`, deben tener en cuenta el número de gestores de colas del sistema.

En la documentación de HP-UX puede ver las instrucciones para cambiar estos valores.

```
shmmax      536870912
shmseg      1024
shmmni      1024
semaem      16384
semvmx      32767
semnms      16384
semnmi      1024 (semnmi < semnms)
semnmu      16384
semume      256
max_thread_proc 66
maxfiles    10000
maxfiles_lim 10000
```

*Figura 1. Valores mínimos de los parámetros del kernel ajustable*

Debe reiniciar el sistema después de efectuar cambios en alguno de los parámetros del kernel ajustable.

### Límites de recursos del sistema

Puede establecer límites globales para el tamaño de los segmentos de datos de proceso y el tamaño de los segmentos de pila de proceso para todo el sistema. Estos límites se establecen modificando los parámetros del kernel ajustable.

Los parámetros del kernel ajustable son:

Parámetro	Elemento que controla	Valor mínimo recomendado
maxdsiz	Tamaño máximo del segmento de datos para los procesos de 32 bits	1073741824
maxdsiz_64bit	Tamaño máximo del segmento de datos para los procesos de 64 bits	1073741824
maxssiz	Tamaño máximo del segmento de pila para los procesos de 32 bits	8388608

Parámetro	Elemento que controla	Valor mínimo recomendado
maxssiz_64bit	Tamaño máximo del segmento de pila para los procesos de 64 bits	8388608

Si otro software situado en la misma máquina necesita valores más altos, el funcionamiento de IBM WebSphere MQ no se verá afectado negativamente si se utilizan estos valores más altos.

Para consultar la documentación completa sobre estos parámetros, vea la documentación del producto HP-UX.

Para aplicar los valores a un sistema HP-UX 11i que tiene el programa de utilidad SAM (System Administration Manager), puede utilizar SAM para realizar los pasos siguientes:

- Seleccionar y modificar los parámetros
- Procesar el nuevo kernel
- Aplicar los cambios y reiniciar el sistema

Otros releases de HP-UX pueden proporcionar recursos diferentes para establecer los parámetros del kernel ajustable. Consulte la documentación del producto HP-UX para obtener la información pertinente.

## El mandato de shell **ulimit**

Para cada shell, los límites disponibles se pueden ajustar a partir de los valores almacenados para los parámetros anteriores de los “Límites de recursos del sistema” en la página 66. Utilice el mandato de shell **ulimit** para ajustar los valores de los parámetros mediante una combinación de los conmutadores siguientes:

Conmutar	Significado
-H	El límite estricto
-S	El límite no estricto
-d	El tamaño de los segmentos de datos
-s	El tamaño del segmento de pila

## Comprobación de la aplicación de los valores de kernel

Puede comprobar que los límites de recursos no se han reducido mediante un mandato **ulimit** y que el gestor de colas experimenta los límites correctos. Para ello, vaya al shell desde el que se inicia el gestor de colas y emita el mandato siguiente:

```
ulimit -Ha
ulimit -Sa
```

La salida de consola muestra, entre otros datos, lo siguiente:

```
data(kbytes) 1048576
stack(kbytes) 8192
```

Si se devuelven números más bajos, significa que se ha emitido un mandato **ulimit** en el shell actual para bajar los límites. Consulte al administrador del sistema para resolver el problema.

Para obtener más información sobre cómo configurar el sistema, consulte [Cómo configurar sistemas UNIX y Linux para WebSphere MQ](#).

### Conceptos relacionados

[“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux” en la página 60](#)

En sistemas UNIX y Linux , IBM WebSphere MQ requiere un ID de usuario con el nombre mqm, con un grupo primario de mqm. El ID de usuario mqm es el propietario de los directorios y archivos que contienen los recursos asociados con el producto.

[“Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux” en la página 62](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5, puede necesitar crear sistemas de archivos para el código de producto y para los datos de trabajo que se deben almacenar. Existen unos requisitos mínimos de almacenamiento para estos sistemas de archivos. El directorio de instalación predeterminado del código de producto se puede cambiar durante la instalación, pero la ubicación de los datos de trabajo no se puede cambiar.

### Tareas relacionadas

[“Preparación del sistema” en la página 59](#)

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

## Valores adicionales para IBM WebSphere MQ en Linux

Utilice este tema para configurar IBM WebSphere MQ en sistemas Linux .

### DVD de instalación

Asegúrese de que tiene el DVD de servidor de 32 ó 64 bits correcto. Si desea instalar el servidor de 64 bits, debe montar el DVD del servidor de 64 bits.

### Intérprete de shell

Asegúrese de que el shell `/bin/sh` sea un intérprete de shell válido compatible con el shell Bourne; de lo contrario, la configuración de IBM WebSphere MQ posterior a la instalación no se completará satisfactoriamente. Si el shell no se ha instalado utilizando RPM, puede recibir un error de requisitos previos de shell `/bin/sh` cuando intente instalar IBM WebSphere MQ. El error se debe a que las tablas de RPM no reconocen que hay instalado un intérprete de shell válido. Si se produce el error, puede volver a instalar el shell de `/bin/sh` utilizando RPM, o especificar la opción de RPM `--nodeps` para inhabilitar la comprobación de dependencias durante la instalación de IBM WebSphere MQ.

**Nota:** La opción `--dbpath` no está soportada al instalar IBM WebSphere MQ en Linux.

### Configuración del kernel

IBM WebSphere MQ utiliza recursos IPC de System V, en particular memoria compartida y semáforos.

La configuración mínima para IBM WebSphere MQ para estos recursos es la siguiente:

```
kernel.shmmni = 4096
kernel.shmall = 2097152
kernel.shmmax = 268435456
kernel.sem = 500 256000 250 1024
fs.file-max = 524288
kernel.pid_max = 12000
kernel.threads-max = 48000
```

Si tiene previsto ejecutar más de un gestor de colas de un tamaño moderado en el servidor, aumente el parámetro de número máximo de archivos, **fs.file-max**.

Para ver los parámetros del kernel para el sistema, escriba los mandatos siguientes:

```
cat /proc/sys/kernel/shmmni
cat /proc/sys/kernel/shmall
cat /proc/sys/kernel/shmmax
cat /proc/sys/kernel/sem
```

```
cat /proc/sys/fs/file-max
```

Cada uno de estos mandatos devuelve el valor del parámetro de kernel correspondiente. Por ejemplo, `cat /proc/sys/kernel/shmni` devuelve el valor para `kernel.shmni`. Si alguno de los valores es menor que el valor mínimo, debe aumentar a como mínimo el valor mínimo.

Para añadir o alterar estos valores, inicie la sesión como usuario con autorización root. Abra el archivo `/etc/sysctl.conf` con un editor de texto y luego añada o cambie las siguientes entradas por los valores mostrados:

```
kernel.shmni = 4096
kernel.shmall = 2097152
kernel.shmmax = 268435456
kernel.sem = 500 256000 250 1024
fs.file-max = 524288
```

A continuación, guarde el archivo y ciérrelo.

Para cargar inmediatamente estos valores **sysctl**, escriba el mandato siguiente:

```
sysctl -p
```

Si no ejecuta el mandato `sysctl -p`, los valores nuevos se cargan cuando se reinicia el sistema.

De forma predeterminada, el kernel de Linux tiene un identificador de proceso máximo, que también se puede utilizar con hebras y puede limitar el número de hebras permitido.

El sistema operativo notifica cuando el sistema carece de los recursos necesarios para crear otra hebra o cuando se excedería el límite impuesto por el sistema en el número total de hebras del proceso {`PTHREAD_THREADS_MAX`}.

Para obtener más información sobre `kernel.threads-max` y `kernel.pid-max`, consulte [Falta de recursos en el gestor de colas de WebSphere MQ al ejecutar una gran cantidad de clientes](#)

## Número máximo de archivos abiertos

Si el sistema está muy cargado, puede que deba aumentar el número máximo posible de archivos abiertos. Si su distribución da soporte al sistema de archivos `proc` puede consultar el límite actual emitiendo el siguiente mandato:

```
cat /proc/sys/fs/file-max
```

.

Para informar sobre el número de descriptores de archivo del sistema máximo y en uso actuales, escriba los mandatos siguientes:

```
/sbin/sysctl fs.file-max
/sbin/sysctl fs.file-nr
```

Si utiliza un módulo de seguridad conectable, como PAM (Pluggable Authentication Module), asegúrese de que este módulo no limita indebidamente el número de archivos abiertos para el usuario `mqm`. Para notificar el número máximo de descriptores de archivo abiertos por proceso para el usuario `mqm`, inicie sesión como usuario `mqm` y especifique los valores siguientes:

```
ulimit -n
```

Para un gestor de cola de IBM WebSphere MQ estándar, establezca el valor `nofile` para el usuario `mqm` en 10240 o más. Para establecer el número máximo de descriptores de archivo abiertos para los procesos que se ejecuten bajo el usuario `mqm`, añada la información siguiente al archivo `/etc/security/limits.conf`:

```
mqm          hard    nofile    10240
mqm          soft    nofile    10240
```

## Número máximo de procesos

Un gestor de colas de IBM WebSphere MQ en ejecución consta de una serie de programas de hebras. Cada aplicación conectada aumenta el número de hebras que se ejecutan en los procesos del gestor de colas. Es normal que un sistema operativo limite el número máximo de procesos que un usuario ejecuta. El límite evita anomalías del sistema operativo debido a la creación de demasiados procesos por parte de un usuario individual o un subsistema. Debe asegurarse de que el número máximo de procesos que puede ejecutar el usuario mqm es suficiente. El número de procesos debe incluir el número de canales y que se conectan al gestor de colas.

El siguiente cálculo es útil al determinar el número de procesos para el usuario mqm:

```
nproc = 2048 + clientConnections * 4 + qmgrChannels * 4 +
      localBindingConnections
```

donde:

- *conexionesCliente* es el número máximo de conexiones desde los clientes de otras máquinas que se conectan a los gestores de colas de esta máquina.
- *Canalesgestorcolas* es el número máximo de canales que se ejecutan (a diferencia de las definiciones de canales) con otros gestores de colas. Esto incluye los canales de clúster, los canales de emisor/receptor, etc.
- *conexionesEnlacesLocales* no incluye hebras de aplicación.

En este algoritmo se presupone lo siguiente:

- 2048 es una contingencia suficiente para cubrir las hebras de gestor de colas. Es posible que se tenga que aumentar si se ejecutan muchas otras aplicaciones.
- Cuando establezca nproc, tenga en cuenta el número máximo de aplicaciones, conexiones, canales y gestores de colas que pueden ejecutarse en la máquina en el futuro.
- Este algoritmo toma una visión pesimista y es posible que el valor real de nproc se debe bajar ligeramente en las versiones posteriores de IBM WebSphere MQ y en los canales de vía de acceso rápida.
- **V7.5.0.8** En Linux, cada hilo se implementa como un proceso ligero (LWP) y cada LWP cuenta como un proceso en nproc.

Puede utilizar el módulo de seguridad PAM\_limits para controlar el número de procesos que los usuarios ejecutan. Puede configurar el número máximo de procesos para el usuario mqm, tal como se indica a continuación:

mqm	hard	nproc	4096
mqm	soft	nproc	4096

Para obtener más detalles sobre cómo configurar el módulo de seguridad PAM\_limits, escriba el mandato siguiente:

```
man limits.conf
```

Para obtener más información sobre cómo configurar el sistema, consulte [Cómo configurar sistemas UNIX y Linux para WebSphere MQ](#).

### Conceptos relacionados

“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux” en la página 60

En sistemas UNIX y Linux, IBM WebSphere MQ requiere un ID de usuario con el nombre mqm, con un grupo primario de mqm. El ID de usuario mqm es el propietario de los directorios y archivos que contienen los recursos asociados con el producto.

“Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux” en la página 62

Antes de instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5, puede necesitar crear sistemas de archivos para el código de producto y para los datos de trabajo que se deben almacenar. Existen unos requisitos mínimos de almacenamiento para estos sistemas de archivos. El directorio de instalación predeterminado del

código de producto se puede cambiar durante la instalación, pero la ubicación de los datos de trabajo no se puede cambiar.

### Tareas relacionadas

“Preparación del sistema” en la página 59

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

## Valores adicionales para la instalación en Solaris

Configure los sistemas Solaris con los límites de recursos que requiere IBM WebSphere MQ.

IBM WebSphere MQ utiliza semáforos, memoria compartida y descriptores de archivos, y es probable que los límites de recursos predeterminados no sean adecuados.

Para obtener más información sobre **maxusers** y otros parámetros de proceso de dimensionamiento, en Solaris 10, consulte [Parámetros de dimensionamiento de proceso](#).

Si utiliza Solaris 10 o versiones posteriores, debe cambiar los límites de recursos predeterminados para cada zona de IBM WebSphere MQ en la que se instale. Para establecer nuevos límites predeterminados para todos los usuarios del grupo *mqm*, configure un proyecto para el grupo *mqm* en cada zona.

Para averiguar si ya tiene un proyecto para el grupo *mqm*, inicie sesión como root y entre el siguiente mandato:

```
projects -l
```

Si aún no tiene definido un proyecto *group.mqm*, entre el siguiente mandato:

```
projadd -c "WebSphere MQ default settings"
-K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)"
-K "project.max-shm-memory=(priv,4GB,deny)"
-K "project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)"
-K "project.max-sem-ids=(priv,1024,deny)" group.mqm
```

Si en la lista se muestra un proyecto *group.mqm*, revise los atributos de dicho proyecto. Los atributos deben incluir los valores mínimos siguientes:

```
process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)
project.max-sem-ids=(priv,1024,deny)
project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)
project.max-shm-memory=(priv,4294967296,deny)
```

Si tiene que cambiar alguno de estos valores, entre el siguiente mandato:

```
projmod -s -K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)"
-K "project.max-shm-memory=(priv,4GB,deny)"
-K "project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)"
-K "project.max-sem-ids=(priv,1024,deny)" group.mqm
```

Tenga en cuenta que puede omitir los atributos de este mandato que ya sean correctos.

Por ejemplo, para cambiar sólo el número de descriptores de archivos, entre el siguiente mandato:

```
projmod -s -K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)" group.mqm
```

(Para establecer solamente los límites para iniciar el gestor de colas bajo el usuario *mqm*, inicie la sesión como *mqm* y entre el mandato `projects`. Es probable que el primer proyecto listado sea `default`, por lo que puede utilizar `default` en lugar de `group.mqm`, con el mandato `projmod`.)

Puede averiguar cuáles son los límites de descriptores de archivos para el proyecto actual, compilando y ejecutando el siguiente programa.

Antes de ejecutar el programa debe crear el archivo tryfd en el directorio actual:

```
/******  
You must make the tryfd file in the current directory first  
before running this program..  
******/  
#include <stdio.h>  
#include <sys/types.h>  
#include <sys/stat.h>  
#include <fcntl.h>  
  
main() {  
    int b=0;  
    int fd;  
    for (;;) {  
        fd = open (".tryfd", O_RDONLY);  
        if (fd == -1) {  
            printf ("fd is %d\n", b);  
            perror("fd");  
            break;  
        }  
        b++;  
    }  
}
```

Para asegurarse de que los atributos del proyecto `group.mqm` los utiliza una sesión de usuario al ejecutar Websphere MQ, asegúrese de que el grupo primario de ese ID de usuario es `mqm`. En los ejemplos de este tema, se utilizará el ID de proyecto `group.mqm`. Para obtener más información sobre cómo se asocian proyectos con sesiones de usuario, consulte la publicación *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones* de Sun para su release de Solaris.

Para obtener más información sobre cómo configurar el sistema, consulte [Cómo configurar sistemas UNIX y Linux para WebSphere MQ](#).

### Conceptos relacionados

“Configuración del usuario y grupo en sistemas UNIX y Linux” en la página 60

En sistemas UNIX y Linux, IBM WebSphere MQ requiere un ID de usuario con el nombre `mqm`, con un grupo primario de `mqm`. El ID de usuario `mqm` es el propietario de los directorios y archivos que contienen los recursos asociados con el producto.

“Creación de sistemas de archivos en sistemas UNIX and Linux” en la página 62

Antes de instalar IBM WebSphere MQ Version 7.5, puede necesitar crear sistemas de archivos para el código de producto y para los datos de trabajo que se deben almacenar. Existen unos requisitos mínimos de almacenamiento para estos sistemas de archivos. El directorio de instalación predeterminado del código de producto se puede cambiar durante la instalación, pero la ubicación de los datos de trabajo no se puede cambiar.

### Tareas relacionadas

“Preparación del sistema” en la página 59

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

## Instalación del IBM WebSphere MQ

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ.

Consulte “Encontrar la información más reciente” en la página 54 para obtener detalles sobre cómo comprobar que tiene acceso a la información más reciente disponible.

Si hay disponibles arreglos o actualizaciones del producto, consulte [Tareas de mantenimiento de IBM WebSphere MQ](#) para obtener información sobre cómo aplicar estos cambios.

Para preparar la instalación y para instalar los componentes de IBM WebSphere MQ, realice las tareas siguientes:

- “Planificación de la instalación” en la página 5



- [“Comprobar requisitos” en la página 53](#)
- [“Preparación del sistema” en la página 59](#)
- [“Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ” en la página 73](#)
- [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#)
- [“Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry” en la página 41](#)

### Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#)

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

[“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ” en la página 162](#)

Puede verificar que la instalación del cliente MQI de IBM WebSphere MQ se ha realizado satisfactoriamente y que el enlace de comunicación es funcional.

[“Varias instalaciones” en la página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

[Opciones del producto WebSphere MQ Managed File Transfer](#)

### Tareas relacionadas

[Migración y actualización de WebSphere MQ](#)

[Instalación de Advanced Message Security](#)

[Instale y desinstale un componente de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security.](#)

## Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ

Después de preparar el sistema para la instalación, puede instalar IBM WebSphere MQ siguiendo las instrucciones correspondientes a la plataforma utilizada. Después de la instalación, puede verificar que se haya realizado satisfactoriamente.

### Antes de empezar

Asegúrese de haber preparado el sistema. Consulte [Preparación del sistema](#).

### Acerca de esta tarea

Es posible tener una instalación de servidor y de cliente en la misma máquina. Para obtener instrucciones sobre cómo hacerlo, consulte, [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#).

IBM WebSphere MQ Telemetry se ha instalado como parte de la instalación del servidor IBM WebSphere MQ. Debe seleccionarse como parte de una instalación personalizada. Para obtener más información, consulte [“Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry” en la página 41](#)

### Procedimiento

Para comenzar el procedimiento de instalación, seleccione la plataforma adecuada y el método de instalación.

- Instalación interactiva
  - [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en AIX” en la página 74](#)
  - [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en HP-UX” en la página 78](#)
  - [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Linux” en la página 82](#)
  - [“Instalación de IBM WebSphere MQ server on Linux Ubuntu” en la página 84](#)
  - [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 89](#)

- f) [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Windows” en la página 94](#)
- Instalación no interactiva
  - a) [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX” en la página 77](#)
  - b) [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en HP-UX” en la página 80](#)
  - c) [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en Solaris” en la página 92](#)
  - d) [Instalación no interactiva del servidor WebSphere MQ en sistemas Windows](#)

### Conceptos relacionados

[“Planificación de la instalación” en la página 5](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe elegir los componentes que desea instalar y dónde instalarlos. Debe también realizar algunas elecciones específicas de la plataforma.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#)

[“Instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry” en la página 41](#)

A partir de IBM WebSphere MQ Version 7.1, IBM WebSphere MQ Telemetry es un componente del producto IBM WebSphere MQ principal, y ya no es un plug-in independiente. Puede optar por instalar IBM WebSphere MQ Telemetry cuando instale por primera vez IBM WebSphere MQ, o cuando modifique una instalación existente de IBM WebSphere MQ .

### Tareas relacionadas

[“Visualización de mensajes en el idioma nacional en los sistemas UNIX and Linux” en la página 122](#)

Para visualizar mensajes desde un catálogo de mensajes de idioma nacional diferente, debe instalar el catálogo apropiado y establecer la variable de entorno **LANG**.

[“Comprobar requisitos” en la página 53](#)

Antes de instalar IBM WebSphere MQ, debe comprobar la información más reciente y los requisitos del sistema.

[“Preparación del sistema” en la página 59](#)

En algunos sistemas operativos, es posible que tenga que completar varias tareas antes de instalar IBM WebSphere MQ dependiendo de la plataforma de instalación. También es posible que desee realizar otras tareas, dependiendo de la finalidad de la instalación.

[“Conversión de una licencia de prueba en UNIX, Linux, and Windows” en la página 122](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en AIX

Puede instalar el servidor IBM WebSphere MQ en un sistema AIX .

### Antes de empezar

- Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema” en la página 59](#).
- IBM WebSphere MQ puede instalarse en particiones de carga de trabajo de sistema (WPAR). Para efectuar una instalación en sistemas de archivos privados, IBM WebSphere MQ puede instalarse directamente en la WPAR de sistema, utilizando el procedimiento descrito en este tema. Para efectuar una instalación en sistemas de archivos compartidos, consulte [Instalación de IBM WebSphere MQ en particiones de carga de trabajo de AIX](#). Existen ciertas limitaciones para los sistemas de archivos /usr compartidos:
  - Los mandatos **dspmqinst** y **dspmqver** pueden informar sobre la instalación primaria de forma incorrecta en comparación con los enlaces simbólicos de /usr/bin. Para sincronizar los informes de la instalación primaria en una WPAR de sistema y el entorno global, ejecute **setmqinst** con el parámetro **-i** o **-x** , en las zonas individuales.
  - No puede cambiar la instalación primaria que exista dentro de una WPAR. Debe cambiar la instalación primaria a través del entorno global, que tenga el acceso de escritura apropiado para /usr/bin.

**Nota:** Durante la instalación en una ubicación no predeterminada, se generan mensajes ATTENTION que están relacionados con **errupdate** o **trcupdate**. Estos mensajes no son errores. Sin embargo, el rastreo del sistema AIX para IBM WebSphere MQ no está soportado para instalaciones en una ubicación no predeterminada, y el rastreo de IBM WebSphere MQ se debe utilizar para la determinación de problemas.

- Si instala una copia del servidor de IBM WebSphere MQ para AIX obtenida de Passport Advantage, debe:
  - Descomprimir el archivo tar con el comando siguiente:

```
uncompress WS_MQ_V7.5_TRIAL_FOR_AIX_ML.tar.z
```

- Extraer los archivos de instalación del archivo tar utilizando el mandato siguiente:

```
tar -xvf WS_MQ_V7.5_TRIAL_FOR_AIX_ML.tar
```

- Utilizar las herramientas de instalación, **installp** o **smit**, para instalar el servidor IBM WebSphere MQ para AIX.

## Acerca de esta tarea

IBM WebSphere MQ se suministra como un conjunto de catálogos de archivos que se instalan utilizando las herramientas de instalación estándar de AIX. El procedimiento utiliza la herramienta de la interfaz de gestión del sistema (SMIT - System Management Interface Tool), pero puede decidir utilizar **installp**, **geninstall** o el gestor del sistema basado en web. Puede seleccionar los componentes que desea instalar. Los componentes y los catálogos de archivos se listan en el apartado [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15.

Este procedimiento instala IBM WebSphere MQ en la ubicación predeterminada de `/usr/mqm`.

Si desea instalar IBM WebSphere MQ en cualquiera de las situaciones siguientes:

- Como primera instalación del sistema utilizando **installp**
- Como primera instalación del sistema, en una ubicación que no sea la predeterminada
- Junto a una instalación existente

siga el procedimiento descrito en [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX”](#) en la página 77.

Si desea realizar una instalación paralela junto a una instalación existente de IBM WebSphere MQ en la ubicación predeterminada, la instalación existente tendrá que ser IBM WebSphere MQ Version 7.0.1.6 o posterior.

Debe instalar la segunda versión del producto en una ubicación que no sea la predeterminada, utilizando **installp** (consulte [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX”](#) en la página 77).

Si desea realizar una migración de una sola etapa, consulte [UNIX, Linuxy Windows: Migración de una sola etapa a una versión posterior](#).

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Liste el software en el campo **SOFTWARE a instalar**:
  - a) Especifique .
  - b) Pulse la tecla **F4**
4. Seleccione la ventana `smit` necesaria utilizando la siguiente secuencia:

5. Seleccione los conjuntos de archivos que se van a instalar de la lista. Asegúrese de incluir el catálogo de mensajes adecuado si desea que los mensajes estén en un idioma diferente al especificado en el entorno local seleccionado en el sistema. Especifique **ALL** para instalar todos los catálogos de archivos aplicables.
6. Vea el acuerdo de licencia:
  - a) Cambiar **¿Vista previa de nuevos acuerdos LICENSE? a sí**
  - b) Pulse **Intro**
7. Acepte los acuerdos de licencia e instale IBM WebSphere MQ:
  - a) Cambie el valor de **¿ACEPTAR nuevos contratos de licencia? a sí**
  - b) Cambiar **¿Vista previa de nuevos acuerdos LICENSE? a no**
  - c) Pulse **Intro**

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado “Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la [página 151](#), para obtener más información.

### Conceptos relacionados

[“Elegir la ubicación de la instalación” en la página 14](#)

Puede instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación personalizada durante el proceso de instalación. Como alternativa, puede realizar la instalación en la ubicación predeterminada. La ubicación donde está instalado IBM WebSphere MQ se conoce como *MQ\_INSTALLATION\_PATH*.

[“Varias instalaciones” en la página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

[“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX” en la página 77](#)

Instale el servidor IBM WebSphere MQ desde la línea de mandatos mediante el mandato **installp** de AIX.

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en AIX” en la página 176](#)

En AIX, puede desinstalar el servidor o cliente IBM WebSphere MQ utilizando la herramienta System Management Interface Tool (SMIT) o el mandato **installp**.

[Modificación de la instalación principal](#)

## Referencia relacionada

[setmqinst](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX

Instale el servidor IBM WebSphere MQ desde la línea de mandatos mediante el mandato **installp** de AIX.

## Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la [página 59](#).

**Nota:** Durante la instalación, pueden producirse errores relacionados con **errupdate** o **trcupdate**. Esto se puede deber a la instalación en una ubicación no predeterminada. De ser así, puede hacer caso omiso de estos errores. Sin embargo, el rastreo nativo para IBM WebSphere MQ sólo recibe soporte cuando se instala en la ubicación predeterminada.

## Acerca de esta tarea

Puede utilizar este método para instalar en una ubicación no predeterminada y puede seleccionar qué componentes desea instalar. Los componentes y los catálogos de archivos se listan en [“Elección de qué instalar”](#) en la [página 15](#).

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del CD, una ubicación de red o un directorio de sistema de archivos local.
3. Instale el producto de una de las maneras siguientes:

- Instale todo el producto en la ubicación predeterminada:

```
installp -acgXYd . all
```

- Instale los catálogos de archivos seleccionados en la ubicación predeterminada:

```
installp -acgXYd . list of file sets
```

- Instale todo el producto en una ubicación no predeterminada utilizando el distintivo -R:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . all
```

- Instale los catálogos de archivos seleccionados en una ubicación no predeterminada utilizando el distintivo -R:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . list of file sets
```

donde *USIL\_Directory* es un directorio que existe antes de ejecutar el mandato; no debe contener espacios ni `usr/mqm`. IBM WebSphere MQ se instala bajo el directorio especificado. Por ejemplo, si se especifica `/USIL1`, el producto IBM WebSphere MQ los archivos se encuentran en `/USIL1/usr/mqm`. Esta ubicación es conocida como `MQ_INSTALLATION_PATH`.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado “[Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ](#)” en la página [151](#), para obtener más información.

### Conceptos relacionados

“[Varias instalaciones](#)” en la página [6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

“[Elección de una instalación primaria](#)” en la página [8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

“[Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en AIX](#)” en la página [74](#)

Puede instalar el servidor IBM WebSphere MQ en un sistema AIX .

“[Desinstalación de IBM WebSphere MQ en AIX](#)” en la página [176](#)

En AIX, puede desinstalar el servidor o cliente IBM WebSphere MQ utilizando la herramienta System Management Interface Tool (SMIT) o el mandato **installp**.

### Referencia relacionada

[setmqinst](#)

### Información relacionada

[Modificación de la instalación principal](#)

[Ubicación de instalación especificada por el usuario \(USIL\)](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en HP-UX

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en “[Preparación del sistema](#)” en la página [59](#).

### Acerca de esta tarea

Esta tarea describe la instalación de un servidor, utilizando el programa `swinstall` para seleccionar los componentes que desee instalar. Los componentes se indican en “[Elección de qué instalar](#)” en la página [15](#).

**Nota:** Si utiliza un lector de pantalla utilice la opción de instalación no interactiva, “[Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en HP-UX](#)” en la página [80](#), para poder aceptar la licencia sin visualizarla.

Si está instalando IBM WebSphere MQ desde un depósito que contiene paquetes de actualización de servicio, consulte [HP-UX: Aplicación de actualizaciones de nivel de mantenimiento en IBM WebSphere MQ Version 7.5](#) antes de instalar los paquetes de actualización de servicio.

### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.

3. Acepte la licencia ejecutando el script `mqlicense`:

```
./mqlicense.sh
```

Se visualizará la licencia. Si acepta la licencia, puede continuar con la instalación.

4. Inicie el procedimiento de instalación interactivo escribiendo el mandato siguiente,

```
swinstall -s installation_file
```

*installation\_file* es la vía de acceso absoluta al archivo de instalación. La vía de acceso debe empezar con un `/` y finalizar con el nombre del archivo de instalación.

En la pantalla de menú resultante, seleccione **MQSERIES**.

a) Si no desea instalar todos los componentes de IBM WebSphere MQ, abra **MQSERIES**

i) Marque los componentes que desea instalar. El instalador resuelve las dependencias automáticamente.

ii) Revise la información que muestra el instalador.

5. Opcional: Para instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación no predeterminada, seleccione **Acciones > Cambiar ubicación del producto**. La ubicación de instalación predeterminada es `/opt/mqm`.

Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.

**Nota:** Asegúrese de no seleccionar **Acciones > Cambiar destino** por error, ya que no se lleva a cabo la misma acción.

6. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, seleccione **Opciones > Permitir la creación de varias versiones**.

7. Seleccione **Acciones > Instalar**. El archivo de anotaciones le indica si se producen problemas que se deban solucionar.

8. Arregle los problemas y pulse **Aceptar** para instalar. Se le informará de la finalización de la instalación.

9. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe escribir el siguiente mandato para configurar IBM WebSphere MQ:

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,1=MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` es la vía de acceso en la que acaba de instalar IBM WebSphere MQ. Si no especifica este mandato, el mandato **swlist** informa de que la instalación se ha instalado, en lugar de informar de que se ha configurado. No debe utilizar IBM WebSphere MQ a menos que se haya configurado la instalación.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).



- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado [“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la [página 151](#), para obtener más información.

### Conceptos relacionados

[“Varias instalaciones”](#) en la [página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

[“Elección de una instalación primaria”](#) en la [página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

[“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en HP-UX”](#) en la [página 80](#)

Puede realizar una instalación no interactiva de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **swinstall**. La instalación no interactiva también se denomina instalación silenciosa o desatendida.

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en HP-UX”](#) en la [página 178](#)

En HP-UX, puede desinstalar el servidor o cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **swremove**.

[Modificación de la instalación principal](#)

### Referencia relacionada

[setmqinst](#)

## ***Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en HP-UX***

Puede realizar una instalación no interactiva de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **swinstall**. La instalación no interactiva también se denomina instalación silenciosa o desatendida.

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la [página 59](#).

### Acerca de esta tarea

En este tema se describe la instalación no interactiva de un servidor utilizando el programa **swinstall** para seleccionar los componentes que se desean instalar. Los componentes se indican en [“Elección de qué instalar”](#) en la [página 15](#).

### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del CD, una ubicación de red o un directorio de sistema de archivos local.
3. Acepte el acuerdo de licencia de IBM WebSphere MQ sin una solicitud interactiva entrando el mandato siguiente:

```
./mqlicense.sh -accept
```

4. Instale WebSphere MQ utilizando el mandato **swinstall**:
  - a) Si esta instalación no es la primera instalación que se efectúa en el sistema, debe añadir **-x allow\_multiple\_versions=true** al mandato **swinstall**.
  - b) Añada los nombres de los componentes que vaya a instalar como parámetros del mandato **swinstall**.  
El instalador resuelve las dependencias automáticamente.



c) Opcional: Identifique la ubicación de instalación añadiendo `,l=MQ_INSTALLATION_PATH` como parámetro del mandato **swinstall**. Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.

Por ejemplo, para instalar todos los componentes de IBM WebSphere MQ, en una ubicación que no sea la predeterminada, como la primera instalación, entre el siguiente mandato:

```
swinstall -s /installation_file.v11 MQSERIES,l=/opt/customLocation
```

Para realizar una instalación parcial, proporcionando una lista de componentes, en la ubicación predeterminada, como segunda instalación, entre el siguiente mandato:

```
swinstall -x allow_multiple_versions=true -s /installation_file.v11  
MQSERIES.MQM-RUNTIME MQSERIES.MQM-BASE MQSERIES.MQM-SERVER
```

`/installation_file.v11` es la vía de acceso absoluta al archivo de instalación. La vía de acceso debe empezar con un `/` y finalizar con el nombre del archivo de instalación. El archivo de instalación tiene la extensión `.v11`.

5. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe entrar el siguiente mandato para configurar la instalación:

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` es la vía de acceso en la que acaba de instalar IBM WebSphere MQ. Si no especifica este mandato, el mandato **swlist** informa de que la instalación se ha instalado, en lugar de informar de que se ha configurado. No debe utilizar IBM WebSphere MQ a menos que se haya configurado la instalación.

## Ejemplo

En el ejemplo se muestra el mandato para ejecutar una instalación completa silenciosa, en la ubicación predeterminada. Observe que se hayan instalado todas las características de idioma. Ejecute una instalación parcial para instalar los idiomas elegidos.

```
cd /downloads/WMQInstallFiles  
swinstall -v -x source_directory=$PWD/hpUxxxxx.v11 MQSERIES
```

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado [“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la [página 151](#), para obtener más información.

## Conceptos relacionados

[“Varias instalaciones” en la página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

## Tareas relacionadas

[“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en HP-UX” en la página 78](#)

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en HP-UX” en la página 178](#)

En HP-UX, puede desinstalar el servidor o cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **swremove**.

[Modificación de la instalación principal](#)

## Referencia relacionada

[setmqinst](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Linux

Puede instalar un servidor IBM WebSphere MQ en un sistema de 32 bits o de 64 bits de Linux.

## Antes de empezar

- Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios descritos en [“Preparación del sistema” en la página 59](#).
- Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe asegurarse de que el mandato **crtmqpkg** puede grabar en una ubicación temporal. De forma predeterminada, el mandato **crtmqpkg** grabará en el directorio `/var/tmp`. Para utilizar otra ubicación, puede establecer la variable del entorno `TMPDIR` antes de ejecutar el mandato **crtmqpkg**.
- Para ejecutar el mandato **crtmqpkg** utilizado en esta tarea, debe tener instalado el mandato **pax** o **rpmbuild**.

**Importante:** **pax** y **rpmbuild** no se suministran como parte del producto. Debe obtenerlos del proveedor de distribución de Linux.

## Acerca de esta tarea

Instale el servidor mediante el instalador del gestor de paquetes RPM, para seleccionar los componentes que desea instalar. Los componentes y nombres de paquete se listan en [“Elección de qué instalar” en la página 15](#).

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario `root`, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD del servidor, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Ejecute el script `mqlicense.sh`.

Si desea ver una versión de sólo texto de la licencia, que se pueda leer con un lector de pantalla, escriba el mensaje siguiente:

```
./mqlicense.sh -text_only
```

Se mostrará el número de licencia.

Debe aceptar el acuerdo de licencia antes de poder continuar con la instalación.

4. Si esta instalación no es la primera instalación de IBM WebSphere MQ en el sistema, debe ejecutar el mandato **crtmqpkg** para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema. Para ejecutar el mandato **crtmqpkg** para que se ejecute en Linux, debe instalar los mandatos **pax** y **rpmbuild**, que se hallan en el paquete rpm-build.

**Nota:** El mandato **crtmqpkg** solo es necesario si esta no es la primera instalación de IBM WebSphere MQ en el sistema. Si tiene instaladas versiones anteriores de IBM WebSphere MQ en el sistema, la instalación de IBM WebSphere MQ versión 7.5 funcionará correctamente si la instala en otra ubicación.

Para ejecutar el mandato **crtmqpkg** en un sistema Linux:

- a) Entre el siguiente mandato:

```
./crtmqpkg sufijo
```

donde *sufijo* es un nombre de su elección, que identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *sufijo* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres pueden ser idénticos. *sufijo* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

**Nota:** Este mandato crea una copia completa de los paquetes de instalación en un directorio temporal. De forma predeterminada, el directorio temporal se encuentra en `/var/tmp`. Debe asegurarse de que el sistema tenga suficiente espacio libre antes de ejecutar este mandato. Para utilizar otra ubicación, puede establecer la variable del entorno `TMPDIR` antes de ejecutar el mandato **crtmqpkg**. Por ejemplo:

```
$ TMPDIR=/test ./crtmqpkg
```

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando termine satisfactoriamente el mandato **crtmqpkg**.

Este directorio es un subdirectorio del directorio `/var/tmp/mq_rpms`, en el que se crea el conjunto exclusivo de paquetes. Los paquetes tienen el valor *sufijo* contenido en el nombre de archivo. En el ejemplo siguiente, el sufijo de "1". `./crtmqpkg 1` significa que existe: un subdirectorio denominado `/var/tmp/mq_rpms/1/i386`.

Los paquetes se redennominan de acuerdo al subdirectorio, por ejemplo:

```
From: MQSeriesRuntime-7.5.0-0.i386.rpm  
To: MQSeriesRuntime_1-7.5.0-0.i386.rpm
```

## 5. Instale IBM WebSphere MQ.

Como mínimo, debe instalar los componentes MQSeriesRuntime y MQSeriesServer.

- Para instalar en la ubicación predeterminada, `/opt/mqm`, utilice el mandato **rpm -ivh** para instalar cada componente que necesite.

Por ejemplo, para instalar los componentes de ejecución y de servidor en la ubicación predeterminada, utilice el mandato siguiente:

```
rpm -ivh MQSeriesRuntime-*.rpm MQSeriesServer-*.rpm
```

Para instalar todos los componentes en la ubicación predeterminada, utilice el mandato siguiente:

```
rpm -ivh MQSeries*.rpm
```

- Para realizar la instalación en una ubicación no predeterminada, utilice la opción **rpm --prefix**. Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.

Por ejemplo, especifique la siguiente vía de instalación para instalar los componentes de tiempo de ejecución y servidor en el directorio /opt/customLocation en un sistema Linux de 32 bits:

```
rpm --prefix /opt/customLocation -ivh MQSeriesRuntime_*.rpm
MQSeriesServer_*.rpm
```

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado [“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#), para obtener más información.

### Conceptos relacionados

[“Varias instalaciones” en la página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Linux” en la página 180](#)

En Linux, puede desinstalar el servidor o el cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **rpm**.

### Referencia relacionada

[setmqinst](#)

### Información relacionada

[Modificación de la instalación principal](#)

## Instalación de IBM WebSphere MQ server on Linux Ubuntu

Puede instalar un servidor IBM WebSphere MQ en un sistema Linux Ubuntu.

### Antes de empezar

- Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema” en la página 59](#).
- Asegúrese de que RPM esté instalado en el sistema, puesto que el procedimiento de instalación utiliza los mismos paquetes RPM que utilizan otras distribuciones basadas en RPM. Las tecnologías que convierten estos paquetes rpm a otros formatos como, por ejemplo, alien, que convierte los rpm en paquetes Debian, no son compatibles con los paquetes rpm de IBM WebSphere MQ y no deben utilizarse.

IBM WebSphere MQ para Linux está instalado mediante RPM, que no está instalado de forma predeterminada en Ubuntu. Para determinar si RPM está instalado en el sistema, utilice el mandato **dpkg**. Por ejemplo:

```
dpkg -l rpm
```

Si la respuesta de este mandato tiene el formato siguiente:

```
ii rpm 4.9.1.1-1ubuntu0.1 package manager for RPM
```

RPM ya está instalado en el sistema y no se requiere ninguna acción adicional.

Si el mandato **dpkg** devuelve la salida con el formato:

```
$ dpkg -l rpm
No packages found matching rpm
```

A continuación, debe instalar el paquete RPM antes de instalar IBM WebSphere MQ. Por ejemplo:

```
sudo apt-get install rpm
```

Si este mandato no termina satisfactoriamente, consulte al administrador de Ubuntu para obtener instrucciones de instalación específicas de su sistema para instalar el paquete RPM.

## Acerca de esta tarea

Instale el servidor mediante el instalador del gestor de paquetes RPM, para seleccionar los componentes que desea instalar. Los componentes y nombres de paquete se listan en [“Elección de qué instalar”](#) en la [página 15](#).

## Procedimiento

1. Abra un terminal de shell y establezca el directorio actual a la ubicación de los paquetes de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD del servidor, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local. Hay que tener autoridad de root para ejecutar los mandatos siguientes: Puede hacerlo añadiendo **sudo** delante de los mandatos siguientes o cambiando al usuario root en el shell mediante el mandato **su**.

2. Ejecute el script `mqlicense.sh`.

Si desea ver una versión de sólo texto de la licencia, que se pueda leer con un lector de pantalla, escriba el mensaje siguiente:

```
./mqlicense.sh -text_only
```

Se visualizará la licencia.

Debe aceptar el acuerdo de licencia antes de poder continuar con la instalación.

3. Si esta instalación no es la primera instalación de IBM WebSphere MQ versión 7.5 en el sistema, debe ejecutar el mandato **crtmqpkg** para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema. Para ejecutar el mandato **crtmqpkg** para que se ejecute en Linux, debe instalar los mandatos **pax** y **rpmbuild**, que se hallan en el paquete `rpm-build`.

**Nota:** Si desea instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación de instalación no predeterminada, aplique el arreglo de código proporcionado en la nota técnica, [Instalación de WebSphere MQ en Linux Ubuntu Distribution](#). Sin esta actualización, el mandato **crtmqpkg** terminará de forma anómala sin crear los paquetes RPM reconstruido.

- a) Entre el siguiente mandato:

```
./crtmqpkg sufijo
```

donde *sufijo* es un nombre de su elección, que identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *sufijo* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres

pueden ser idénticos. *sufijo* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

**Nota:** Este mandato crea una copia completa de los paquetes de instalación en un directorio temporal. De forma predeterminada, el directorio temporal se encuentra en `/var/tmp`. Debe asegurarse de que el sistema tenga suficiente espacio libre antes de ejecutar este mandato. Para utilizar otra ubicación, puede establecer la variable del entorno `TMPDIR` antes de ejecutar el mandato `crtmqpkg`. Por ejemplo:

```
TMPDIR=/test ./crtmqpkg
```

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando se complete el mandato `crtmqpkg`.

Este directorio es un subdirectorio del directorio `/var/tmp/mq_rpms`, en el que se crea el conjunto exclusivo de paquetes. Los paquetes tienen el valor *sufijo* contenido en el nombre de archivo. En el ejemplo siguiente, el sufijo "1" `./crtmqpkg 1` significa que hay un subdirectorio denominado `/var/tmp/mq_rpms/1/i386`.

Los paquetes se redennominan de acuerdo al subdirectorio, por ejemplo:

```
From: MQSeriesRuntime-7.5.0-0.i386.rpm  
To: MQSeriesRuntime_1-7.5.0-0.i386.rpm
```

#### 4. Instale IBM WebSphere MQ.

Como mínimo, debe instalar los componentes `MQSeriesRuntime` y `MQSeriesServer`.

Son necesarios dos distintivos adicionales en las instalaciones de distribución basadas en RPM:

- **--nodeps:** Debe utilizar esta opción puesto que la base de datos RPM en Ubuntu está vacía o poco poblada y las dependencias del paquete del sistema operativo que solicitan los paquetes de IBM WebSphere MQ no están listadas en la base de datos del paquete de RPM.

**Importante:** Esta opción inhabilita las comprobaciones de seguridad contenidas en los paquetes RPM de IBM WebSphere MQ para asegurarse de que todos los paquetes de WebSphere MQ contienen los paquetes de requisito previo necesarios. Si no va a instalar todos los componentes, deberá asegurarse de que estén instalados los conjuntos adecuados tal y como se listan en [Tabla 17 en la página 87](#).

- **--force-debian:** Esta opción debe utilizarse para evitar los mensajes de aviso de la versión RPM de Ubuntu, que indican que los paquetes RPM no están pensados para ser instalados directamente utilizando RPM en Ubuntu.

Como la comprobación de dependencias está inhabilitada durante la instalación de Ubuntu IBM WebSphere MQ, instale el paquete `MQSeriesRuntime` antes que cualquier otro paquete, ya que todos los demás paquetes dependen del paquete `MQSeriesRuntime`.

Por ejemplo:

```
rpm -ivh --nodeps --force-debian MQSeriesRuntime-*.rpm
```

Ahora podrá elegir otros componentes para instalarlos como, por ejemplo, `MQSeriesServer`, `MQSeriesJava` y `MQSeriesJRE`. Estos componentes proporcionan al sistema la funcionalidad del gestor de colas, las clases IBM WebSphere MQ para las API Java y JMS para utilizarlas con aplicaciones Java y un JRE con el que ejecutar las aplicaciones. Utilice el siguiente mandato:

```
rpm -ivh --nodeps --force-debian MQSeriesServer-*.rpm MQSeriesJRE-*.rpm MQSeriesJava-*.rpm
```

describe las dependencias de componente de paquete. Para instalar y utilizar el paquete listado en la columna del nombre de paquete, también habrá que instalar los componentes listados en la columna de dependencias del paquete.

<i>Tabla 17. Dependencias de componente de paquete</i>		
<b>Nombre de paquete</b>	<b>Función del componente</b>	<b>Dependencias del paquete</b>
MQSeriesRuntime	Función común para todos los demás componentes	Ninguna
MQSeriesServer	Gestor de colas	MQSeriesRuntime
MQSeriesClient	Bibliotecas cliente C de WebSphere MQ	MQSeriesRuntime
MQSeriesJava	Java y las API JMS de WebSphere MQ	MQSeriesRuntime
MQSeriesJRE	Entorno de ejecución Java	MQSeriesRuntime
MQSeriesExplorer	WebSphere MQ Explorer <b>Nota:</b> No hay soporte de IBM para este componente en Ubuntu	MQSeriesRuntime MQSeriesJRE
MQSeriesGSKit	IBM Global Security Kit <b>Nota:</b> No hay soporte de IBM para este componente en Ubuntu	MQSeriesRuntime MQSeriesJRE
MQSeriesSDK	Archivos de cabecera y bibliotecas para las API que no son de Java	MQSeriesRuntime
MQSeriesMan	Páginas man de UNIX de WebSphere MQ	MQSeriesRuntime
MQSeriesSamples	Ejemplos de aplicación de WebSphere MQ	MQSeriesRuntime
MQSeriesMsg_cs MQSeriesMsg_de MQSeriesMsg_es MQSeriesMsg_fr MQSeriesMsg_hu MQSeriesMsg_it MQSeriesMsg_ja MQSeriesMsg_ko MQSeriesMsg_pl MQSeriesMsg_pt MQSeriesMsg_ru MQSeriesMsg_Zh_CN MQSeriesMsg_Zh_TW	Archivos de catálogo de mensajes específicos de idioma	MQSeriesRuntime

<i>Tabla 17. Dependencias de componente de paquete (continuación)</i>		
<b>Nombre de paquete</b>	<b>Función del componente</b>	<b>Dependencias del paquete</b>
MQSeriesXRService	(Sólo Linux de 64 bits) Componente de gestión de colas de telemetría	MQSeriesRuntime MQSeriesJRE MQSeriesServer MQSeriesRuntime
MQSeriesXRClient	(Sólo Linux de 64 bits) API de cliente de telemetría	MQSeriesRuntime
MQSeriesFTBase	Componente de transferencia de archivos gestionados de MQ	MQSeriesRuntime MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesFTLogger	Componente de transferencia de archivos gestionados de MQ	MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesFTBase MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesFTTools MQSeriesFTAgent	Componentes de transferencia de archivos gestionados de MQ	MQSeriesRuntime MQSeriesFTBase MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesFTService	Componente de transferencia de archivos gestionados de MQ	MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesFTAgent MQSeriesFTBase MQSeriesJava MQSeriesJRE
MQSeriesAMS	Componente de seguridad de mensajes avanzada  <b>Nota:</b> No hay soporte de IBM para este componente en Ubuntu	MQSeriesRuntime MQSeriesServer

### Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.



Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado “Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página [151](#), para obtener más información.

### Conceptos relacionados

“Varias instalaciones” en la página [6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

“Elección de una instalación primaria” en la página [8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Linux” en la página [180](#)

En Linux, puede desinstalar el servidor o el cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **xpm**.

[Modificación de la instalación principal](#)

### Referencia relacionada

[setmqinst](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Solaris

Puede instalar un servidor IBM WebSphere MQ en Solaris ya sea de forma interactiva o silenciosa.

### Antes de empezar

- Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la página [59](#).
- Si utiliza zonas Solaris, puede elegir entre instalar IBM WebSphere MQ en la zona global o instalar IBM WebSphere MQ en una zona no global. Si desea ver detalles sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ en zonas de Solaris, consulte la siguiente nota técnica: [Posición de soporte de IBM WebSphere MQ V6.0 respecto a las zonas Solaris](#). La nota técnica se aplica a IBM WebSphere MQ Version 7.1 o posterior con los cambios siguientes:
  - No necesita la opción -G en el mandato **pkgadd**, ya que ahora GSKit está instalado como parte de la instalación de WebSphere MQ.
  - Si instala IBM WebSphere MQ en la zona global para poder utilizarlo en zonas de distribución, deberá copiar el sistema de archivos `/var/mqm` en la zona de distribución. También deberá copiar la entrada de instalación `/etc/opt/mqm/mqinst.ini` en la zona de distribución.
  - Limitaciones para los sistemas de archivos `/usr` compartidos: los mandatos **dspmqinst** y **dspmqver** pueden informar sobre la instalación primaria de forma incorrecta en comparación con los enlaces simbólicos de `/usr/bin`. Para sincronizar los informes de la instalación primaria en una zona Solaris y la zona global, ejecute **setmqinst** con el parámetro **-i** o **-x**, en las zonas individuales.
  - No puede cambiar la instalación primaria que exista dentro de una zona que no sea global. Debe cambiar la instalación primaria a través de la zona global, que tenga el acceso de escritura apropiado para `/usr/bin`.

## Acerca de esta tarea

Esta tarea describe la instalación del servidor IBM WebSphere MQ para Solaris, utilizando el programa `pkgadd`. Puede elegir qué componentes desea instalar. Los componentes se indican en [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15.

**Nota:** Si realiza la instalación en el sistema operativo Solaris 11, asegúrese de que esté instalado el paquete de IPS (`package/svr4`) que da soporte a `pkgadd` y a programas de utilidad equivalentes está instalado.

## Procedimiento

1. Inicie sesión como `root` o cambie al superusuario utilizando el mandato `su`.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD del servidor, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Ejecute el script `mqlicense.sh` para aceptar la licencia:

```
./mqlicense.sh
```

Si desea ver una versión de sólo texto de la licencia, que se pueda leer con un lector de pantalla, escriba:

```
./mqlicense.sh -text_only
```

Se visualizará la licencia. Siga las instrucciones para aceptar la licencia. Si acepta la licencia, la instalación continuará. Si no acepta la licencia, no podrá continuar con el proceso de instalación.

4. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe ejecutar `crtmqpkg` para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema:
  - a) Entre el siguiente mandato:

```
./crtmqpkg  
sufijo
```

donde *sufijo* es un nombre de su elección, que identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *sufijo* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres pueden ser idénticos. *sufijo* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

El script `crtmqpkg` puede utilizar dos variables de entorno que resultan de utilidad al instalar desde una ubicación de soporte que no sea un disco:

- `CDROOT`, el directorio raíz del soporte de instalación o de los archivos de instalación descargados.
- `TMPDIR`, la ubicación de salida de los archivos de instalación modificados.

No son necesarias las variables de entorno si ejecuta la imagen como `./crtmqpkg`.

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando se complete el mandato `crtmqpkg`.

Este directorio es un subdirectorio de `/var/spool`, en el que se crea el conjunto de paquetes exclusivo. Los paquetes tienen el valor *sufijo* contenido en el nombre de archivo.

5. Inicie el proceso de instalación:
  - Si la instalación es la primera instalación que se efectúa en el sistema, debe entrar el siguiente mandato para iniciar el proceso de instalación:

```
pkgadd -d.
```

- Si la instalación no es la primera instalación que se efectúa en el sistema, debe entrar el siguiente mandato para iniciar el proceso de instalación:

```
pkgadd mqm-suffix
```

donde *suffix* es el sufijo elegido en el paso anterior.

6. Se le solicitará que elija una ubicación para la instalación.

- Para realizar la instalación en la ubicación predeterminada, /opt/mqm, especifique y.
- Para realizar la instalación en un directorio no predeterminado, especifique n. Después, especifique la vía de acceso de instalación necesaria y confirme su elección.

7. Cuando se visualiza la lista de componentes, especifique los números de los componentes que necesite, separados por espacios o comas.

Si está instalando (añadiendo) un componente IBM WebSphere MQ en una instalación existente, elija la opción yes cuando se le pregunte si desea sobrescribir.

**Nota:** Durante la instalación de la versión base de IBM WebSphere MQ, puede elegir instalar todos los componentes o un subconjunto de los componentes. Cuando se instala un fixpack, solo se actualizan los componentes instalados actualmente. Si, en una etapa posterior, desea añadir componentes IBM WebSphere MQ adicionales que todavía no están instalados, estos componentes se pueden instalar (añadir) solo en la versión base de IBM WebSphere MQ. Si la versión actual de IBM WebSphere MQ no es la versión base, en primer lugar, debe desinstalar todos los fixpacks antes de añadir los componentes necesarios a la instalación existente y, después, instalar los fixpacks necesarios. Además, cuando se añaden componentes IBM WebSphere MQ a una instalación existente, debe elegir la opción yes cuando se le pregunte si desea sobrescribir mediante el proceso de instalación.

8. Si la vía de acceso elegida en el paso 6 no existe, se le solicita si desea crearla. Debe especificar y para continuar.

9. Responda a todas las preguntas adecuadamente según su sistema.

Si se le solicita elegir si instalar determinados archivos de IBM WebSphere MQ como archivos `setuid/setgid`, debe especificar y.

10. Un mensaje le indicará que la instalación ha finalizado. Escriba q para salir del programa `pkgadd` .

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato `setmqenv` o `crtmqenv` para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado “[Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ](#)” en la [página 151](#), para obtener más información.

## Conceptos relacionados

“[Varias instalaciones](#)” en la [página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

“[Elección de una instalación primaria](#)” en la [página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

[“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en Solaris” en la página 92](#)

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 181](#)

En Solaris, puede desinstalar el servidor o cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **pkgrm**.

[Modificación de la instalación principal](#)

### Referencia relacionada

[setmqinst](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en Solaris

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema” en la página 59](#).

### Acerca de esta tarea

Puede realizar una instalación silenciosa de IBM WebSphere MQ. Se proporciona un archivo de script de ejemplo llamado `silent.sh` en el directorio `silent` del DVD. Puede utilizar este script para realizar una instalación no interactiva que no requiere ninguna entrada y no muestra nada en la pantalla. Se debe ejecutar como root.

El script de instalación `silent.sh` utiliza un archivo `admin` y un archivo `response`, ambos archivos se proporcionan en el directorio `silent`. Puede utilizar estos archivos tal como se proporcionan para realizar una instalación silenciosa de todos los componentes, incluidos todas las características de idioma nacional, en la ubicación predeterminada.

**Nota:** Si realiza la instalación en el sistema operativo Solaris 11, asegúrese de que esté instalado el paquete de IPS (`package/svr4`) que da soporte a `pkgadd` y a programas de utilidad equivalentes está instalado.

### Procedimiento

1. Copie el script `silent.sh` en un directorio modificable.
2. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe ejecutar **crtmqpkg** para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema:
  - a) Entre el siguiente mandato:

```
./crtmqpkg sufijo
```

donde *sufijo* es un nombre de su elección, que se identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *sufijo* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres pueden ser idénticos. *sufijo* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando se complete el mandato **crtmqpkg**.

Este directorio es un subdirectorio de `/var/spool`, en el que se crea el único conjunto de paquetes. Los paquetes tienen el valor *sufijo* contenido en el nombre de archivo.

Una vez que se haya generado un paquete nuevo para la segunda instalación en el script `silent.sh` debe haber modificado su variable `MQ_PACKAGE_NAME` de modo que su valor no sea `mqm` sino el nombre del nuevo paquete.

Además, la variable `MQ_PACKAGE_LOCATION` se debe modificar de modo que su valor no sea `$MQ_MEDIA_LOCATION` sino la ubicación del nuevo paquete (que de forma predeterminada es `/var/spool/pkg`).

3. Opcional: Si desea cambiar el directorio donde está montado el DVD del servidor IBM WebSphere MQ, debe actualizar los valores en el script `silent.sh`. De forma predeterminada, el script presupone que el DVD del servidor se ha montado en `/CD7FVML`.
4. Opcional: Si desea cambiar el directorio en el que se escriben la salida y los registros, actualice los valores en el script `silent.sh`. De forma predeterminada, la salida y todos los registros se graban en el archivo `/var/tmp/mq.install`.
5. Opcional: Si desea instalar en una ubicación no predeterminada, debe actualizar la variable `MQ_INSTALLATION_PATH` en el script `silent.sh`.

#### Nota:

- La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.
- El directorio especificado debe existir antes de ejecutar el mandato **pkgadd**.

6. Opcional: Si desea cambiar los componentes que se instalan, debe editar el archivo `response`. Se puede encontrar una lista de todos los componentes instalables de IBM WebSphere MQ en: [“Elección de qué instalar” en la página 15](#).

Solaris no comprueba, durante una instalación silenciosa, que los componentes de requisito previo estén instalados. Puede utilizar el procedimiento siguiente para crear un archivo de respuestas de forma interactiva, antes de utilizarlo para instalar el producto. **pkgask** le solicita los nombres de los componentes que se van a instalar.

a. Ejecute el mandato **mqlicense.sh** para aceptar el acuerdo de licencia del producto.

b. `pkgask -d vía_acceso_para_imagen_instalación -r archivo_respuestas mqm`

Las entradas en **pkgask** son las mismas que las entradas documentadas en **pkgadd**, pero en lugar de instalar el producto, se crea un archivo de respuestas.

7. Si ha editado el archivo `response`, debe editar `silent.sh` para utilizar su archivo de respuestas personalizado.
8. Para iniciar la instalación, ejecute `silent.sh`.
9. Compruebe el archivo de registro para ver si contiene algún error.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio donde IBM WebSphere MQ está instalado.

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Si desea confirmar que la instalación se ha realizado satisfactoriamente, puede verificar la instalación. Consulte el apartado [“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#), para obtener más información.

## Conceptos relacionados

[“Varias instalaciones” en la página 6](#)

En UNIX, Linux, and Windows, es posible disponer de más de una copia de IBM WebSphere MQ en un sistema.

[“Elección de una instalación primaria” en la página 8](#)

En sistemas que dan soporte a varias instalaciones de IBM WebSphere MQ (UNIX, Linux, and Windows), la instalación primaria es aquella a la cual hacen referencia las ubicaciones a nivel de sistema de IBM WebSphere MQ. La instalación principal es opcional, pero conveniente.

### Tareas relacionadas

[“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 89](#)

Puede instalar un servidor IBM WebSphere MQ en Solaris ya sea de forma interactiva o silenciosa.

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 181](#)

En Solaris, puede desinstalar el servidor o cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **pkgrm**.

### Referencia relacionada

[setmqinst](#)

### Información relacionada

[Modificación de la instalación principal](#)

## Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Windows

En este tema se describe cómo instalar el servidor IBM WebSphere MQ en sistemas Windows utilizando el Launchpad. Este procedimiento se puede utilizar para instalar una primera instalación o una instalación posterior.

### *Instalación con el Launchpad*

### Acerca de esta tarea

Estas instrucciones explican cómo visualizar la ventana Launchpad de instalación. Puede utilizar el Launchpad para realizar una instalación compacta, típica o personalizada de IBM WebSphere MQ. Puede reutilizar el Launchpad varias veces para instalar nuevas instalaciones. Selecciona automáticamente el siguiente nombre de instalación, instancia y ubicación a utilizar. Para ver todos los tipos de instalación y las características que se instalan con cada opción, consulte la [“Planificación de la instalación en sistemas Windows” en la página 43](#).

Tenga en cuenta que si ha desinstalado anteriormente IBM WebSphere MQ del sistema (consulte [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows” en la página 182](#)), puede que quede alguna información de configuración, y algunos valores predeterminados podrían cambiar.

### Procedimiento

1. Acceda a la imagen de instalación de IBM WebSphere MQ. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
2. Localice `setup.exe` en el directorio base de la imagen de instalación de IBM WebSphere MQ.
  - En un DVD, esta ubicación puede ser `E:\setup.exe`
  - Desde una ubicación de red, esta ubicación puede ser `m:\instmq\setup.exe`
  - En un directorio del sistema de archivos local, esta ubicación puede ser `C:\instmq\setup.exe`
3. Efectúe una doble pulsación en el icono **Instalar** para iniciar el proceso de instalación. Para ejecutarlo:
  - Ejecute `setup.exe` desde el indicador de mandatos. o
  - Efectúe una doble pulsación en `setup.exe` desde Windows Explorer.

Si está realizando la instalación en un sistema Windows con el UAC habilitado, acepte la solicitud de Windows para permitir que el Launchpad se ejecute como elevado. Durante la instalación, es posible que vea también los recuadros de diálogo **Abrir archivo - Aviso de seguridad** que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que la instalación continúe.

Se visualiza la ventana del launchpad de instalación de IBM WebSphere MQ.

4. Siga las instrucciones del Launchpad que se muestran en la pantalla.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

**Problema conocido:** La instalación de IBM WebSphere MQ en el tiempo de ejecución de Windows puede fallar al instalar Microsoft Visual C++ debido a un conflicto entre los módulos de fusión de tiempo de ejecución que instala IBM WebSphere MQ y el tiempo de ejecución que ya ha instalado en la máquina otro producto.

Si se produce este problema, se registra un mensaje como el que aparece en el ejemplo siguiente en los registros de instalación de IBM WebSphere MQ:

```
MSI (s) (34:48) [12:07:26:083]: Producto: IBM WebSphere MQ 64bitSupport -- Error 1935.  
Se ha producido un error durante la instalación del componente de ensamblaje {844EFBA7-1C24-93B2-  
A01F-C8B3B9A1E18E}. HRESULT: 0x80073715. interfaz de ensamblaje: IAssemblyCacheElemento,  
función: Confirmar, nombre de ensamblaje: Microsoft.VC80.CRT,type="win32", version =  
"8.0.50727.4053", publicKeyToken="1fc8b3b9a1e18e3b", processorArchitecture="amd64"
```

Este problema se debe a un problema conocido de Microsoft que está documentado en el artículo de soporte de Microsoft siguiente: <https://support.microsoft.com/kb/2643995>.

La solución consiste en descargar e instalar de nuevo el último Microsoft Visual C++ 2005 de <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=26347> e intentar de nuevo la instalación de IBM WebSphere MQ

### Conceptos relacionados

[“Modificación de la instalación”](#) en la página 111

Conozca cómo modificar la instalación de un servidor IBM WebSphere MQ de forma interactiva utilizando el Launchpad o utilizando msixec no interactivamente.

[“Tareas de postinstalación”](#) en la página 112

Averigüe qué tareas pueden llevarse a cabo una vez que IBM WebSphere MQ se haya instalado de forma satisfactoria. Empiece consultando las páginas relacionadas siguientes:

### Tareas relacionadas

[“Instalación avanzada mediante msixec”](#) en la página 96

## Instalación de IBM WebSphere MQ utilizando SCCM

Puede instalar IBM WebSphere MQ utilizando System Center Configuration Manager (SCCM).

## Procedimiento

1. Cree una carpeta en el servidor SCCM y copie la imagen de DVD de IBM WebSphere MQ en dicha carpeta.
2. Haga que la carpeta sea la unidad X de los sistemas cliente SCCM.
3. Mediante la consola del Administrador de configuración de SCCM, cree un paquete:
  - a) Pulse **Administración de equipos > Distribución de software > Paquetes**.
  - b) Pulse **Paquetes** con el botón derecho del ratón y pulse **Nuevo > Paquete de definición**.

- c) En el asistente, seleccione el archivo WebSphere MQ.SMS de la carpeta en la que ha copiado la imagen de DVD de IBM WebSphere MQ .
- Si ha decidido utilizar una letra de unidad distinta de X para los sistemas cliente, debe modificar los mandatos en el archivo WebSphere MQ.SMS para utilizar la letra de unidad apropiada.
4. Opcional: Para instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación no predeterminada, debe añadir los dos parámetros siguientes a la línea de mandatos en Propiedades del programa:

```
PGMFOLDER="MQ_INSTALLATION_PATH"  
DATFOLDER="MQ_INSTALLATION_PATH\data"
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* hace referencia a la vía de acceso donde desea instalar IBM WebSphere MQ.

5. Bajo el paquete que ha creado, pulse el botón derecho del ratón en **Puntos de distribución** y luego pulse **Nuevos puntos de distribución**.
6. En el asistente, seleccione el servidor SCCM como el punto de distribución.
7. Mediante la consola del Administrador de configuración de SCCM, distribuya el software:
- Pulse con el botón derecho del ratón en el paquete que ha creado y pulse **Distribuir > Software**.
  - En el asistente, seleccione **Todos los sistemas para Colecciones**.
8. Una vez que el estado de anuncio del paquete se muestre como Recibido, inicie manualmente la instalación desatendida de IBM WebSphere MQ :
- Inicie la sesión en el sistema cliente SCCM
  - Pulse **Panel de control > Ejecutar programa anunciado** y seleccione el paquete que desea ejecutar.

## **Instalación avanzada mediante msiexec**

### **Antes de empezar**

Si ejecuta IBM WebSphere MQ en sistemas Windows con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, debe invocar la instalación con privilegios elevados. Si utiliza el indicador de mandatos o los privilegios elevados de IBM WebSphere MQ Explorer, pulse con el botón derecho para iniciar el programa y seleccione Ejecutar como administrador. Si intenta ejecutar **msiexec** sin utilizar privilegios elevados, la instalación fallará con un error de AMQ4353 en el archivo de registro cronológico de la instalación.

### **Acerca de esta tarea**

WebSphere MQ en Windows utiliza la tecnología MSI para instalar el software. MSI proporciona una instalación interactiva y, también, una instalación no interactiva. Una instalación interactiva muestra paneles y preguntas.

El mandato **msiexec** utiliza parámetros para proporcionar a MSI parte o toda la información que también se puede especificar a través de los paneles durante una instalación interactiva. Esto significa que un usuario puede crear una configuración de instalación semiautomatizada o automatizada reutilizable. Los parámetros se pueden indicar a través de la línea de mandatos, un archivo de transformación, un archivo de respuestas o una combinación de los tres.

### **Procedimiento**

Para realizar la instalación mediante msiexec, en la línea de mandatos, especifique el mandato **msiexec** en el siguiente formato:

```
msiexec parameters [USEINI="response-file"] [TRANSFORMS="transform_file"]
```

Donde:



## **parámetros**

Son los parámetros de línea de mandatos precedidos por un carácter /, o bien los pares propiedad=valor (si se utilizan ambas formas de parámetro, coloque siempre en primer lugar los parámetros de línea de mandatos). Para obtener más información, consulte [“Especificación de los parámetros de línea de mandatos con msiexec”](#) en la página 97, que contiene un enlace al sitio web que lista todos los parámetros de línea de mandatos que están disponibles.

Para una instalación desatendida, debe incluir el parámetro /q o /qn en la línea de mandatos. Sin este parámetro, la instalación es interactiva.

**Nota:** Debe incluir el parámetro /i y la ubicación de archivos del paquete instalador de IBM WebSphere MQ.

## **archivo\_respuestas**

es el nombre de archivo y la vía de acceso completa del archivo que contiene la stanza [Response] y las parejas propiedad=valor necesarios, por ejemplo, C:\MyResponseFile.ini. Se proporciona un archivo de respuestas de ejemplo, Response.ini, con IBM WebSphere MQ. Este archivo contiene parámetros de instalación predeterminados. Para obtener más información, consulte [“Utilización de un archivo de respuestas con msiexec”](#) en la página 99.

## **archivo\_transformación**

es la vía de acceso y el nombre de archivo completo del archivo de transformación. Para obtener más información, consulte [“Utilización de transformaciones con msiexec”](#) en la página 104 y [“Instalación múltiple mediante el ID de instancia MSI”](#) en la página 103.

**Nota:** Para que una instalación silenciosa tenga éxito, el mandato AGREETOLICENSE=?¿SÍ? se debe definir en la línea de mandatos o en el archivo de respuestas.

## **Resultados**

Después de que se haya especificado el mandato, el indicador de mandatos reaparece inmediatamente. IBM WebSphere MQ se está instalando como un proceso en segundo plano. Si ha especificado parámetros para generar un registro, consulte este archivo para ver cómo progresa la instalación. Si la instalación se completa correctamente, verá el mensaje Installation operation completed successfully en el archivo de registro.

*Especificación de los parámetros de línea de mandatos con msiexec*

## **Acerca de esta tarea**

El mandato **msiexec** puede aceptar dos tipos de parámetros en la línea de mandatos, del modo siguiente:

- Parámetros de línea de mandatos estándar, precedidos del carácter /.

Para ver una tabla de los parámetros de línea de mandatos de **msiexec**, consulte la [página web de opciones de línea de mandatos de MSDN](#).

- Parámetros de parejas propiedad=valor en la línea de mandatos. Todos los parámetros disponibles para su uso en un archivo de respuestas se pueden utilizar en la línea de mandatos. Para obtener una lista de estos parámetros, consulte la [Tabla 19 en la página 100](#). Además, existen algunos parámetros adicionales de par propiedad=valor que sólo se utilizan en la línea de mandatos; para ver detalles, consulte [Tabla 18 en la página 98](#).

Al utilizar los parámetros de parejas propiedad=valor, tenga en cuenta que:

- Las series de propiedad deben estar en mayúsculas.
- Las series de caracteres de valor no son sensibles a las mayúsculas y minúsculas, excepto los nombres de características. Puede encerrar las series de caracteres de valor entre comillas dobles. Si una serie de caracteres de valor incluye un espacio en blanco, encierre esa serie de valor entre comillas dobles.
- Para una propiedad que puede tomar más de un valor, utilice el formato siguiente:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

Cuando utilice parámetros de parejas de propiedad=valor y de línea de mandatos con el mandato **msiexec**, los parámetros de línea de mandatos deben entrarse primero.

Si se especifica un parámetro en la línea de mandatos y en un archivo de respuestas, el valor en la línea de mandatos tiene prioridad.

## Ejemplo

He aquí un ejemplo de un mandato **msiexec** típico. Todos los parámetros, separados por uno o más espacios, deben escribirse en la misma línea, tal como ocurre en la llamada **msiexec**.

```
msiexec
/i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
/l*v c:\install.log
/q
TRANSFORMS="1033.mst"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Server"
```

A continuación se muestra un ejemplo de un mandato **msiexec** típico al instalar una segunda copia de IBM WebSphere MQ Version 7.5. Todos los parámetros, separados por uno o más espacios, deben escribirse en la misma línea, tal como ocurre en la llamada **msiexec**.

```
msiexec
/i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
/l*v c:\install.log
/q
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Server"
MSINewInstance=1
```

Donde `/l*v c:\install.log` escribe el registro de la instalación en el archivo `c:\install.log`.

La tabla siguiente muestra los parámetros que sólo se pueden proporcionar en la línea de mandatos y no en un archivo de respuestas.

Propiedad	Valores	Significado
USEINI	<i>vía_acceso\nombre_archivo</i>	Utilizar el archivo de respuestas especificado. Consulte <a href="#">“Utilización de un archivo de respuestas con msiexec”</a> en la página 99
SAVEINI	<i>vía_acceso\nombre_archivo</i>	Generar un archivo de respuestas durante la instalación. El archivo contiene los parámetros seleccionados para esta instalación que puede definir un usuario durante una instalación interactiva.
ONLYINI	1 yes ""	1, yes o cualquier otro valor que no sea nulo. Finalizar la instalación antes de actualizar el sistema de destino, pero después de generar un archivo de respuestas, si se ha especificado. "". Continúe con la instalación y actualice el sistema de destino (el valor predeterminado).

Tabla 18. Parámetros de propiedad=valor de msiexec (continuación)

Propiedad	Valores	Significado
TRANSFORMS	:InstanceIdx.mst   path\nombre_archivo  :InstanceIdx.mst;path\nombre_archivo	El valor:InstanceIdx.mst sólo es necesario para una instalación posterior de IBM WebSphere MQ Version 7.5. <i>Vía_acceso\nombre_archivo</i> especifique los archivos de transformación (.mst) que deben aplicarse al producto. Por ejemplo, "1033.mst" especifica el U.S.proporcionado. Archivo de transformación en inglés.
MSINewINSTAN CE	1	Esta propiedad sólo es obligatoria para instalaciones posteriores de IBM WebSphere MQ Version 7.5

Utilización de un archivo de respuestas con msiexec

## Acerca de esta tarea

Puede utilizar el mandato **msiexec** con un parámetro que especifica las propiedades adicionales definidas en un archivo de respuestas. Puede combinar los parámetros de línea de mandatos **msiexec** descritos en [“Especificación de los parámetros de línea de mandatos con msiexec”](#) en la página 97.

Un archivo de respuestas es un archivo de texto ASCII, con un formato como un archivo Windows .ini , que contiene la stanza [Response]. La stanza [Respuesta] contiene algunos o todos los parámetros que normalmente se especificarían como parte de una instalación interactiva. Los parámetros se indican en un formato de pareja propiedad=valor. El mandato **msiexec** hace caso omiso de cualquier otra stanza del archivo de respuestas. Se proporciona un archivo de respuestas de ejemplo, Response.ini, con IBM WebSphere MQ. Contiene los parámetros de instalación predeterminados.

## Procedimiento

Un ejemplo típico de un mandato **msiexec** es: `msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /! *v c:\install.log TRANSFORMS="1033.mst" USEINI="C:\MQ\Responsefile"`

Si se especifica un parámetro en la línea de mandatos y en un archivo de respuestas, el valor en la línea de mandatos tiene prioridad. Todos los parámetros disponibles para su uso en un archivo de respuestas también se pueden utilizar basándose en la línea de mandatos, para ver una lista de los mismos, consulte [Tabla 19 en la página 100](#).

En el archivo de respuestas, todo el texto está en inglés y los comentarios empiezan por un carácter ;.

Si desea más información sobre cómo crear un archivo de respuestas, consulte [“Creación de un archivo de respuestas”](#) en la página 105.

## Ejemplo

Lo siguiente es un ejemplo de un archivo de respuestas habitual:

```
[Response]
PGMFOLDER="c:\mqm"
DATFOLDER="c:\mqm\data"
LOGFOLDER="c:\mqm\log"
AGREETOLICENSE="yes"
LAUNCHWIZ=""
WIZPARMFILE="d:\MQparms.ini"
ADDLOCAL="Server,Client"
REMOVE="Toolkit"
```

Tabla 19. Parámetros del archivo de respuestas

Propiedad	Valores	Significado
PGMFOLDER	<i>vía de acceso</i>	Carpeta para los archivos de programa IBM WebSphere MQ . Por ejemplo, c : \mqm.
DATFOLDER	<i>vía de acceso</i>	Carpeta para los archivos de datos de IBM WebSphere MQ . Por ejemplo, c : \mqm\data. <b>Nota:</b> Varias instalaciones de IBM WebSphere MQ utilizan todas el mismo valor <b>DATFOLDER</b> .
LOGFOLDER	<i>vía de acceso</i>	Carpeta para los archivos de registro del gestor de colas de IBM WebSphere MQ . Por ejemplo, c : \mqm\log. <b>Nota:</b> Varias instalaciones de IBM WebSphere MQ utilizan todas el mismo valor <b>LOGFOLDER</b> .
USERCHOICE	0 no	Si la línea de mandatos o el archivo de respuestas especifica parámetros para instalar características, puede aparecer un diálogo que solicita al usuario que acepte las opciones preseleccionadas o que las revise por si las desea cambiar.  0 o no. Suprime la visualización del diálogo.  Cualquier otra cosa. Se muestra el diálogo.  No se utiliza para una instalación silenciosa.
AGREETOLICENSE	sí	Aceptar los términos de la licencia. Definido en yes antes de una instalación silenciosa.  Si la instalación no es silenciosa, este parámetro se ignora.
KEEPQMDATA	<b>keep</b>  delete	Si se va a desinstalar la característica Servidor, indica si se deben suprimir o no los gestores de colas existentes.  delete elimina todos los gestores de colas existentes.  keep, o cualquier otro valor, los conserva.  <b>Nota:</b> Esta propiedad sólo es válida en una desinstalación de servidor final. Si se utiliza en cualquier otra desinstalación de servidor, se ignorará esta propiedad.

Tabla 19. Parámetros del archivo de respuestas (continuación)

Propiedad	Valores	Significado
LAUNCHWIZ	0 1 yes no ""	<p>0 o no. No inicie el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ después de instalar IBM WebSphere MQ .</p> <p>1 o yes. Iniciar el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ si se ha instalado la característica Servidor.</p> <p>"". Inicie el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ para instalar el servidor (el valor predeterminado).</p> <p>Si esta opción es para iniciar el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ, puede especificar WIZPARMFILE, ya sea en este archivo, o en la línea de mandatos.</p> <p>El asistente de preparación de WebSphere MQ se debe ejecutar para hacer operativa la instalación de IBM WebSphere MQ. Si elige no iniciarlo aquí, debe ejecutarlo antes de utilizar IBM WebSphere MQ.</p>
WIZPARMFILE	<i>vía_acceso\nombre_archivo</i>	Si se especifica, el archivo que contiene los parámetros que se deben pasar al Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ cuando se inicia. Se hallan en [Services].
ADDLOCAL	<i>feature, feature, All ""</i>	<p>Una lista de características, separadas por comas, que se deben instalar localmente. Para obtener una lista de nombres de característica válidos, consulte la <a href="#">“Características de IBM WebSphere MQ para Windows”</a> en la página 33.</p> <p>All instala todas las características</p> <p>"" instala las características típicas. Si no desea instalar una característica, utilice REMOVE="característica"</p> <p><b>Nota:</b> Si se trata de una instalación nueva, las características típicas (Server, Explorer, Java Messaging y SOAP Transport y Development Toolkit) se instalan de forma predeterminada independientemente de la lista de características proporcionada en la propiedad ADDLOCAL. Si no desea instalar una característica, utilice REMOVE="característica"</p>
REMOVE	<i>característica, característica,  All ""</i>	<p>Una lista de características, separadas por comas, que se deben eliminar. Para obtener una lista de nombres de característica válidos, consulte la <a href="#">“Características de IBM WebSphere MQ para Windows”</a> en la página 33.</p> <p>All desinstala todas las característica</p> <p>"" no desinstala ninguna característica (el valor predeterminado).</p>

Tabla 19. Parámetros del archivo de respuestas (continuación)

Propiedad	Valores	Significado
STARTSERVICE	0 no ""	<p>0 o no. No inicie el servicio de IBM WebSphere MQ al final de la instalación.</p> <p>"" (el valor predeterminado). Iniciar el servicio de IBM WebSphere MQ al final de la instalación si se estaba ejecutando al principio, o si se trata de una instalación nueva.</p> <p>Cualquier otra cosa. Iniciar el servicio al final de la instalación.</p> <p>Se pasa por alto si la característica Servidor no está instalada.</p> <p>Si no inicia el Servicio WebSphere MQ, WebSphere MQ no funcionará y los gestores de colas no se iniciarán. Debe ejecutar el Asistente de preparación de WebSphere MQ para que el servicio se configure correctamente.</p> <p>Este parámetro sólo es válido si LAUNCHWIZ está establecido en no.</p>
STARTTASKBAR	0 no ""	<p>0 o no. No inicie la aplicación de barra de tareas de IBM WebSphere MQ al final de la instalación.</p> <p>"" (el valor predeterminado). Iniciar la aplicación de barra de tareas de IBM WebSphere MQ al final de la instalación si se estaba ejecutando al principio, o si se trata de una instalación nueva.</p> <p>Cualquier otra cosa. Iniciar la aplicación de barra de tareas al final de la instalación.</p> <p>Se pasa por alto si la característica Servidor no está instalada.</p> <p>Este parámetro sólo es válido si LAUNCHWIZ está establecido en no.</p>
INSTALLATIONDESC	?¿Descripción de la instalación?	<p>Establece la descripción de la instalación desde la línea de mandatos. Está sujeta a las limitaciones en la longitud de la descripción de instalación documentada.</p>
INSTALLATIONNAME	[INSTALLATION0,]? ¿Nombre?	<p>Establece el nombre de la instalación desde la línea de mandatos. Está sujeto a las limitaciones en la longitud y a los caracteres del nombre de instalación documentada.</p> <p><b>Nota:</b> Proporcione INSTALLATION0,Name sólo al actualizar desde versiones de IBM WebSphere MQ anteriores a la Version 7.5.</p>

Tabla 19. Parámetros del archivo de respuestas (continuación)

Propiedad	Valores	Significado
MAKEPRIMARY	0 1 ""	Hace que la instalación sea primaria, si es posible, o elimina el distintivo primario. 1 = Convertir en primaria, 0 = Convertir en no primaria, - utilizar algoritmo predeterminado  <b>Nota:</b> Esta opción se ignora si se instala una versión de IBM WebSphere MQ anterior a Version 7.5 , o si hay otra instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.5 presente y establecida como primaria.

### Tareas relacionadas

“[Instalación múltiple mediante el ID de instancia MSI](#)” en la página 103

En este tema se describe cómo seleccionar el ID de instancia MSI que necesita para varias instalaciones no interactivas.

“[Creación de un archivo de respuestas](#)” en la página 105

Un archivo de respuestas se utiliza con **msiexec**. Puede crearlo de tres maneras.

“[Utilización del mandato MQParms](#)” en la página 105

### Referencia relacionada

“[Utilización de transformaciones con msiexec](#)” en la página 104

#### *Instalación múltiple mediante el ID de instancia MSI*

En este tema se describe cómo seleccionar el ID de instancia MSI que necesita para varias instalaciones no interactivas.

### Acerca de esta tarea

Para poder realizar varias instalaciones no interactivas, debe saber si la instancia que va a utilizar ya está en uso y elegir la apropiada. Para cada soporte de instalación (por ejemplo, cada cliente 7.5 y servidor 7.5), el ID de instancia 1 es el ID predeterminado que se utiliza para las instalaciones únicas. Si desea realizar otra instalación, debe elegir qué instancia desea usar. Si ya ha instalado la instancia 1, 2 y 3, debe averiguar cuál es la siguiente instancia disponible, por ejemplo, el ID de instancia 4. De forma similar, si se ha eliminado la instancia 2, debe averiguar que hay un hueco que se puede reutilizar. Puede averiguar qué ID de instancia está actualmente en uso mediante el mandato **dspmqinst**.

### Procedimiento

1. Escriba **dspmqinst** para buscar una instancia MSI libre en el medio que se está instalando revisando los valores MSIMedia y MSIInstanceId para las versiones ya instaladas. Por ejemplo:

```
InstName:      Installation1
InstDesc:
Identifier:    2
InstPath:     C:\mq\install1
Version:      7.5.0.0
Primary:      Yes
State:        Available
MSIProdCode:  {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}
MSIMedia:     7.5 Server
MSIInstanceId: 1
```

2. Si el ID de instancia MSI 1 está en uso y desea utilizar ID de instancia MSI 2, los siguientes parámetros deben añadirse a la llamada msiexec:

```
MSINewInstance=1 TRANSFORMS=:InstanceId2.mst
```

## Qué hacer a continuación

Para varias instalaciones, debe proporcionarse **INSTALLATIONNAME** o **PGMFOLDER** como un parámetro adicional en cualquier mandato de instalación no interactiva. Suministrar **INSTALLATIONNAME** o **PGMFOLDER** asegura que no trabajará con la instalación en el caso de que omita o especifique de forma incorrecta el parámetro **TRANSFORMS**.

### Utilización de transformaciones con **msiexec**

MSI puede utilizar transformaciones para modificar una instalación. Durante la instalación de IBM WebSphere MQ, se pueden utilizar transformaciones para dar soporte a idiomas diferentes. IBM WebSphere MQ se proporciona con archivos de transformación en la carpeta \MSI de la imagen de servidor. Estos archivos también están incluidos en el paquete del instalador de IBM WebSphere MQ Windows, IBM WebSphere MQ.msi.

En la línea de mandatos de **msiexec**, puede especificar el idioma requerido utilizando la propiedad TRANSFORMS en una pareja propiedad=valor. Por ejemplo:

```
TRANSFORMS="1033.mst"
```

También puede especificar la vía de acceso completa y nombre de archivo del archivo de transformación. De nuevo, las comillas alrededor del valor son opcionales. Por ejemplo:

```
TRANSFORMS="D:\Msi\1033.mst"
```

La Tabla 20 en la página 104 muestra el identificador de entorno local, el idioma y el nombre del archivo de transformación a utilizar en la línea de mandatos de **msiexec**.

Es recomendable que fusione las transformaciones para instalar varias instalaciones de la misma versión, por ejemplo:

```
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;D:\Msi\1033.mst"
```

También puede especificar el idioma necesario utilizando la propiedad MQLANGUAGE con el mandato **MQParms**. Para obtener información sobre los parámetros de propiedad-valor de **msiexec**, consulte la “[Archivo de parámetros de MQParms](#)” en la página 107.

## Parámetros

*Tabla 20. Archivos de transformación proporcionados para soporte de varios idiomas. Esta tabla muestra los archivos de transformación proporcionados, el idioma resultante y el valor numérico para utilizar en la línea de mandatos de **msiexec**.*

Idioma	Nombre del archivo de transformación	Valor
U.S. Inglés	1033.mst	3082
Alemán	1031.mst	1031
Francés	1036.mst	1036
Español	1034.mst	1034
Italiano	1040.mst	1040
Portugués (Brasil)	1046.mst	1046
Japonés	1041.mst	1041
Coreano	1042.mst	1042
Chino simplificado	2052.mst	2052
Chino tradicional	1028.mst	1028



Tabla 20. Archivos de transformación proporcionados para soporte de varios idiomas. Esta tabla muestra los archivos de transformación proporcionados, el idioma resultante y el valor numérico para utilizar en la línea de mandatos de **msiexec**. (continuación)

Idioma	Nombre del archivo de transformación	Valor
Checo	1029.mst	1029
Ruso	1049.mst	1049
Húngaro	1038.mst	1038
Polaco	1045.mst	1045

#### Creación de un archivo de respuestas

Un archivo de respuestas se utiliza con **msiexec**. Puede crearlo de tres maneras.

### Acerca de esta tarea

Se utiliza un archivo de respuesta con el mandato **msiexec**; para obtener más información consulte [“Utilización de un archivo de respuestas con msiexec”](#) en la página 99.

### Procedimiento

Existen tres maneras de crear un archivo de respuestas para la instalación:

- Copie y edite el archivo `Response.ini` que se suministra en el CD de Servidor de IBM WebSphere MQ para Windows, utilizando un editor de archivos ASCII.
- Cree su propio archivo de respuestas utilizando un editor de archivos de texto.
- Utilice el mandato **msiexec** con el parámetro de línea de mandatos **SAVEINI** (y opcionalmente el parámetro **ONLYINI**) para generar un archivo de respuestas que contenga las mismas opciones de instalación. Consulte [Tabla 18](#) en la página 98.

### Ejemplo

Un ejemplo típico de utilización de **msiexec** con el parámetro **SAVEINI** es el siguiente:

```
msiexec /i "path\IBM WebSphere MQ.msi" /q SAVEINI="response_file"
TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
```

#### Utilización del mandato MQParms

### Antes de empezar

Puede utilizar el mandato `MQParms` para invocar la instalación o desinstalación. Este mandato puede utilizar parámetros en una línea de mandatos, o los que se especifican en un archivo de parámetros. El archivo de parámetros es un archivo de texto ASCII que contiene los valores de los parámetros que desea establecer para la instalación. El mandato `MQParms` toma los parámetros especificados y genera la línea de mandatos `msiexec` correspondiente.

Esto significa que puede guardar todos los parámetros que desea utilizar con el mandato `msiexec` en un solo archivo.

Si ejecuta IBM WebSphere MQ en sistemas Windows con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, debe invocar la instalación con privilegios elevados. Si utiliza el indicador de mandatos o los privilegios elevados de IBM WebSphere MQ Explorer, pulse con el botón derecho para iniciar el programa y seleccione **Ejecutar como administrador**. Si intenta ejecutar el programa `MQParms` sin utilizar privilegios elevados, la instalación fallará con un error de AMQ4353 en el archivo de registro cronológico de la instalación.

Para instalaciones silenciosas, debe incluir el parámetro **/q** o **/qn** en la línea de mandatos o en la stanza [MSI] del archivo de parámetros. También debe establecer el parámetro AGREETOLICENSE en "yes".

Puede especificar muchos más parámetros en el archivo de parámetros que utiliza con el mandato MQParms que los que puede especificar en el archivo de respuestas que utiliza directamente con el mandato msixec. Asimismo, además de los parámetros que utiliza la instalación de IBM WebSphere MQ, puede especificar parámetros que puede utilizar el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ.

Si no completa el **Asistente de preparación de WebSphere MQ** directamente después de las instalaciones de IBM WebSphere MQ o si por alguna razón la máquina se reinicia entre la finalización de la instalación de IBM WebSphere MQ y la finalización del **Asistente de preparación de WebSphere MQ**, asegúrese de que posteriormente el asistente se ejecute con privilegios de Administrador, de lo contrario, la instalación estaría incompleta y podría fallar. También es posible ver los recuadros de diálogo **Abrir archivo - Aviso de seguridad** que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que el asistente continúe.

Con IBM WebSphere MQ se suministra un ejemplo del archivo MQParms.ini. Este archivo contiene parámetros de instalación predeterminados.

Para crear un archivo de parámetros para la instalación, existen dos procedimientos:

- Copie y edite el archivo MQParms.ini que se proporciona con el producto utilizando un editor de archivos ASCII.
- Crear su propio archivo de parámetros utilizando un editor de archivos de texto.

## Acerca de esta tarea

Para invocar la instalación utilizando el mandato MQParms:

## Procedimiento

1. Desde una línea de mandatos, cambie a la carpeta raíz del DVD del servidor IBM WebSphere MQ (es decir, la ubicación del archivo MQParms.exe).
2. Entre el siguiente mandato:

```
MQParms parameter_file parameters]
```

donde:

### **archivo\_parámetros**

es el archivo que contiene los valores de parámetros adecuados. Si este archivo no está situado en la misma carpeta que MQParms.exe, especifique el nombre de archivo y la vía de acceso completa. Si no especifica ningún archivo de parámetros, el valor predeterminado es MQParms.ini. Para una efectuar instalación silenciosa, puede utilizarse el archivo de parámetros MQParms\_silent.ini. Para obtener información más detallada, consulte el apartado ["Archivo de parámetros de MQParms"](#) en la página 107.

### **parámetros**

son uno o más parámetros de línea de mandatos, para ver una lista de los mismos, consulte la [página web de opciones de línea de mandatos de MSDN](#).

## Ejemplo

El siguiente es un ejemplo típico de un mandato MQParms:

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log
```

Un ejemplo típico de un mandato MQParms cuando se instala una segunda copia de IBM WebSphere MQ Version 7.5 es:

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst"  
MSINewInstance=1
```

De forma alternativa, se pueden especificar TRANSFORMS y MSINEWINSTANCE en la stanza MSI del archivo de parámetros.

Si especifica un parámetro en la línea de mandatos y en el archivo de parámetros, tiene prioridad el valor de la línea de mandatos.

Si especifica un archivo de parámetros, es posible que desee ejecutar el programa de utilidad de cifrado antes de utilizar el mandato MQPARMS (consulte el apartado [“Cifrado de un archivo de parámetros”](#) en la [página 110](#)).

Si no especifica /i, /x, /a o /j, MQPARMS realiza de forma predeterminada una instalación estándar utilizando el paquete IBM WebSphere MQ Windows Installer, IBM WebSphere MQ.msi. Es decir, genera la parte siguiente de la línea de mandatos:

```
/i "current_folder\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
```

Si no especifica un parámetro WIZPARMFILE, MQPARMS toma, de forma predeterminada, el archivo de parámetros actual. Es decir, genera la parte siguiente del mandato:

```
WIZPARMFILE="current_folder\current_parameter_file"
```

#### *Archivo de parámetros de MQPARMS*

Un archivo de parámetros es un archivo de texto ASCII que contiene secciones (stanzas) con parámetros que puede utilizar el mandato MQPARMS. Generalmente, es un archivo de inicialización como, por ejemplo, MQPARMS.ini.

El mandato MQPARMS toma parámetros de las siguientes stanzas del archivo:

#### **[MSI]**

Contiene propiedades generales relacionadas con el modo en que se ejecuta el mandato MQPARMS y la instalación de IBM WebSphere MQ.

Las propiedades que puede definir en esta stanza se listan en [“Instalación avanzada mediante msixec”](#) en la [página 96](#) y [Tabla 21](#) en la [página 108](#).

#### **[Services]**

Contiene propiedades relacionadas con la configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ, en especial, la cuenta de usuario que se necesita para IBM WebSphere MQ Servicios. Si va a instalar IBM WebSphere MQ en una red en la que el controlador de dominio está en un servidor Windows 2003, es probable que necesite detalles de una cuenta de dominio especial. Para obtener más información, consulte [“Configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ”](#) en la [página 117](#) y [“Configuración de IBM WebSphere MQ con el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ”](#) en la [página 113](#).

Las propiedades que puede establecer en esta stanza se enumeran en la [Tabla 23](#) en la [página 109](#).

MQPARMS ignora todas las demás stanzas del archivo.

Los parámetros de stanza tienen el formato propiedad=valor, donde la propiedad siempre se interpreta como mayúsculas, pero el valor es sensible a mayúsculas y minúsculas. Si una serie de caracteres de valor incluye un espacio en blanco, debe encerrarse entre comillas dobles. La mayor parte de los valores se pueden encerrar entre comillas dobles. Algunas propiedades pueden tomar más de un valor, por ejemplo:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

Para borrar una propiedad, establezca su valor en una serie de caracteres vacía, por ejemplo:

```
REINSTALL=""
```

En las tablas siguientes se muestran las propiedades que puede establecer. El valor predeterminado se muestra en **negrita**.

Para la stanza [MSI], puede especificar opciones y propiedades de línea de mandatos de MSI estándar. Por ejemplo:

- /q
- ADDLOCAL="server"
- REBOOT=Suppress

Consulte la [Tabla 21](#) en la [página 108](#), la [Tabla 22](#) en la [página 108](#) y la [Tabla 23](#) en la [página 109](#) para ver las propiedades utilizadas para instalar IBM WebSphere MQ.

La [Tabla 21](#) en la [página 108](#) muestra las propiedades adicionales de la stanza que afectan al modo en que se ejecuta el mandato MQParms, pero no afectan a la instalación.

<i>Tabla 21. Propiedades que utiliza MQParms en la stanza MSI</i>		
<b>Propiedad</b>	<b>Valores</b>	<b>Descripción</b>
MQPLOG	<i>vía de acceso</i>   <i>nombre_archivo</i>	MQParms genera un archivo de registro de texto con el nombre y la ubicación especificados.
MQPLANGUAGE	<b>system</b>  user  <i>valor_transformación</i>   existing	El idioma de instalación.  sistema. Realizar la instalación utilizando el idioma del entorno local predeterminado del sistema (el valor predeterminado).  usuario. Realizar la instalación utilizando el idioma del entorno local predeterminado del usuario.  <i>valor_transformación</i> . Realizar la instalación utilizando el idioma que especifica este valor. Consulte: <a href="#">Tabla 22 en la página 108</a> .  existing. Si MQ ya existe en el sistema, se utilizará de forma predeterminada el mismo idioma, de lo contrario se utiliza system.
MQPSMS	0 no	0 o no. MQParms no espera a que finalice el mandato msexec (el valor predeterminado).  Cualquier otro valor. MQParms espera a que el mandato msexec finalice.
MQPINUSE	0 1	Si MQPINUSE se establece en 1, MQParms continuará la instalación aunque se estén utilizando los archivos de IBM WebSphere MQ. Si se utiliza esta opción, será necesario reanunciar el sistema para finalizar la instalación.

<i>Tabla 22. Valores válidos para la propiedad MQPLANGUAGE</i>			
<b>Idioma</b>	<b>Valores válidos</b>		
U.S. Inglés	Inglés	en_us	3082
Alemán	Alemán	de_de	1031
Francés	Francés	fr_fr	1036
Español	Español	es_es	1034
Italiano	Italiano	it_it	1040

Tabla 22. Valores válidos para la propiedad MQPLANGUAGE (continuación)

Idioma	Valores válidos		
Portugués (Brasil)	Portugués (Brasil)	pt_br	1046
Japonés	Japonés	ja_jp	1041
Coreano	Coreano	ko_kr	1042
Chino simplificado	Chino simplificado	zh_cn	2052
Chino tradicional	Chino tradicional	zh_tw	1028
Checo	Checo	cs_cz	1029
Ruso	Ruso	ru_ru	1049
Húngaro	Húngaro	hu_hu	1038
Polaco	Polaco	pl_pl	1045

Para la stanza [Services], puede entrar parámetros en formato propiedad=valor. Es posible que desee cifrar los valores de esta stanza. Consulte “Cifrado de un archivo de parámetros” en la página 110.

Tabla 23. Propiedades de la stanza Services

Propiedad	Valores	Descripción
USERTYPE	<b>local</b>   domain   onlydomain	<p>El tipo de cuenta de usuario que se va a utilizar:</p> <p><b>locales</b> Crea una cuenta de usuario local.</p> <p><b>dominio</b> Crea una cuenta de usuario local. Si no dispone de las autorizaciones de seguridad necesarias, se utiliza la cuenta de usuario del dominio especificado mediante DOMAINNAME, USERNAME y PASSWORD.</p> <p><b>onlydomain</b> No crea una cuenta de usuario local, pero utiliza inmediatamente la cuenta de usuario de dominio especificada mediante DOMAINNAME, USERNAME y PASSWORD. Si falta alguna de estas tres propiedades, se adopta un valor USERTYPE de local.</p> <p>Las propiedades DOMAINNAME, USERNAME y PASSWORD son necesarias si USERTYPE se establece en onlydomain.</p>
DOMAINNAME	<i>nombre_dominio</i> <sup>1</sup>	<p>Dominio de la cuenta de usuario de dominio.</p> <p>Necesaria si USERTYPE se establece en domain u onlydomain.</p>
USERNAME	<i>nombre_usuario</i> <sup>1</sup>	<p>Nombre de usuario para la cuenta de usuario de dominio.</p> <p>Necesaria si USERTYPE se establece en domain u onlydomain.</p>

Tabla 23. Propiedades de la stanza Services (continuación)

Propiedad	Valores	Descripción
CONTRASEÑA	<i>contraseña</i> <sup>1</sup>	Contraseña para la cuenta de usuario de dominio.  Necesaria si USERTYPE se establece en domain u onlydomain.
1. No escriba este valor entre comillas.		

A continuación se muestra un ejemplo típico de un archivo de parámetros:

```
[MSI]
MQPLANGUAGE=1033
MQPLOG=%temp%\MQParms.log
MQPSMS=no
ADDLOCAL=Server
/m miffile
REMOVE=""
/l*v c:\install.log

[Services]
USERTYPE=domain
DOMAINNAME=mqm*df349edfcab12
USERNAME=mqm*a087ed4b9e9c
PASSWORD=mqm*d7eba3463bd0a3
```

*Cifrado de un archivo de parámetros*

## Acerca de esta tarea

Utilice el programa de utilidad `setmqipw` para cifrar los valores `DOMAINNAME`, `USERNAME` y `PASSWORD` en la sección `[Services]` de un archivo de parámetros, si aún no están cifrados. (Estos valores pueden estar ya cifrados si se ha ejecutado antes el programa de utilidad.) `setmqipw` también cifrará los valores de `QMGRPASSWORD` y `CLIENTPASSWORD` en la sección `[SSLMigration]` del archivo de parámetros.

Este cifrado significa que, si necesita una cuenta de dominio especial para configurar IBM WebSphere MQ (consulte [“Configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 117) o si ha de conservar las contraseñas de la base de datos en secreto, los detalles se mantienen protegidos. De lo contrario, estos valores, incluida la contraseña de la cuenta de dominio, fluyen a través de la red como texto normal. No tiene que utilizar este programa de utilidad, pero resulta útil si la seguridad en la red constituye un problema.

Para ejecutar el script:

## Procedimiento

- Desde la línea de mandatos, vaya a la carpeta que contiene el archivo de parámetros.
- Entre el siguiente mandato:

```
CD_drive:\setmqipw
```

**Nota:** Puede ejecutar el mandato desde una carpeta distinta, entrando el siguiente mandato, donde `archivo_parámetros` es el nombre de archivo y la vía de acceso completa del archivo de parámetros:

```
CD_drive:\setmqipw parameter_file
```

## Resultados

Si ve el archivo de parámetros resultante, los valores cifrados empiezan con la serie de caracteres mqm\*. No utilice este prefijo para ningún otro valor; no se ofrece soporte para contraseñas o nombres que empiecen por este prefijo.

El programa de utilidad crea un archivo de anotaciones, setmqipw.log, en el directorio actual. Este archivo contiene mensajes relacionados con el proceso de cifrado. Cuando el cifrado es satisfactorio, se muestran mensajes similares a los siguientes:

```
Encryption complete
Configuration file closed
Processing complete
```

## Qué hacer a continuación

Después de cifrar el archivo de parámetros, puede utilizarlo normalmente con el mandato MQPARMS (consulte [“Utilización del mandato MQPARMS”](#) en la página 105).

### **Modificación de la instalación**

Conozca cómo modificar la instalación de un servidor IBM WebSphere MQ de forma interactiva utilizando el Launchpad o utilizando msiexec no interactivamente.

#### **Conceptos relacionados**

[“Modificación silenciosa de una instalación de servidor IBM WebSphere MQ utilizando msiexec”](#) en la página 112

#### **Tareas relacionadas**

[“Modificación de la instalación utilizando el Launchpad de instalación de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 111

*Modificación de la instalación utilizando el Launchpad de instalación de IBM WebSphere MQ*

## Antes de empezar

Para modificar una instalación, algunas características de IBM WebSphere MQ ya deben estar instaladas.

### **Acerca de esta tarea**

Para eliminar o instalar características de IBM WebSphere MQ siga las instrucciones. Éste es el único método para eliminar o instalar de forma interactiva características de IBM WebSphere MQ en Windows Vista y Windows Server 2008:

## Procedimiento

1. Inserte el DVD del servidor de IBM WebSphere MQ for Windows en la unidad de DVD.
2. Si la función de ejecución automática (autorun) está instalada, el proceso de instalación se iniciará.  
De lo contrario, efectúe una doble pulsación en el icono **Instalación** de la carpeta raíz del DVD para iniciar el proceso de instalación.  
Se muestra la ventana **Launchpad de instalación de WebSphere MQ**.
3. Pulse la opción **Instalación de WebSphere MQ**.
4. Pulse **Iniciar el instalador de WebSphere MQ**. Espere hasta que aparezca la ventana Instalación de IBM WebSphere MQ con un mensaje de bienvenida.
5. Si tiene varias instalaciones en el sistema, debe seleccionar la instalación que desea modificar. Para ello, seleccione la opción **Mantener o actualizar una instancia existente** y seleccione la instancia adecuada.  
Si actualiza una instalación de IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 (o anterior) a la Versión 7.1.0, y ya tiene una instalación de la Versión 7.1.0 o posterior, deberá seleccionar **Instalar una instancia nueva**. Aparecerá un panel en el que se le permitirá elegir la instalación que desee actualizar.

6. Pulse **Siguiente** para continuar. Se muestra el panel Mantenimiento del programa.
7. Seleccione **Modificar** y pulse **Siguiente**.  
Se visualiza el panel Características.
8. Pulse el símbolo **+** que aparece junto a una característica para que se muestren todas las características dependientes (subcaracterísticas).
9. Para cambiar la instalación de una característica:
  - a) Pulse el símbolo que aparece junto al nombre de característica para que se muestre un menú.
  - b) Seleccione la opción que desea de entre las siguientes:
    - Instalar esta característica
    - Instalar esta característica y todas sus subcaracterísticas (si las hay)
    - No instalar esta característica (eliminarla si ya está instalada)

El símbolo que aparece junto al nombre de la característica cambia para mostrar la opción de instalación actual.
10. Cuando haya terminado de realizar sus selecciones, pulse **Siguiente**. IBM WebSphere MQ inicio de la instalación.

#### *Modificación silenciosa de una instalación de servidor IBM WebSphere MQ utilizando msiexec*

Para modificar de forma silenciosa una instalación utilizando msiexec, establezca el parámetro ADDLOCAL de modo que incluya las características que desea añadir, y establezca el parámetro REMOVE en las características que desea eliminar.

Por ejemplo, si utiliza ADDLOCAL="JavaMsg" y REMOVE="", modifica la instalación para incluir la característica Java Messaging and Web Services.

```
msiexec /i {PRODUCT CODE} /q ADDLOCAL="JavaMsg" REMOVE="" INSTALLATIONNAME="Installation1"
```

Las instrucciones para msiexec comienzan aquí: [“Instalación avanzada mediante msiexec”](#) en la página 96.

### **Tareas de postinstalación**

Averigüe qué tareas pueden llevarse a cabo una vez que IBM WebSphere MQ se haya instalado de forma satisfactoria. Empiece consultando las páginas relacionadas siguientes:

#### **Conceptos relacionados**

[“Configuración de un servidor IBM WebSphere MQ”](#) en la página 113

[“Configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 117

Los gestores de cola y el servicio de IBM WebSphere MQ, comprueban que los usuarios que intentan acceder a los recursos del gestor de cola o a los gestores de cola, como colas, tengan permiso para acceder a ellos.

[“Utilización de IBM WebSphere MQ de forma remota”](#) en la página 113

[“Utilización del Centro de ayuda”](#) en la página 122

#### **Tareas relacionadas**

[“Configuración de IBM WebSphere MQ con el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 113

[“Utilización del asistente de configuración predeterminada”](#) en la página 121

[“Comprobación de la existencia problemas después de instalar”](#) en la página 116

Son tareas opcionales que puede utilizar, por ejemplo, para comprobar la instalación si cree que ha habido algún problema, o para verificar los mensajes de instalación después de una instalación desatendida (silenciosa).

#### **Referencia relacionada**

[“Utilización de la página de vista Bienvenido a IBM WebSphere MQ Explorer Contenido”](#) en la página 121



La página de bienvenida a la vista **Contenido** de IBM WebSphere MQ Explorer le indica las aplicaciones, la documentación, las guías de aprendizaje y la formación relevantes. Esta página se muestra la primera vez que inicia IBM WebSphere MQ Explorer.

### *Configuración de un servidor IBM WebSphere MQ*

Tras instalar IBM WebSphere MQ, es necesario configurarlo. La configuración descrita en este tema es para un entorno que utiliza TCP/IP. El procedimiento de configuración es el mismo para entornos que utilizan otros protocolos de comunicaciones (por ejemplo, SNA, SPX o NetBIOS). Sin embargo, no todas las funciones y recursos de IBM WebSphere MQ for Windows están disponibles en estos entornos. Los elementos que **no** están disponibles son:

- IBM WebSphere MQ Postales
- Explorador de IBM WebSphere MQ

Si está configurando IBM WebSphere MQ para utilizarlo con Microsoft Cluster Service (MSCS), consulte [Soporte para Microsoft Cluster Service \(MSCS\)](#) si desea obtener más información.

### *Utilización de IBM WebSphere MQ de forma remota*

Si se está conectando a una máquina Windows utilizando Terminal Services o una conexión de escritorio remoto y tiene problemas para crear, iniciar o suprimir un gestor de colas, esto puede ser debido al derecho de usuario **Create global objects**.

El derecho de usuario de **Create global objects** limita los usuarios autorizados para crear objetos en el espacio de nombres global. Para que una aplicación pueda crear un objeto global, debe estar en ejecución en el espacio de nombres global, o el usuario bajo el que se ejecuta la aplicación debe tener aplicado el derecho de usuario **Create global objects**.

Cuando se conecta de forma remota a una máquina Windows utilizando una conexión de Terminal Services o de Escritorio remoto, las aplicaciones se ejecutan en su propio espacio de nombres local. Si intenta crear o suprimir un gestor de colas utilizando IBM WebSphere MQ Explorer o el mandato **crtmqm** o **dltmqm**, o para iniciar un gestor de colas utilizando el mandato **strmqm**, genera un error de autorización. Así se crea un FDC de IBM WebSphere MQ con el ID de analizador XY132002.

El inicio de un gestor de colas utilizando el IBM WebSphere MQ Explorer, o utilizando el mandato **amqmdain qmgr start** funciona correctamente porque estos mandatos no inician directamente el gestor de colas. En cambio, los mandatos envían la solicitud para iniciar el gestor de colas a un proceso independiente que se está ejecutando en el espacio de nombres global.

Si necesita realizar alguna de estas operaciones en un gestor de colas cuando se conecta de forma remota a una máquina Windows, debe tener el derecho de usuario **Create global objects**. Para obtener información sobre la asignación de este derecho a un usuario, consulte la documentación del sistema operativo.

Los administradores tienen el derecho de usuario de **Create global objects** de forma predeterminada, por lo que si es un administrador puede crear e iniciar gestores de colas cuando esté conectado de forma remota sin alterar los derechos de usuario.

### *Configuración de IBM WebSphere MQ con el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ*

## **Acerca de esta tarea**

El Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ le ayuda a configurar los archivos de IBM WebSphere MQ y una cuenta de usuario para la red y a migrar cualquier gestor de colas y datos de una instalación anterior. Debe ejecutar el asistente para configurar WebSphere MQ Service antes de iniciar los gestores de colas.

La ventana del Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ se visualiza cuando finaliza la instalación de IBM WebSphere MQ. Siga las instrucciones del asistente para configurar IBM WebSphere MQ. En cualquier momento mientras se ejecuta el asistente, puede pulsar **Más información** en el asistente para ver la ayuda en línea sobre la tarea que está llevando a cabo.

**Nota:** En sistemas Windows con el UAC habilitado, si no completa el **Asistente de preparación de WebSphere MQ** inmediatamente después de instalar WebSphere MQ, o si por alguna razón la máquina se rearranca en el periodo comprendido entre la finalización de la instalación de WebSphere MQ y la finalización del **Asistente de preparación de WebSphere MQ**, debe aceptar las solicitud de Windows cuando aparezca para permitir que el asistente se ejecute como elevado.

## Procedimiento

1. Cuando finaliza la instalación de WebSphere MQ, aparece la ventana **Asistente de preparación de WebSphere MQ** con un mensaje de bienvenida.

Para continuar, pulse **Siguiente**

2. Si ha ejecutado antes el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ, sáltese este paso. Si no ha ejecutado antes el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ, la ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ muestra una barra de progreso con el mensaje siguiente:

```
Status: Setting up WebSphere MQ Configuration
```

Espere hasta que la barra de progreso indique que el proceso ha finalizado.

3. La ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ muestra una barra de progreso con el mensaje siguiente:

```
Status: Setting up the WebSphere MQ Service.
```

Espere hasta que la barra de progreso indique que el proceso ha finalizado.

4. IBM WebSphere MQ intenta detectar si debe configurar IBM WebSphere MQ para utilizarlo con usuarios de dominio de Windows Active Directory Server o posterior. Dependiendo del resultado de la detección, IBM WebSphere MQ realiza una de las acciones siguientes:

- Si IBM WebSphere MQ detecta que necesita configurar IBM WebSphere MQ para usuarios del dominio de Windows Active o de versiones posteriores, la ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ mostrará un mensaje que comienza así:

```
WebSphere MQ does not have the authority to query information about  
your user account
```

Si lo desea, para ver ayuda en línea sobre la configuración de la cuenta de dominio, seleccione Más información. Cuando haya terminado, cierre la ventana Centro de ayuda de IBM WebSphere MQ para volver a la ventana actual.

Pulse **Siguiente** y vaya al paso [5](#).

- Si no está realizando la instalación en un servidor del dominio de Windows Active Directory Server o posterior y IBM WebSphere MQ no puede detectar si necesita configurar IBM WebSphere MQ para usuarios del dominio de Windows Active Directory Server o posterior, la ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ muestra el mensaje siguiente:

```
Are any of the domain controllers in your network running  
Windows 2000 or later domain server?
```

Si selecciona Sí, pulse **Siguiente** y luego vaya al paso [5](#).

Si selecciona No, pulse **Siguiente** y a continuación, vaya al paso [9](#).

Si selecciona **No lo sé**, no podrá continuar. Seleccione una de las otras opciones, o pulse **Cancelar** y póngase en contacto con el administrador del dominio.

- Si IBM WebSphere MQ detecta que no es necesario configurar IBM WebSphere MQ para usuarios del dominio de Windows Active Directory Server o una versión posterior, vaya al paso [9](#).

**Nota:** En cualquier momento, puede pulsar **Más información** para ver ayuda en línea sobre cómo configurar la cuenta de dominio o consultar [“Configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ”](#) en la

página 117. Cuando haya terminado, cierre la ventana Centro de ayuda de IBM WebSphere MQ para volver a la ventana actual.

5. En la ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ se muestra el mensaje siguiente:

```
Do you need to configure WebSphere MQ for users defined on Windows 2000
or later domain controllers?
```

Si selecciona Sí, pulse **Siguiente** y luego vaya al paso [6](#).

Si selecciona No, pulse **Siguiente** y a continuación, vaya al paso [9](#).

Si selecciona No lo sé, no podrá continuar. Seleccione una de las otras opciones, o pulse **Cancelar** y póngase en contacto con el administrador del dominio.

**Nota:** En cualquier momento, puede pulsar **Más información** para ver ayuda en línea sobre cómo configurar la cuenta de dominio o consultar “Configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ” en la página 117. Cuando haya terminado, cierre la ventana Centro de ayuda de IBM WebSphere MQ para volver a la ventana actual.

6. Conceda al usuario del dominio que ha obtenido del administrador del dominio, el derecho a ejecutarse como un servicio.

- Pulse **Iniciar > Ejecutar ...**, escriba el mandato **secpol.msc** y pulse **Aceptar**.
- Abrir **Configuración de seguridad > Políticas locales > Asignaciones de derechos de usuario**. En la lista de políticas, pulse con el botón derecho del ratón en **Iniciar sesión como servicio > Propiedades**.
- Pulse **Añadir usuario o grupo...** y escriba el nombre del usuario que ha obtenido del administrador del dominio y pulse **Comprobar nombres**
- Si se le solicita en una ventana de seguridad de Windows, escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario o administrador de cuenta con autorización suficiente y pulse **Aceptar > Aplicar > Aceptar**. Cierre la ventana Política de seguridad local.

7. En la ventana siguiente, entre el Dominio y el ID de usuario de la cuenta de usuario de dominio que le ha facilitado el administrador del dominio. Entre la contraseña de la cuenta o seleccione la opción **Esta cuenta no tiene contraseña**. Pulse **Siguiente**.

8. La ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ muestra una barra de progreso con el mensaje siguiente:

```
Status: Configuring WebSphere MQ with the special domain user account
```

Espere hasta que la barra de progreso indique que el proceso ha finalizado.

Si se produce algún problema con la cuenta de usuario de dominio, se visualiza otra ventana. Siga las indicaciones que se proporcionan en esta ventana antes de continuar con este procedimiento.

9. La ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ muestra una barra de progreso con el mensaje siguiente:

```
Status: Starting WebSphere MQ services
```

Espere hasta que la barra de progreso indique que el proceso ha finalizado.

10. A continuación, seleccione las opciones que necesite.

En la ventana Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ se muestra el mensaje siguiente:

```
You have completed the Prepare WebSphere MQ Wizard
```

Seleccione las opciones que necesita y, a continuación, pulse **Finalizar**. Seleccione una o más de las opciones siguientes:

- **Eliminar del escritorio el acceso directo a este asistente**

Esta opción sólo está disponible si ha intentado previamente la instalación, pero ha cancelado el procedimiento desde el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ y ha creado un acceso

directo de escritorio a este escritorio. Seleccione esta opción para eliminar el método abreviado. Ahora que ya ha completado el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ ya no lo necesita.

- **Iniciar IBM WebSphere MQ Explorer**

IBM WebSphere MQ Explorer le permite ver y administrar la red de IBM WebSphere MQ.

- **Iniciar el Bloc de notas para ver las notas sobre el release**

Las notas del release contienen información sobre la instalación de IBM WebSphere MQ y también las noticias de última hora disponibles después de publicar la documentación.

11. Siga el procedimiento que se describe en el apartado [“Comprobación de la existencia problemas después de instalar”](#) en la página 116.

## Conceptos relacionados

[Derechos de usuario necesarios para un servicio Windows de WebSphere MQ](#)

*Comprobación de la existencia problemas después de instalar*

Son tareas opcionales que puede utilizar, por ejemplo, para comprobar la instalación si cree que ha habido algún problema, o para verificar los mensajes de instalación después de una instalación desatendida (silenciosa).

## Acerca de esta tarea

Utilice estos pasos como una guía para consultar los siguientes archivos para ver mensajes:

## Procedimiento

1. `MSIInnnnn . LOG`. Este archivo se encuentra en la carpeta Temp del usuario. Se trata de un registro de aplicación que contiene mensajes en inglés escritos durante la instalación. El registro incluye un mensaje que indica si la instalación se ha realizado con éxito y ha finalizado.

Este archivo se crea si se ha configurado el registro cronológico predeterminado.

2. Si ha utilizado el launchpad para instalar IBM WebSphere MQ, seleccione `MQv7_Install_YYYY-MM-DDTHH-MM-SS . log` en la carpeta Temp del usuario, donde:

**AAAA**

Es el año en el que ha instalado WebSphere MQ Versión 7.0

**MM**

El mes en el que ha instalado IBM WebSphere MQ, por ejemplo 09 si lo hubiera instalado en Septiembre

**DD**

Este es el día en que ha instalado IBM WebSphere MQ

**HH-MM-SS**

Se trata de la hora en que se ha instalado IBM WebSphere MQ

Puede ir al directorio de usuario Temp entrando el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
cd %TEMP%
```

3. `amqmjpse . txt`. Este archivo se encuentra en la carpeta de archivos de datos de IBM WebSphere MQ (valor predeterminado `c:\Program Files\IBM\WebSphere MQ`). Es un registro de aplicaciones que contiene mensajes en inglés que ha escrito el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ durante la instalación.

## Qué hacer a continuación

1. Verifique la instalación, tal como se describe en [“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 151

### *Configuración de cuentas de IBM WebSphere MQ*

Los gestores de cola y el servicio de IBM WebSphere MQ, comprueban que los usuarios que intentan acceder a los recursos del gestor de cola o a los gestores de cola, como colas, tengan permiso para acceder a ellos.

La mayoría de los sistemas Windows son miembros de un dominio de Windows donde las cuentas de usuario, otros principales de seguridad y grupos de seguridad se mantienen y gestionan con un servicio de directorio, Active Directory, ejecutando un número de controladores de dominio. IBM WebSphere MQ comprueba que sólo los usuarios autorizados puedan acceder a gestores de colas o a colas.

En este tipo de redes, los procesos del gestor de cola de IBM WebSphere MQ, acceden a la información de Active Directory para encontrar la pertenencia del grupo de seguridad de los usuarios que intentan utilizar los recursos de IBM WebSphere MQ. Las cuentas en las que los servicios de IBM WebSphere MQ se ejecutan, deben estar autorizadas para buscar este tipo de información en el directorio. En la mayoría de los dominios de Windows, las cuentas locales definidas como servidores de Windows individuales, no pueden acceder a la información del directorio, de modo que los servicios de IBM WebSphere MQ se deben ejecutar en una cuenta de dominio que tenga el permiso apropiado.

Si el servidor Windows no es miembro de un dominio de Windows o el dominio tiene un nivel funcional o seguridad reducidos, los servicios de IBM WebSphere MQ se pueden ejecutar en una cuenta local creada durante la instalación.

Teniendo en cuenta que es necesario una cuenta de dominio, proporcione la información descrita en [Información para el administrador de dominio](#) al administrador del dominio y solicítele una de las cuentas especiales que se describen. Al instalar el producto, hacia el final de procedimiento de instalación, en el **Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ**, se le solicita que entre detalles de esta cuenta (dominio, nombre de usuario y contraseña).

Si es necesario una cuenta de dominio e instala IBM WebSphere MQ sin una cuenta especial (o sin especificar sus detalles), muchas o todas las partes de IBM WebSphere MQ no funcionan, en función de las cuentas de usuario particulares implicadas. Asimismo, es posible que fallen las conexiones de IBM WebSphere MQ con los gestores de colas que se ejecutan bajo las cuentas de dominio en otros sistemas. La cuenta se puede cambiar ejecutando el asistente de **Preparar IBM WebSphere MQ** y especificando los detalles de la cuenta a utilizar.

Para obtener información sobre los derechos de usuario necesarios para sacar partido del soporte de Active Directory, consulte [Utilización de directorio activo \(sóloWindows\)](#).

Para obtener información sobre los derechos de usuario necesarios para sacar partido del soporte de autenticación de Kerberos, consulte [Seguridad](#).

### *Información para los administradores de dominio*

Utilice este tema para entender cómo los servicios de IBM WebSphere MQ comprueba la autorización de los intentos de las cuentas del usuario para acceder a IBM WebSphere MQ.

La cuenta del usuario debe tener una autorización individual de IBM WebSphere MQ establecida o pertenecer a un grupo local que haya sido autorizado. También se puede autorizar una cuenta de dominio a través de la pertenencia de un grupo de dominio incluido en un grupo local autorizado a través de un único nivel de anidamiento.

La cuenta en la que los servicios de IBM WebSphere MQ se están ejecutando, debe poder consultar pertenencias de grupos de cuentas de dominio y tener la autoridad para administrar IBM WebSphere MQ. Sin poder consultar pertenencias de grupos, las comprobaciones de acceso realizadas por los servicios fallarán.

En la mayoría de los dominios de Windows, con controladores de dominio ejecutando Windows Active Directory, las cuentas locales no tienen la autorización necesaria y se debe utilizar una cuenta de usuario de dominio especial con los permisos necesarios. El instalador de IBM WebSphere MQ debe tener los detalles de contraseña e Id. de usuario, de forma que los pueda utilizar para configurar el servicio de IBM WebSphere MQ, una vez que se haya instalado el producto.

Normalmente, esta cuenta especial tiene los derechos de administrador de IBM WebSphere MQ a través de la pertenencia al grupo de dominio DOMAIN\Domain mqm. El programa de instalación anida

automáticamente el grupo de dominio en el grupo local mqm del sistema en el que se está instalando IBM WebSphere MQ.

Consulte [“Creación y configuración de cuentas de dominio para IBM WebSphere MQ”](#) en la [página 118](#) para obtener instrucciones sobre cómo crear una cuenta de dominio adecuada.

**Nota:** Si un instalador configura IBM WebSphere MQ sin una cuenta especial, no funcionará ninguno o casi ninguno de los componentes de IBM WebSphere MQ, dependiendo de las cuentas de usuario determinadas que estén implicadas, tal como se indica a continuación:

- Un instalador que actualmente ha iniciado una sesión con una cuenta de usuario de dominio no puede completar la configuración predeterminada y no funciona la aplicación Postales.
- Es posible que fallen las conexiones de IBM WebSphere MQ con los gestores de colas que se ejecutan bajo cuentas de dominio en otros sistemas.
- Los errores más habituales son "AMQ8066: No se ha encontrado el grupo mqm local" y "AMQ8079: Se ha denegado el acceso al intentar recuperar información de pertenencia a grupos para el usuario 'abc@xyz'".

#### *Creación y configuración de cuentas de dominio para IBM WebSphere MQ*

La información siguiente va dirigida a los administradores de dominio. Utilice esta información para crear y configurar cuentas de dominio para IBM WebSphere MQ.

### **Acerca de esta tarea**

Repita los pasos de [“1”](#) en la [página 118](#) al [“8”](#) en la [página 119](#) para cada dominio que tenga nombres de usuario que instalarán IBM WebSphere MQ para crear una cuenta para IBM WebSphere MQ en cada dominio:

### **Procedimiento**

Cree un grupo de dominio con un nombre especial que sea conocido por IBM WebSphere MQ (consulte [“4”](#) en la [página 118](#)) y otorgue a los miembros de este grupo la autorización para consultar la pertenencia a grupos de cualquier cuenta.

1. Inicie la sesión en el controlador de dominio con una cuenta con autorización de administrador de dominio.
2. Desde el menú Inicio, abra Usuarios y sistemas de Active Directory.
3. Busque el nombre de dominio en el panel de navegación, pulse el botón derecho del ratón en el nombre de dominio y seleccione **Nuevo grupo**.
4. Escriba un nombre de grupo en el campo **Nombre de grupo**.

**Nota:** El nombre de grupo preferido es Domain\_mqm. Escríbalo tal como aparece.

- Al llamar al grupo Domain\_mqm se modifica el comportamiento del asistente de preparación de IBM MQ en una estación de trabajo o servidor de dominio. Hace que el Asistente de preparación de IBM MQ añada automáticamente el grupo Domain\_mqm al grupo mqm local en cada instalación nueva de IBM WebSphere MQ en el dominio.
- Puede instalar estaciones de trabajo o servidores en un dominio sin grupo global Domain\_mqm. Si lo hace, debe definir un grupo con las mismas propiedades que el grupo Domain\_mqm. Debe convertir dicho grupo o los usuarios que forman parte de él en miembros del grupo mqm local siempre que IBM WebSphere MQ esté instalado en un dominio. Puede colocar usuarios de dominio en grupos múltiples. Cree grupos de dominio múltiples, donde cada grupo corresponde a un conjunto de instalaciones que desea gestionar por separado. Divida los usuarios de dominio, según las instalaciones que gestionan, en diferentes grupos de dominio. Añada cada grupo o grupos de dominio al grupo mqm local de diferentes instalaciones de IBM WebSphere MQ. Sólo los usuarios de dominio de los grupos de dominio que son miembros de un grupo local específico mqm pueden crear, administrar y gestionar gestores de colas para dicha instalación.

- El usuario de dominio que designe al instalar IBM WebSphere MQ en una estación de trabajo o servidor en un dominio debe ser miembro del grupo `Domain_mqm`, o de un grupo alternativo que haya definido con las mismas propiedades que el grupo `Domain_mqm`.
5. Deje **Global** pulsado como el **Ámbito del grupo** o cámbielo por **Universal**. Deje **Seguridad** pulsada como **Tipo de grupo**. Pulse **Aceptar**.
  6. Siga estos pasos para asignar permisos al grupo en función de la versión de Windows del controlador de dominio:

En Windows Server 2008 y versiones posteriores:

- a. En la barra de acciones de Server Manager, pulse **Ver** > **Características avanzadas**.
- b. En el árbol de navegación del Administrador de servidores, pulse **Usuarios**.
- c. En la ventana Usuarios, pulse con el botón derecho del ratón en **Dominio\_mqm** > **Propiedades**.
- d. Pulse **Seguridad** > **Avanzado** > **Añadir**. Escriba `Domain_mqm` y pulse **Comprobar nombres** > **Aceptar**.

El campo **Nombre** se rellena previamente con la serie, `Domain_mqm (domain_name\Domain_mqm)`.

- e. Pulse **Propiedades**. En la lista **Aplicar a**, seleccione **Objetos de usuarios descendientes**.
- f. En la lista **Permisos**, seleccione los recuadros de selección **Pertenencia a grupo de lectura** y **Leer groupMembershipSAM Permitir**; pulse **Aceptar** > **Aplicar** > **Aceptar** > **Aceptar**.

En Windows 2003 Server:

- a. En la barra de acciones de Server Manager, pulse **Ver** > **Características avanzadas** > **Active Directory Usuarios y equipos**.
- b. En el árbol de navegación del Administrador de servidores, busque el nombre del dominio. Seleccione el nombre de dominio, púselo con el botón derecho del ratón y seleccione **Propiedades**.
- c. Pulse **Seguridad** > **Avanzado** > **Añadir**. Escriba `Domain_mqm` y pulse **Comprobar nombres** > **Aceptar**.
- d. Pulse **Propiedades**. En la lista **Aplicar a**, seleccione **Objetos de usuario**.
- e. En la lista **Permisos**, seleccione los recuadros de selección **Pertenencia a grupo de lectura** y **Leer groupMembershipSAM Permitir**; pulse **Aceptar** > **Aplicar** > **Aceptar** > **Aceptar**.

En Windows 2000 Server:

- a. En el árbol de navegación del Administrador de servidores, busque el nombre del dominio. Seleccione el nombre de dominio, púselo con el botón derecho del ratón y seleccione **Delegar control Siguiente**.
  - b. Pulse **Grupos y usuarios seleccionados** > **Añadir ...**. Seleccione `Domain_mqm` y pulse **Añadir** > **Aceptar**.
  - c. Seleccione `Domain_mqm` y pulse **Siguiente**.
  - d. Pulse **Crear una tarea personalizada para delegar** y pulse **Siguiente**.
  - e. Seleccione **Sólo los objetos siguientes en la carpeta**, a continuación, seleccione `User Objects` en la lista alfabética. Pulse **Siguiente**.
  - f. Seleccione **Específico de propiedad**, a continuación, seleccione los recuadros de selección **Leer pertenencia a grupo** y **Leer groupMembershipSAM**.
- Nota:** La lista está en orden alfabético por la segunda palabra.
- g. Pulse **Aceptar** para cerrar cada una de las ventanas.

Cree una o más cuentas y añádalas al grupo.

7. En **Active Directory Usuarios y sistemas**, cree una cuenta de usuario con el nombre que elija y añádala al grupo `Domain_mqm` (o a un grupo que sea miembro del grupo `mqm` local).
8. Repita este procedimiento para todas las cuentas que desee crear.



Cree una cuenta para IBM WebSphere MQ en cada dominio.

9. Repita las secciones de paso “1” en la página 118 y “8” en la página 119 para cada dominio que tenga nombres de usuario que instalarán IBM WebSphere MQ, para crear una cuenta para IBM WebSphere MQ en cada dominio.

Utilice las cuentas para configurar cada instalación de IBM WebSphere MQ.

10. Utilice la misma cuenta de usuario de dominio (como se ha creado en el paso “1” en la página 118) para cada instalación de IBM WebSphere MQ, o cree una cuenta independiente para cada una, añadiendo cada una al grupo Domain mqm (o un grupo que sea miembro del grupo mqm local).
11. Cuando haya creado la cuenta o cuentas, asigne una a cada persona que configure una instalación de IBM WebSphere MQ. Deben especificar los detalles de cuenta (nombre de dominio, nombre de usuario y contraseña) en el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ. Deles la cuenta que existe en el mismo dominio que su ID de usuario de instalación.
12. Cuando instale IBM WebSphere MQ en cualquier sistema en el dominio, el programa de instalación de IBM WebSphere MQ detecta la existencia del grupo Domain mqm en la LAN y lo añade automáticamente al grupo local mqm. (El grupo mqm local se crea durante la instalación; todas las cuentas de usuario de este grupo tienen autorización para gestionar IBM WebSphere MQ). Por lo tanto, todos los miembros del grupo "Domain mqm" tendrán autorización para gestionar IBM WebSphere MQ en este sistema.
13. Sin embargo, sigue teniendo que proporcionar una cuenta de usuario de dominio (según se ha creado en el paso “1” en la página 118) para cada instalación y configurar IBM WebSphere MQ para que la utilice cuando realice consultas. Los detalles de la cuenta se deben especificar en el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ que se ejecuta automáticamente al final de la instalación (el asistente también se puede ejecutar en cualquier momento desde el menú **Inicio**).

Establecer los periodos de caducidad de las contraseñas.

14. Opciones:

- Si utiliza una sola cuenta para todos los usuarios de IBM WebSphere MQ, considere la posibilidad de que la contraseña de la cuenta no caduque nunca, de lo contrario todas las instancias de IBM WebSphere MQ dejarán de funcionar a la vez cuando caduque la contraseña.
- Si asigna a cada usuario de IBM WebSphere MQ su propia cuenta de usuario, tendrá que crear y gestionar más cuentas de usuario, pero sólo una instancia de IBM WebSphere MQ dejará de funcionar cuando caduque la contraseña.

Si establece la contraseña para que caduque, avise a los usuarios de que verán un mensaje de IBM WebSphere MQ cada vez que caduque la contraseña. El mensaje avisa de que la contraseña ha caducado y describe cómo restablecerla.

Ejecute IBM WebSphere MQ como servicio y, a continuación, otorgue al usuario de dominio (que ha obtenido del administrador de dominio) el derecho de ejecutar como servicio.

15. Pulse **Iniciar > Ejecutar...**

Escriba el mandato `secpol.msc` y pulse **Aceptar**.

16. Abra **Configuración de seguridad > Políticas locales > Asignaciones de derechos de usuario**.

En la lista de políticas, pulse con el botón derecho del ratón **Iniciar sesión como servicio > Propiedades**.

17. Pulse **Añadir usuario o grupo...**

Escriba el nombre de usuario que ha obtenido del administrador de dominios y pulse **Comprobar nombres**

18. Si lo solicita una ventana de seguridad de Windows, escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario de cuenta o administrador con autorización suficiente y pulse **Aceptar > Aplicar > Aceptar**.

Cierre la ventana Política de seguridad local.

**Nota:** En Windows Vista y Windows Server 2008, el control de cuentas de usuario (UAC) está habilitado de forma predeterminada.



La característica UAC restringe las acciones que los usuarios pueden llevar a cabo en determinados recursos del sistema operativo, incluso si son miembros del grupo Administradores. Debe tomar las medidas apropiadas para superar esta restricción.

#### *Utilización del asistente de configuración predeterminada*

### **Acerca de esta tarea**

Puede utilizar el asistente de configuración predeterminada para añadir el primer gestor de colas configurado a este sistema. Esto le permite conectarse fácilmente con otros gestores de colas del mismo clúster de IBM WebSphere MQ. Puede utilizar el asistente de configuración predeterminado para crear, visualizar o modificar la configuración predeterminada. También puede utilizar este asistente para modificar o visualizar detalles de un gestor de colas existente creado por la configuración predeterminada.

Para una nueva instalación de IBM WebSphere MQ, la creación de una configuración predeterminada le permite explorar las características de IBM WebSphere MQ utilizando la aplicación Postales y el IBM WebSphere MQ Explorer.

La aplicación Postales proporciona un método rápido y sencillo de verificar que la instalación de IBM WebSphere MQ ha finalizado satisfactoriamente. Utiliza el gestor de colas predeterminado que se crea durante la configuración predeterminada. Si desea utilizar la aplicación Postales para la verificación y no tiene ningún gestor de colas, ejecute primero el Asistente de configuración predeterminada.

Si ha migrado gestores de colas existentes o si ha creado algún gestor de colas después de instalar IBM WebSphere MQ, es posible que no desee ejecutar el Asistente de configuración predeterminada. Esto se debe a que no puede crear la configuración predeterminada si existen otros gestores de colas. Si ha creado previamente otros gestores de colas en este sistema y sigue deseando configurar una configuración predeterminada, debe suprimirlos antes de ejecutar el asistente de configuración predeterminada.

Inicie el asistente de configuración predeterminada seleccionando **Crear la configuración predeterminada** en la página de bienvenida de la vista de **Contenido** de WebSphere MQ Explorer.

#### *Utilización de la página de vista Bienvenido a IBM WebSphere MQ Explorer **Contenido***

La página de bienvenida a la vista **Contenido** de IBM WebSphere MQ Explorer le indica las aplicaciones, la documentación, las guías de aprendizaje y la formación relevantes. Esta página se muestra la primera vez que inicia IBM WebSphere MQ Explorer.

Puede utilizar los elementos de la página de bienvenida de la vista de **Contenido** de IBM WebSphere MQ para explorar los recursos en IBM WebSphere MQ. Esta página se inicia la primera vez que se inicia IBM WebSphere MQ Explorer. La página de bienvenida se puede visualizar en cualquier momento desde el Explorer pulsando **IBM WebSphere MQ** en la vista **Navegador**. Hay enlaces a los siguientes temas desde esta página:

### **Crear la configuración predeterminada**

Le permite añadir un gestor de colas configurado a este sistema para conectarse fácilmente con otros gestores de colas en el mismo clúster de IBM WebSphere MQ. También puede utilizar esta opción para modificar o mostrar los detalles de un gestor de colas existente creado por la configuración predeterminada. Esta función sólo está disponible si se utiliza TCP/IP.

**Nota:** Si ha migrado los gestores de colas existentes, o si ha creado algún gestor de colas después de instalar IBM WebSphere MQ, es posible que no desee utilizar este recurso. Esto se debe a que sólo puede definir una configuración predeterminada si aún no hay ningún gestor de colas y no desea suprimir los gestores de colas existentes.

### **Iniciar Postales**

Le permite probar el sistema de mensajería de IBM WebSphere MQ de forma rápida y sencilla. Puede enviar un mensaje a su propia máquina o a la máquina de otro usuario con otro nombre. Se describe de forma detallada en [“Verificación de una instalación de servidor utilizando la aplicación Postales” en la página 157.](#)

### *Utilización del Centro de ayuda*

El centro de ayuda le proporciona el acceso a toda la ayuda orientada a tareas, a la información del sitio web de IBM y un enlace a la documentación del producto de IBM WebSphere MQ, si lo ha instalado desde el CD de documentación de IBM WebSphere MQ.

Se puede acceder al Centro de ayuda de IBM WebSphere MQ desde el Explorador de IBM WebSphere MQ seleccionando **Ayuda > Contenido de la ayuda.**

## **Conversión de una licencia de prueba en UNIX, Linux, and Windows**

Convertir una licencia de prueba en una licencia completa sin volver a instalar IBM WebSphere MQ.

Cuando la licencia de prueba caduca, el "contador descendente" mostrado por el mandato **strmqm** le notifica que la licencia ha caducado y el mandato no se ejecuta.

### **Antes de empezar**

1. IBM WebSphere MQ está instalado con una licencia de prueba.
2. Tiene acceso a una copia con licencia completa de IBM WebSphere MQ.

### **Acerca de esta tarea**

Ejecute el mandato **setmqprd** para convertir una licencia de prueba en una licencia completa.

Si no desea aplicar una licencia completa a su copia de prueba de IBM WebSphere MQ, puede desinstalarla cuando desee.

### **Procedimiento**

1. Obtenga la licencia completa a partir del disco de instalación con licencia completa.

El archivo de la licencia completa es `amqpcert.lic`. En UNIX and Linux, está en el directorio `/MediaRoot/licenses` del soporte de instalación. En Windows, está en el directorio `\MediaRoot\licenses` del soporte de instalación. Se instala en el directorio `bin` de la vía de instalación de IBM WebSphere MQ.

2. Ejecute el mandato **setmqprd** desde la instalación que está actualizando:

```
$MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqprd /MediaRoot/licenses/amqpcert.lic
```

### **Referencia relacionada**

[setmqprd](#)

## **Visualización de mensajes en el idioma nacional en los sistemas UNIX and Linux**

Para visualizar mensajes desde un catálogo de mensajes de idioma nacional diferente, debe instalar el catálogo apropiado y establecer la variable de entorno **LANG**.

### **Acerca de esta tarea**

#### **Plataformas que no son AIX**

Mensajes en U.S. El inglés se instala automáticamente con WebSphere MQ.

## AIX

Los mensajes en el idioma especificado por el entorno local seleccionado en la máquina durante la instalación se instalan de forma predeterminada.

Para averiguar qué idioma se está utilizando en este momento, ejecute el mandato **locale**.

Si se devuelve un idioma que no es uno de los idiomas nacionales proporcionados por WebSphere MQ, debe seleccionar un idioma nacional; de lo contrario, no obtendrá un catálogo de mensajes instalado en el sistema.

Los catálogos de mensajes para todos los idiomas se instalan en *MQ\_INSTALLATION\_PATH/msg/language identifier*, donde *identificador de idioma* es uno de los identificadores en [Tabla 24 en la página 123](#).

Si necesita que los mensajes aparezcan en otro idioma, realice los pasos siguientes:

## Procedimiento

1. Instale el catálogo de mensajes adecuado (consulte “Elección de qué instalar” en la página 15).
2. Para seleccionar mensajes en un idioma diferente, asegúrese de que la variable de entorno **LANG** esté establecida en el identificador del idioma que desea instalar:

Identificador	Idioma
cs_CZ	Checo
de_DE	Alemán
es_ES	Español
fr_FR	Francés
hu_HU	Húngaro
it_IT	Italiano
ja_JP	Japonés
ko_KR	Coreano
pl_PL	Polaco
pt_BR	Portugués (Brasil)
ru_RU	Ruso
zh_CN	Chino simplificado
zh_TW	Chino tradicional

AIX tiene algunos catálogos de mensajes adicionales:

Identificador	Idioma
Ja_JP	Japonés
Zh_CN	Chino simplificado
Zh_TW	Chino tradicional

## Visualización de mensajes en el idioma nacional en los sistemas Windows

Para visualizar mensajes de un catálogo de mensajes de idioma nacional diferente, debe establecer la variable de entorno **MQS\_FORCE\_NTLANGID** o cambiar un valor Regional.

### Acerca de esta tarea

Mensajes en U.S. El inglés se instala automáticamente con IBM WebSphere MQ

Los mensajes en los idiomas nacionales que admite IBM WebSphere MQ se instalan automáticamente. Los mensajes se ven en el idioma nacional, según el orden siguiente:

1. El valor de la variable de entorno **MQS\_FORCE\_NTLANGID**, si se establece.
2. El formato de región del usuario que visualiza el mensaje, si el idioma especificado por el formato de región está soportado por IBM WebSphere MQ.
3. El entorno local del sistema administrativo si el idioma especificado por el entorno local del sistema está soportado por IBM WebSphere MQ.
4. Inglés de EE.UU., si no puede determinarse otro idioma soportado.

**Nota:** El gestor de colas lo inicia generalmente un servicio en la máquina, por lo que se ejecuta con su propia cuenta de usuario (por ejemplo, MUSR\_MQADMIN) o una cuenta de dominio específico proporcionada durante la instalación. Consulte [Seguridad en Windows](#) para obtener más información.

Si necesita los mensajes en un idioma distinto del asociado con el formato de región de una cuenta de usuario, realice los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. Establezca globalmente la variable de entorno **MQS\_FORCE\_NTLANGID** en el identificador de idioma del idioma deseado para los mensajes que visualiza el gestor de colas.  
Debe establecer **MQS\_FORCE\_NTLANGID** en todo el sistema. De lo contrario, cada usuario que visualice mensajes deberá tener la variable de entorno establecida individualmente.  
Los valores de identificador de idioma, representados en notación hexadecimal, se listan en el siguiente documento de Microsoft: [Language Identifier Constants and Strings](#)
2. Reinicie las máquinas donde los gestores de colas se ejecuten como un servicio para que la variable de entorno entre en vigor.

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ

Tras preparar el sistema para la instalación, puede instalar un cliente IBM WebSphere MQ siguiendo las instrucciones adecuadas para la plataforma. Después de la instalación, puede verificar que se haya realizado satisfactoriamente.

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber preparado el sistema tal como se describe en [Preparing the system](#)

Para comenzar el procedimiento de instalación, seleccione la plataforma apropiada:

- [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en AIX” en la página 125](#)
- [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en HP-UX” en la página 128](#)
- [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Linux” en la página 131](#)
- [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 132](#)
- [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Windows” en la página 134](#)

## Instalación de clientes y servidores IBM WebSphere MQ en el mismo sistema

Para instalar un cliente IBM WebSphere MQ en un sistema que ya está ejecutando un servidor de IBM WebSphere MQ, utilice el DVD de Servidor apropiado. Utilice un DVD de Cliente para instalar un cliente IBM WebSphere MQ solo en un sistema que no esté ejecutando un servidor de IBM WebSphere MQ.

Si instala un cliente de IBM WebSphere MQ desde un DVD de Cliente y luego decide instalar el servidor de IBM WebSphere MQ en el mismo sistema, primero debe eliminar todos los componentes de cliente del sistema. A continuación, utilice el DVD de Servidor apropiado para instalar los componentes de servidor y cliente. No puede instalar un servidor IBM WebSphere MQ en un sistema que ya tenga componentes de cliente instalados desde un DVD de Cliente.

Recuerde que aunque el cliente y el servidor estén instalados en el mismo sistema, debe definir igualmente el canal MQI entre ellos. Consulte los detalles en [Definición de canales MQI](#).

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en AIX

Puede instalar de forma interactiva el cliente IBM WebSphere MQ para AIX utilizando `smiit`.

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de que haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la página 59.

### Acerca de esta tarea

IBM WebSphere MQ se suministra como un conjunto de catálogos de archivos que se instalan utilizando las herramientas de instalación estándar de AIX. El procedimiento utiliza la herramienta System Management Interface Tool (`smiit`), pero si lo desea, puede utilizar **`installp`**, **`geninstall`** o el Gestor del sistema basado en la web. Puede seleccionar los componentes que desea instalar. Los componentes y los catálogos de archivos se listan en [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15. Debe instalar como mínimo los componentes de tiempo de ejecución y cliente.

Este procedimiento instala IBM WebSphere MQ en la ubicación predeterminada. Si desea realizar la instalación en una ubicación no predeterminada, debe utilizar **`installp`**, consulte [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX”](#) en la página 126.

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario `root`, o cambie al superusuario utilizando el mandato **`su`**.
2. Ubique en el directorio actual el archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Seleccione la ventana `smiit` necesaria utilizando la siguiente secuencia:

```
Software Installation and Maintenance
  Install and Update Software
    Install and Update from ALL Available Software
```

4. Pulse **Listar** para visualizar el dispositivo de entrada o el directorio de software y seleccione la ubicación que contiene las imágenes de instalación.
5. Seleccione el campo **SOFTWARE a instalar** para obtener una lista de los catálogos de archivos disponibles y seleccione los catálogos de archivos que desea instalar. Asegúrese de incluir el catálogo de mensajes adecuado si desea que los mensajes estén en un idioma diferente al especificado en el entorno local especificado en el sistema. Especifique **ALL** para instalar todos los catálogos de archivos aplicables.
6. Cambiar **¿Vista previa de nuevos acuerdos LICENSE?** a **yes** y pulse Intro para ver los acuerdos de licencia.
7. Si dispone de una versión anterior del producto en el sistema, cambie **Instalar automáticamente software previo necesario** a **no**.

8. Cambie el valor de **¿ACEPTAR nuevos contratos de licencia?** a **yes** y pulse Intro para aceptar los acuerdos de licencia.
9. Cambiar **¿Vista previa de nuevos acuerdos LICENSE?** a **no** y pulse Intro para instalar IBM WebSphere MQ.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en AIX

Instale de forma silenciosa el cliente IBM WebSphere MQ desde la línea de mandatos mediante el mandato **installp** de AIX.

## Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de que haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la página 59.

**Nota:** La instalación en una ubicación no predeterminada *no* está soportada en sistemas que tienen habilitado AIX Trusted Computing Base (TCB).

## Acerca de esta tarea

Puede utilizar este método para instalar en una ubicación no predeterminada y puede seleccionar qué componentes desea instalar. Los componentes y los catálogos de archivos se listan en [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15. Debe instalar como mínimo los componentes de tiempo de ejecución y cliente.

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Ubique en el directorio actual el archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del CD, una ubicación de red o un directorio de sistema de archivos local.
3. Instale el producto de una de las maneras siguientes:

- Instale todo el producto en la ubicación predeterminada:

```
installp -acgXYd . all
```

- Instale los catálogos de archivos seleccionados en la ubicación predeterminada:

```
installp -acgXYd . list of file sets
```

- Instale todo el producto en una ubicación no predeterminada utilizando el distintivo -R:

```
installp -R MQ_INSTALLATION_PATH -acgXYd . all
```

- Instale los catálogos de archivos seleccionados en una ubicación no predeterminada utilizando el distintivo -R:

```
installp -R MQ_INSTALLATION_PATH -acgXYd . list of file sets
```

El directorio especificado con el distintivo -R es una ubicación de instalación especificada de usuario AIX (USIL). WebSphere MQ se instala debajo del directorio especificado. Por ejemplo, si se especifica -R /USIL1, los archivos del producto WebSphere MQ se encuentran en /USIL1/usr/mqm.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Instalación del cliente de IBM WebSphere MQ en HP Integrity NonStop Server

Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en un sistema HP Integrity NonStop Server.

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios descritos en [“Configuración del usuario y grupo en HP Integrity NonStop Server”](#) en la página 62.

### Acerca de esta tarea

Tras preparar el sistema para la instalación, instale el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server siguiendo las instrucciones. Tras la instalación, tal vez desee verificar su instalación para comprobar que se haya realizado satisfactoriamente. Hay tres pasos en la instalación:

1. Descarga del paquete de instalación.
2. Ejecución del instalador.
3. Definición del entorno.

### Procedimiento

1. Inicie la sesión en OSS con el ID de usuario propietario de la instalación. El ID de usuario de OSS debe tener MQM como grupo primario.
2. Descarga del archivo del paquete de instalación. Asegúrese de que se utiliza la "modalidad binaria" cuando se descargue el archivo de paquete de instalación de OSS. Los daños en el archivo hacen que el archivo autoextraíble no se ejecute. Tras descargar el archivo de paquete, asegúrese de disponer de los permisos de lectura y ejecución para el ID de usuario que está instalando el paquete.
3. Establezca la variable `_RLD_FIRST_LIB_PATH` en `<install path>/opt/mqm/bin`
4. Opcional: Ubique en el directorio actual el archivo de instalación.
5. Escriba el mandato siguiente para iniciar el procedimiento de instalación interactivo:

```
./<name of package file> -i <OSS install_root> -g <Guardian install_root>
```

donde

<name of package file> es el nombre del paquete de instalación.

<OSS install\_root> es el directorio raíz de OSS de la nueva instalación.

<Guardian install\_root> es el subvolumen de Guardian para la nueva instalación.

Las opciones `-i` y `-g` son obligatorias.

- `-i` especifica el directorio OSS nuevo o vacío que contiene los directorios `opt/mqm` y `var/mqm` de la instalación.
- `-g` especifica el subvolumen en el que se han instalado los componentes de Guardian del cliente IBM WebSphere MQ en HP Integrity NonStop Server. El subvolumen de Guardian se puede especificar en formato OSS o formato Guardian y se puede abreviar. La especificación de subvolumen Guardian no es sensible a las mayúsculas y minúsculas. A continuación encontrará ejemplos de las especificaciones del subvolumen Guardian:

- `/G/vol/subvol`
- `vol/subvol`
- `\$VOL.SUBVOL`
- `vol.subvol`

6. Opcional: Para OSS, defina el entorno instalando los binarios en la vía de acceso. Para hacerlo, entre el mandato siguiente:

```
export PATH=$PATH:<OSS_install_root>/opt/mqm/bin
```

donde `< raíz_instalación_OSS >` es el directorio raíz de OSS de la nueva instalación.

### Ejemplo

Para instalar el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server desde el paquete `mat1.run`, escriba el mandato siguiente:

```
./mat1.run -i ~install/mq75client -g /G/data04/mqm
```

El mandato instala los componentes de OSS en los nuevos directorios `opt/mqm` y `var/mqm` en `~install/mq75client`. Los componentes de Guardian se instalan en `/G/data04/mqm`.

### Qué hacer a continuación

Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en HP-UX

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de que haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la página 59.

### Acerca de esta tarea

En este tema se describe la instalación de un cliente, utilizando el programa `swinstall` para seleccionar los componentes que desea instalar. Los componentes se listan en [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15; debe instalar como mínimo los componentes de tiempo de ejecución y cliente.

### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario `root`, o cambie al superusuario utilizando el mandato `su`.
2. Ubique en el directorio actual el archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.



3. Acepte la licencia ejecutando el script `mqlicense`:

```
./mqlicense.sh
```

Se visualizará la licencia. Si acepta la licencia, puede continuar con la instalación.

4. Escriba el mandato siguiente para iniciar el procedimiento de instalación interactivo:

```
swinstall -s installation_file
```

*installation\_file* es la vía de acceso absoluta al archivo de instalación. La vía de acceso debe empezar con un `/` y finalizar con el nombre del archivo de instalación. El archivo de instalación tiene la extensión `.v11`.

Si los archivos del DVD aparecen en mayúsculas con un sufijo `;"1"`, utilice este nombre para el repositorio.

5. En la pantalla de menú que aparece, seleccione **MQSERIES**.
  - a) Si no desea instalar todos los componentes de IBM WebSphere MQ, abra **MQSERIES**
    - i) Marque los componentes que desea instalar. El instalador resuelve las dependencias automáticamente.
    - ii) Revise la información que muestra el instalador.
6. Opcional: Para instalar IBM WebSphere MQ en una ubicación no predeterminada, seleccione **Acciones > Cambiar ubicación del producto**.

Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.
7. Seleccione **Acciones > Instalar**. El archivo de anotaciones le indica si se producen problemas que se deban solucionar.
8. Arregle los problemas y pulse **Aceptar** para proceder con la instalación. Se le informará de la finalización de la instalación.
9. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe entrar el siguiente mandato:

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,1=MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la vía de acceso en la que acaba de instalar IBM WebSphere MQ. Si no especifica este mandato, el mandato **swlist** informa de que la instalación se ha instalado, en lugar de informar de que se ha configurado. No debe utilizar IBM WebSphere MQ a menos que se haya configurado la instalación.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ de forma silenciosa en HP-UX

Puede realizar una instalación no interactiva del cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **swinstall** . La instalación no interactiva también se denomina instalación silenciosa o desatendida.

### Antes de empezar

Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de que haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la página 59.

### Acerca de esta tarea

En este tema se describe la instalación no interactiva de un cliente, utilizando el programa **swinstall** para seleccionar los componentes que desea instalar. Los componentes se listan en [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15; debe instalar como mínimo los componentes de tiempo de ejecución y cliente.

### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Ubique en el directorio actual el archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del CD, una ubicación de red o un directorio de sistema de archivos local.
3. Acepte el acuerdo de licencia de WebSphere MQ sin una solicitud interactiva entrando el siguiente mandato:

```
./mqlicense.sh -accept
```

4. Instale WebSphere MQ utilizando el mandato **swinstall**:

a) Si esta instalación no es la primera instalación que se efectúa en el sistema, debe añadir **-x allow\_multiple\_versions=true** al mandato **swinstall**.

b) Añada los nombres de los componentes que vaya a instalar como parámetros del mandato **swinstall**.

El instalador resuelve las dependencias automáticamente.

c) Opcional: Identifique la ubicación de instalación añadiendo **,l=MQ\_INSTALLATION\_PATH** como parámetro del mandato **swinstall** . Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.

Por ejemplo, para instalar todos los componentes de IBM WebSphere MQ, en una ubicación que no sea la predeterminada, como la primera instalación, entre el siguiente mandato:

```
swinstall -s /installation_file.v11 MQSERIES,l=/opt/customLocation
```

Para realizar una instalación parcial, proporcionando una lista de componentes, en la ubicación predeterminada, como segunda instalación, entre el siguiente mandato:

```
swinstall -s /installation_file.v11  
MQSERIES.MQM-RUNTIME MQSERIES.MQM-BASE MQSERIES.MQM-CL-HPUX -x allow_multiple_versions=true
```

*/installation\_file.v11* es la vía de acceso absoluta al archivo de instalación. La vía de acceso debe empezar con un / y finalizar con el nombre del archivo de instalación. El archivo de instalación tiene la extensión **.v11**.

5. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe entrar el siguiente mandato:

```
swconfig -x allow_multiple_versions=true MQSERIES,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde **MQ\_INSTALLATION\_PATH** es la vía de acceso en la que acaba de instalar IBM WebSphere MQ. Si no especifica este mandato, el mandato **swlist** informa de que la instalación se ha instalado, en

lugar de informar de que se ha configurado. No debe utilizar IBM WebSphere MQ a menos que se haya configurado la instalación.

## Qué hacer a continuación

Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Linux

Instalación de un cliente WebSphere MQ en un sistema Linux de 32 bits o 64 bits.

### Antes de empezar

- Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de haber completado los pasos necesarios que se describen en [“Preparación del sistema”](#) en la página 59.
- Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe asegurarse de tener acceso de escritura a `/var/tmp`:

### Acerca de esta tarea

Esta tarea describe la instalación del cliente, utilizando el instalador del gestor de paquetes RPM para seleccionar los componentes que desea instalar. Debe instalar como mínimo los componentes de tiempo de ejecución y cliente. Los componentes se indican en [“Elección de qué instalar”](#) en la página 15.

### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Ubique en el directorio actual el archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Ejecute el script `mqlicense.sh`.

Si desea ver una versión de sólo texto de la licencia, que se pueda leer con un lector de pantalla, escriba:

```
./mqlicense.sh -text_only
```

Se visualizará la licencia.

Si desea aceptar la licencia sin que se visualice, puede ejecutar el script `mqlicense.sh` con la opción `-accept`.

```
./mqlicense.sh -accept
```

Debe aceptar el acuerdo de licencia antes de poder continuar con la instalación.

4. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe ejecutar **crtmqpkg** para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema:

- a) Entre el siguiente mandato:

```
crtmqpkg suffix
```

donde *suffix* es un nombre de su elección, que se identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *suffix* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres pueden ser idénticos. *suffix* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando se complete el mandato **crtmqpkg**.

Este directorio es un subdirectorio de `/var/tmp/mq_rpms`, en el que se crea el único conjunto de paquetes. Los paquetes tienen el valor *suffix* contenido en el nombre de archivo.

## 5. Instale IBM WebSphere MQ.

Los componentes que debe instalar son, como mínimo, MQSeriesRuntime y MQSeriesClient.

- Para instalar en la ubicación predeterminada, /opt/mqm, utilice el mandato `rpm -ivh` para instalar cada componente que necesite.

Por ejemplo, para instalar todos los componentes en la ubicación predeterminada, utilice el mandato siguiente:

```
rpm -ivh MQSeries*.rpm
```

- Para realizar la instalación en una ubicación que no sea la predeterminada, utilice la opción **rpm --prefix**. Para cada instalación, todos los componentes de IBM WebSphere MQ que necesite deben estar instalados en la misma ubicación.

La vía de acceso de instalación debe ser un directorio vacío, la raíz de un sistema de archivos no utilizado o una vía de acceso que no existe. La longitud de la vía de acceso está limitada a 256 bytes y no debe contener espacios.

Por ejemplo, para instalar los componentes de ejecución y de servidor en /opt/customLocation en un sistema Linux de 32 bits:

```
rpm --prefix /opt/customLocation -ivh MQSeriesRuntime-7.5.0-0.i386.rpm  
MQSeriesClient-7.5.0-0.i386.rpm
```

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ” en la página 162](#).

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Solaris

### Antes de empezar

- Antes de iniciar el procedimiento de instalación, asegúrese de que haya completado los pasos necesarios descritos en [“Preparación del sistema” en la página 59](#).
- Este procedimiento es para la instalación de un cliente IBM WebSphere MQ estándar, desde el DVD de cliente. Si está utilizando un DVD de servidor, siga los pasos de [“Instalación del servidor IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 89](#) y seleccione los componentes de cliente apropiados en el paso 8.

### Acerca de esta tarea

Esta tarea describe la instalación del cliente de IBM WebSphere MQ para Solaris , utilizando el programa `pkgadd` . Puede elegir qué componentes desea instalar. Los componentes (o conjuntos de archivos) se listan en [“Elección de qué instalar” en la página 15](#); debe instalar, como mínimo, el componente Cliente.

**Nota:** Si realiza la instalación en el sistema operativo Solaris 11, asegúrese de que esté instalado el paquete de IPS (package/svr4) que da soporte a pkgadd y a programas de utilidad equivalentes está instalado.

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root, o cambie al superusuario utilizando el mandato **su**.
2. Ubique en el directorio actual el archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Ejecute el script `mqlicense.sh` para aceptar la licencia:

```
./mqlicense.sh
```

Si desea visualizar una versión de la licencia solamente en formato de texto, que se pueda leer con un lector de pantalla, escriba:

```
./mqlicense.sh -text_only
```

Se visualizará la licencia. Siga las instrucciones para aceptar la licencia. Si acepta la licencia, la instalación continuará. Si no acepta la licencia, no podrá continuar con el proceso de instalación.

4. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe ejecutar **crtmqpkg** para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema:
  - a) Entre el siguiente mandato:

```
./crtmqpkg sufijo
```

donde *sufijo* es un nombre de su elección, que se identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *sufijo* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres pueden ser idénticos. *sufijo* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando se complete el mandato **crtmqpkg**.

Este directorio es un subdirectorio de `/var/spool`, en el que se crea el único conjunto de paquetes. Los paquetes tienen el valor *sufijo* contenido en el nombre de archivo.

5. Inicie el proceso de instalación:

- Si la instalación es la primera instalación que se efectúa en el sistema, debe entrar el siguiente mandato para iniciar el proceso de instalación:

```
pkgadd -d ./mqclient.img
```

- Si la instalación no es la primera instalación que se efectúa en el sistema, debe entrar el siguiente mandato para iniciar el proceso de instalación:

```
pkgadd mqm-sufijo
```

donde *sufijo* es el sufijo elegido en el paso anterior.

6. Se mostrará una lista con los paquetes que hay disponibles. Especifique el número del paquete `mqm`.
7. Se le solicitará que elija una ubicación para la instalación.
  - Para realizar la instalación en la ubicación predeterminada, especifique `y`.
  - Para realizar la instalación en un directorio no predeterminado, especifique `n`. Después, especifique la vía de acceso de instalación necesaria y confirme su elección.
8. Recibirá una serie de mensajes, después de los cuales se visualizará una lista de componentes. Escriba los números de los componentes que necesite, separados por espacios o comas.
9. Si la vía de acceso elegida en el paso 7 no existe, se le solicita si desea crearla. Debe especificar y para continuar.
10. Responda a todas las preguntas adecuadamente según su sistema.

11. Un mensaje le indicará que la instalación ha finalizado. Escriba q para salir del programa pkgadd.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ en Windows

En este tema se describe cómo instalar el cliente IBM WebSphere MQ en sistemas Windows . Este procedimiento se puede utilizar para instalar una primera instalación o una instalación posterior.

### Antes de empezar

Para instalar un cliente IBM WebSphere MQ, debe estar conectado a Windows como administrador.

### Acerca de esta tarea

Siga estas instrucciones para llevar a cabo una instalación interactiva compacta, típica o personalizada de IBM WebSphere MQ. Para ver todos los tipos de instalación así como las funciones que se instalan con cada opción, consulte la [Tabla 12](#) en la página 44.

**Nota:** Para instalar el cliente transaccional extendido, utilice la imagen de instalación del servidor.

## Procedimiento

1. Acceda a la imagen de instalación de IBM WebSphere MQ. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
2. Localice `setup.exe` en el directorio Windows de la imagen de instalación de IBM WebSphere MQ .

- Desde un DVD, esta ubicación puede ser:

```
E:\Windows\setup.exe
```

- Desde una ubicación de red, esta ubicación puede ser:

```
m:\instmq\Windows\setup.exe
```

- Desde un directorio del sistema de archivos local, esta ubicación puede ser:

```
C:\instmq\Windows\setup.exe
```

3. Efectúe una doble pulsación en el icono **Instalar** para iniciar el proceso de instalación. Para ejecutarlo:
  - Ejecute `setup.exe` desde el indicador de mandatos. o
  - Efectúe una doble pulsación en `setup.exe` desde Windows Explorer.

Si está realizando la instalación en un sistema Windows con el UAC habilitado, acepte la solicitud de Windows para permitir que el Launchpad se ejecute como elevado. Durante la instalación, es posible

que vea también los recuadros de diálogo **Abrir archivo - Aviso de seguridad** que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que la instalación continúe.

Se visualiza la ventana de instalación de IBM WebSphere MQ .

4. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla.

## Resultados

Se crea un nuevo archivo de configuración de cliente MQI de IBM WebSphere MQ de ejemplo en el directorio de instalación de IBM WebSphere MQ (por ejemplo, C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\), mediante el paquete IBM WebSphere MQ MQI client , durante la instalación, pero sólo si este archivo no existe. Este archivo contiene la stanza ClientExitPath. Encontrará un archivo mqclient.ini de ejemplo en [Configuración de un cliente utilizando un archivo de configuración](#).

### Nota:

Si está utilizando un archivo de configuración común para varios clientes, ya sea en el directorio de instalación de IBM WebSphere MQ, o en otra ubicación utilizando la variable de entorno MQCLNTCF, debe otorgar acceso de lectura a todos los identificadores de usuario bajo los cuales se ejecutan las aplicaciones cliente IBM WebSphere MQ. Si no se puede leer el archivo, se rastrea la anomalía y la lógica de búsqueda continúa como si no hubiera existido el archivo.

## Qué hacer a continuación

- Si ha elegido esta instalación para que sea la instalación primaria en el sistema, debe establecerla ahora como instalación primaria. Especifique el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

Sólo puede tener una instalación primaria en un sistema. Si ya hay una instalación primaria en el sistema, debe anular su establecimiento ahora antes de poder establecer otra instalación como instalación primaria. Para obtener más información, consulte [Modificación de la instalación principal](#).

- Es posible que desee configurar el entorno para trabajar con esta instalación. Puede utilizar el mandato **setmqenv** o **crtmqenv** para establecer varias variables de entorno para una instalación específica de IBM WebSphere MQ. Para obtener más información, consulte [setmqenv](#) y [crtmqenv](#).
- Para obtener instrucciones sobre cómo verificar la instalación, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

### Conceptos relacionados

[“Modificación de la instalación del cliente en Windows mediante Agregar o quitar programas”](#) en la página 147

En algunas versiones de Windows, puede modificar una instalación mediante Agregar o quitar programas.

### Tareas relacionadas

[“Instalación avanzada mediante msiexec”](#) en la página 135

[“Utilización del mandato MQParms”](#) en la página 142

## Instalación avanzada mediante msiexec

### Acerca de esta tarea

WebSphere MQ en Windows utiliza la tecnología MSI para instalar el software. MSI proporciona una instalación interactiva y, también, una instalación no interactiva. Una instalación interactiva muestra paneles y preguntas.

El mandato **msiexec** utiliza parámetros para proporcionar a MSI parte o toda la información que también se puede especificar a través de los paneles durante una instalación interactiva. Esto significa que un usuario puede crear una configuración de instalación semiautomatizada o automatizada reutilizable. Los parámetros se pueden indicar a través de la línea de mandatos, un archivo de transformación, un archivo de respuestas o una combinación de los tres.

## Procedimiento

Para realizar la instalación mediante `msiexec`, en la línea de mandatos, especifique el mandato `msiexec` en el siguiente formato:

```
msiexec parameters [USEINI="response-file"] [TRANSFORMS="transform_file"]
```

Donde:

### **parámetros**

Son los parámetros de línea de mandatos precedidos por un carácter `/`, o bien los pares propiedad=valor (si se utilizan ambas formas de parámetro, coloque siempre en primer lugar los parámetros de línea de mandatos). Para obtener más información, consulte [“Especificación de los parámetros de línea de mandatos con msiexec”](#) en la página 136.

Para una instalación desatendida, debe incluir el parámetro `/q` o `/qn` en la línea de mandatos. Sin este parámetro, la instalación es interactiva.

**Nota:** Debe incluir el parámetro `/i` y la ubicación de archivos del paquete instalador de IBM WebSphere MQ.

### **archivo\_respuestas**

es el nombre de archivo y la vía de acceso completa del archivo que contiene la stanza [Response] y las parejas propiedad=valor necesarios, por ejemplo, `C:\MyResponseFile.ini`. Se proporciona un archivo de respuestas de ejemplo, `Response.ini`, con IBM WebSphere MQ. Este archivo contiene parámetros de instalación predeterminados. Para obtener más información, consulte [“Utilización de un archivo de respuestas con msiexec”](#) en la página 138.

### **archivo\_transformación**

es la vía de acceso y el nombre de archivo completo del archivo de transformación. Para obtener más información, consulte [“Utilización de transformaciones con msiexec”](#) en la página 141 y [“Instalación múltiple mediante el ID de instancia MSI”](#) en la página 103.

**Nota:** Para que una instalación silenciosa tenga éxito, el mandato `AGREETOLICENSE=?¿SÍ?` se debe definir en la línea de mandatos o en el archivo de respuestas.

## Resultados

Después de que se haya especificado el mandato, el indicador de mandatos reaparece inmediatamente. IBM WebSphere MQ se está instalando como un proceso en segundo plano. Si ha especificado parámetros para generar un registro, consulte este archivo para ver cómo progresa la instalación. Si la instalación se completa correctamente, verá el mensaje `Installation operation completed successfully` en el archivo de registro.

*Especificación de los parámetros de línea de mandatos con msiexec*

## Acerca de esta tarea

El mandato `msiexec` puede aceptar dos tipos de parámetros en la línea de mandatos, del modo siguiente:

- Parámetros de línea de mandatos estándar, precedidos del carácter `/`.

Para ver una tabla de los parámetros de línea de mandatos de `msiexec`, consulte la [página web de opciones de línea de mandatos de MSDN](#).

- Parámetros de parejas propiedad=valor en la línea de mandatos. Todos los parámetros disponibles para su uso en un archivo de respuestas se pueden utilizar en la línea de mandatos. Para obtener una lista de estos parámetros, consulte la [Tabla 27 en la página 139](#). Además, existen algunos parámetros adicionales de par propiedad=valor que sólo se utilizan en la línea de mandatos; para ver detalles, consulte [Tabla 26 en la página 137](#).

Al utilizar los parámetros de parejas propiedad=valor, tenga en cuenta que:

- Las series de propiedad deben estar en mayúsculas.



- Las series de caracteres de valor no son sensibles a las mayúsculas y minúsculas, excepto los nombres de características. Puede encerrar las series de caracteres de valor entre comillas dobles. Si una serie de caracteres de valor incluye un espacio en blanco, encierre esa serie de valor entre comillas dobles.
- Para una propiedad que puede tomar más de un valor, utilice el formato siguiente:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

Cuando utilice parámetros de parejas de propiedad=valor y de línea de mandatos con el mandato **msiexec**, los parámetros de línea de mandatos deben entrarse primero.

Si se especifica un parámetro en la línea de mandatos y en un archivo de respuestas, el valor en la línea de mandatos tiene prioridad.

## Ejemplo

El siguiente es un ejemplo típico de un mandato **msiexec**:

```
msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l*v c:\install.log
/q TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes" ADDLOCAL="Client"
```

Un ejemplo típico de un mandato **msiexec** al instalar una segunda copia de IBM WebSphere MQ Version 7.1 es:

```
msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l*v c:\install.log
/q TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Client" MSINewINSTANCE=1
```

La tabla siguiente muestra los parámetros que sólo se pueden proporcionar en la línea de mandatos y no en un archivo de respuestas.

Tabla 26. Parámetros de propiedad=valor de msiexec		
Propiedad	Valores	Significado
USEINI	<i>vía_acceso\nombre_archivo</i>	Utilizar el archivo de respuestas especificado. Consulte <a href="#">“Utilización de un archivo de respuestas con msiexec”</a> en la página 138
SAVEINI	<i>vía_acceso\nombre_archivo</i>	Generar un archivo de respuestas durante la instalación. El archivo contiene los parámetros seleccionados para esta instalación que puede definir un usuario durante una instalación interactiva.
ONLYINI	1 yes ""	1, yes o cualquier otro valor que no sea nulo. Finalizar la instalación antes de actualizar el sistema de destino, pero después de generar un archivo de respuestas, si se ha especificado.  "". Continúe con la instalación y actualice el sistema de destino (el valor predeterminado).

Tabla 26. Parámetros de propiedad=valor de msiexec (continuación)

Propiedad	Valores	Significado
TRANSFORMS	:InstanceIdx.mst  path\nombre_archivo  :InstanceIdx.mst;path\nombre_archivo	El valor:InstanceIdx.mst sólo es necesario para una instalación posterior de IBM WebSphere MQ Version 7.1 o superior. <i>Vía_acceso\nombre_archivo</i> especifique los archivos de transformación (.mst) que deben aplicarse al producto. Por ejemplo, "1033.mst" especifica el U.Sproporcionado. Archivo de transformación en inglés.
MSINEWINSTAN CE	1	Esta propiedad sólo es obligatoria para posteriores instalaciones de IBM WebSphere MQ Version 7.1 o superior.
REMOVEFEATUR ES	sí	Necesario con el valor "yes" para una instalación silenciosa, de lo contrario se ignora. Permite que la características obsoletas, que ya no forman parte de IBM WebSphere MQ, se supriman.

Utilización de un archivo de respuestas con msiexec

## Acerca de esta tarea

Puede utilizar el mandato **msiexec** con un parámetro que especifica las propiedades adicionales definidas en un archivo de respuestas. Puede combinar los parámetros de línea de mandatos **msiexec** descritos en [“Especificación de los parámetros de línea de mandatos con msiexec”](#) en la página 136.

Un archivo de respuestas es un archivo de texto ASCII, con un formato como un archivo Windows .ini , que contiene la stanza [Response]. La stanza [Respuesta] contiene algunos o todos los parámetros que normalmente se especificarían como parte de una instalación interactiva. Los parámetros se indican en un formato de pareja propiedad=valor. El mandato **msiexec** hace caso omiso de cualquier otra stanza del archivo de respuestas. Se proporciona un archivo de respuestas de ejemplo, Response.ini, con IBM WebSphere MQ. Contiene los parámetros de instalación predeterminados.

## Procedimiento

Un ejemplo típico de un mandato **msiexec** es: `msiexec /i "path\MSI\IBM WebSphere MQ.msi" /l*v c:\install.log TRANSFORMS="1033.mst" USEINI="C:\MQ\Responsefile"`

Si se especifica un parámetro en la línea de mandatos y en un archivo de respuestas, el valor en la línea de mandatos tiene prioridad. Todos los parámetros disponibles para su uso en un archivo de respuestas también se pueden utilizar basándose en la línea de mandatos, para ver una lista de los mismos, consulte [Tabla 27 en la página 139](#).

En el archivo de respuestas, todo el texto está en inglés y los comentarios empiezan por un carácter ;.

Si desea más información sobre cómo crear un archivo de respuestas, consulte [“Creación de un archivo de respuestas”](#) en la página 105.

## Ejemplo

Lo siguiente es un ejemplo de un archivo de respuestas habitual:

```
[Response]
PGMFOLDER="c:\mqm"
DATFOLDER="c:\mqm\data"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Client"
REMOVE="Toolkit"
```

Tabla 27. Parámetros del archivo de respuestas		
Propiedad	Valores	Significado
PGMFOLDER	<i>vía-acceso</i>	Carpeta para los archivos de programa IBM WebSphere MQ . Por ejemplo, c : \mqm.
DATFOLDER	<i>vía-acceso</i>	Carpeta para los archivos de datos de IBM WebSphere MQ . Por ejemplo, c : \mqm\data.
USERCHOICE	0 no	Si la línea de mandatos o el archivo de respuestas especifica parámetros para instalar características, puede aparecer un diálogo que solicita al usuario que acepte las opciones preseleccionadas o que las revise por si las desea cambiar.  0 o no. Suprime la visualización del diálogo.  Cualquier otra cosa. Se visualiza el diálogo y podrá corregir las opciones.  No se utiliza para una instalación silenciosa.
AGREETOLICENSE	sí	Aceptar los términos de la licencia. Definido en yes antes de una instalación silenciosa.  Si la instalación no es silenciosa, este parámetro se ignora.
ADDLOCAL	característica , característica , Todo /""	Una lista de características, separadas por comas, que se deben instalar localmente. Para obtener una lista de nombres de característica válidos, consulte la “ <a href="#">Características de IBM WebSphere MQ para Windows</a> ” en la página 33.  All instala todas las características  "" instala las características típicas. Si no desea instalar una característica, utilice REMOVE="característica"  <b>Nota:</b> Si ésta es una nueva instalación, las características típicas (Client, Mensajería de Java™, .NET y Kit de herramientas de desarrollo) se instalan por defecto independientemente de la lista de características proporcionada en la propiedad ADDLOCAL. Si no desea instalar una característica, utilice REMOVE="característica"

Tabla 27. Parámetros del archivo de respuestas (continuación)

Propiedad	Valores	Significado
REMOVE	<i>característica</i> , <i>característica</i> ,  All ""	Una lista de características, separadas por comas, que se deben eliminar. Para obtener una lista de nombres de característica válidos, consulte la “Características de IBM WebSphere MQ para Windows” en la página 33.  All desinstala todas las característica "" no desinstala ninguna característica (el valor predeterminado).
INSTALLATIONDESC	?¿Descripción de la instalación?	Establece la descripción de la instalación desde la línea de mandatos. Está sujeta a las limitaciones en la longitud de la descripción de instalación documentada.
INSTALLATIONNAME	[INSTALLATION0,]? ¿Nombre?	Establece el nombre de la instalación desde la línea de mandatos. Está sujeto a las limitaciones en la longitud y a los caracteres del nombre de instalación documentada.  <b>Nota:</b> Proporcione INSTALLATION0, Name sólo al actualizar desde versiones anteriores de IBM WebSphere MQ Version 7.1.
MAKEPRIMARY	0 1 ""	Hace que la instalación sea primaria, si es posible, o elimina el distintivo primario. 1 = Convertir en primaria, 0 = Convertir en no primaria, - utilizar algoritmo predeterminado  <b>Nota:</b> Esta opción se ignora si se instala un pre-Version 7.1 IBM WebSphere MQ o si hay Version 7.1 u otra instalación posterior y se establece como primaria.

### Tareas relacionadas

“Utilización del mandato MQParms” en la página 142

### Referencia relacionada

“Utilización de transformaciones con msiexec” en la página 141

### Instalación múltiple mediante el ID de instancia MSI

En este tema se describe cómo seleccionar el ID de instancia MSI que necesita para varias instalaciones no interactivas.

### Acerca de esta tarea

Para poder realizar varias instalaciones no interactivas, debe saber si la instancia que va a utilizar ya está en uso y elegir la apropiada. Para cada soporte de instalación (por ejemplo, cada cliente 7.5 y servidor 7.5), el ID de instancia 1 es el ID predeterminado que se utiliza para las instalaciones únicas. Si desea realizar otra instalación, debe elegir qué instancia desea usar. Si ya ha instalado la instancia 1, 2 y 3, debe averiguar cuál es la siguiente instancia disponible, por ejemplo, el ID de instancia 4. De forma similar, si se ha eliminado la instancia 2, debe averiguar que hay un hueco que se puede reutilizar. Puede averiguar qué ID de instancia está actualmente en uso mediante el mandato **dspmqinst**.

## Procedimiento

1. Escriba **dspmqinst** para buscar una instancia MSI libre en el medio que se está instalando revisando los valores MSIMedia y MSIInstanceId para las versiones ya instaladas. Por ejemplo:

```
InstName:      Installation1
InstDesc:
Identifier:    2
InstPath:     C:\mq\install1
Version:      7.5.0.0
Primary:      Yes
State:        Available
MSIProdCode:  {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}
MSIMedia:     7.5 Server
MSIInstanceId: 1
```

2. Si el ID de instancia MSI 1 está en uso y desea utilizar ID de instancia MSI 2, los siguientes parámetros deben añadirse a la llamada msiexec:

```
MSINEWINSTANCE=1 TRANSFORMS=:InstanceId2.mst
```

## Qué hacer a continuación

Para varias instalaciones, debe proporcionarse **INSTALLATIONNAME** o **PGMFOLDER** como un parámetro adicional en cualquier mandato de instalación no interactiva. Suministrar **INSTALLATIONNAME** o **PGMFOLDER** asegura que no trabajará con la instalación en el caso de que omita o especifique de forma incorrecta el parámetro **TRANSFORMS**.

### *Utilización de transformaciones con msiexec*

MSI puede utilizar transformaciones para modificar una instalación. Durante la instalación de IBM WebSphere MQ, se pueden utilizar transformaciones para dar soporte a idiomas diferentes. IBM WebSphere MQ se proporciona con archivos de transformación en la carpeta \MSI de la imagen de cliente. Estos archivos también están incluidos en el paquete del instalador de IBM WebSphere MQ Windows, IBM WebSphere MQ.msi.

En la línea de mandatos de **msiexec**, puede especificar el idioma requerido utilizando la propiedad TRANSFORMS en una pareja propiedad=valor. Por ejemplo:

```
TRANSFORMS="1033.mst"
```

También puede especificar la vía de acceso completa y nombre de archivo del archivo de transformación. De nuevo, las comillas alrededor del valor son opcionales. Por ejemplo:

```
TRANSFORMS="D:\Msi\1033.mst"
```

La Tabla 28 en la página 142 muestra el identificador de entorno local, el idioma y el nombre del archivo de transformación a utilizar en la línea de mandatos de **msiexec**.

Es recomendable que fusione las transformaciones para instalar varias instalaciones de la misma versión, por ejemplo:

```
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;D:\Msi\1033.mst"
```

También puede especificar el idioma necesario utilizando la propiedad MQLANGUAGE con el mandato **MQParms**. Para obtener información sobre los parámetros de propiedad-valor de msiexec, consulte la “[Archivo de parámetros de MQParms](#)” en la página 144.

## Parámetros

Tabla 28. Archivos de transformación proporcionados para soporte de varios idiomas. Esta tabla muestra los archivos de transformación proporcionados, el idioma resultante y el valor numérico para utilizar en la línea de mandatos de **msiexec**.

Idioma	Nombre del archivo de transformación	Valor
U.S. Inglés	1033.mst	3082
Alemán	1031.mst	1031
Francés	1036.mst	1036
Español	1034.mst	1034
Italiano	1040.mst	1040
Portugués (Brasil)	1046.mst	1046
Japonés	1041.mst	1041
Coreano	1042.mst	1042
Chino simplificado	2052.mst	2052
Chino tradicional	1028.mst	1028
Checo	1029.mst	1029
Ruso	1049.mst	1049
Húngaro	1038.mst	1038
Polaco	1045.mst	1045

### Creación de un archivo de respuestas

Un archivo de respuestas se utiliza con **msiexec**. Puede crearlo de tres maneras.

### Acerca de esta tarea

Se utiliza un archivo de respuesta con el mandato **msiexec**; para obtener más información consulte [“Utilización de un archivo de respuestas con msiexec”](#) en la página 99.

### Procedimiento

Existen tres maneras de crear un archivo de respuestas para la instalación:

- Copie y edite el archivo `Response.ini` que se suministra en el CD de Servidor de IBM WebSphere MQ para Windows, utilizando un editor de archivos ASCII.
- Cree su propio archivo de respuestas utilizando un editor de archivos de texto.
- Utilice el mandato **msiexec** con el parámetro de línea de mandatos **SAVEINI** (y opcionalmente el parámetro **ONLYINI**) para generar un archivo de respuestas que contenga las mismas opciones de instalación. Consulte [Tabla 18](#) en la página 98.

### Ejemplo

Un ejemplo típico de utilización de **msiexec** con el parámetro **SAVEINI** es el siguiente:

```
msiexec /i "path\IBM WebSphere MQ.msi" /q SAVEINI="response_file"  
TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
```

*Utilización del mandato MQParms*

## Antes de empezar

Puede utilizar el mandato MQPARMS para invocar la instalación o desinstalación. Este mandato puede utilizar parámetros en una línea de mandatos, o los que se especifican en un archivo de parámetros. El archivo de parámetros es un archivo de texto ASCII que contiene los valores de los parámetros que desea establecer para la instalación. El mandato MQPARMS toma los parámetros especificados y genera la línea de mandatos msixec correspondiente.

Esto significa que puede guardar todos los parámetros que desea utilizar con el mandato msixec en un solo archivo.

Si ejecuta IBM WebSphere MQ en sistemas Windows con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, debe invocar la instalación con privilegios elevados. Si utiliza el indicador de mandatos o los privilegios elevados de IBM WebSphere MQ Explorer, pulse con el botón derecho para iniciar el programa y seleccione **Ejecutar como administrador**. Si intenta ejecutar el programa MQPARMS sin utilizar privilegios elevados, la instalación fallará con un error de AMQ4353 en el archivo de registro cronológico de la instalación.

Para instalaciones silenciosas, debe incluir el parámetro **/q** o **/qn** en la línea de mandatos o en la stanza [MSI] del archivo de parámetros. También debe establecer el parámetro AGREETOLICENSE en "yes".

Puede especificar muchos más parámetros en el archivo de parámetros que utiliza con el mandato MQPARMS que los que puede especificar en el archivo de respuestas que utiliza directamente con el mandato msixec. Asimismo, además de los parámetros que utiliza la instalación de IBM WebSphere MQ, puede especificar parámetros que puede utilizar el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ.

Si no completa el **Asistente de preparación de WebSphere MQ** directamente después de las instalaciones de IBM WebSphere MQ o si por alguna razón la máquina se reinicia entre la finalización de la instalación de IBM WebSphere MQ y la finalización del **Asistente de preparación de WebSphere MQ**, asegúrese de que posteriormente el asistente se ejecute con privilegios de Administrador, de lo contrario, la instalación estaría incompleta y podría fallar. También es posible ver los recuadros de diálogo **Abrir archivo - Aviso de seguridad** que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que el asistente continúe.

Con IBM WebSphere MQ se suministra un ejemplo del archivo MQPARMS.ini. Este archivo contiene parámetros de instalación predeterminados.

Para crear un archivo de parámetros para la instalación, existen dos procedimientos:

- Copie y edite el archivo MQPARMS.ini que se proporciona con el producto utilizando un editor de archivos ASCII.
- Crear su propio archivo de parámetros utilizando un editor de archivos de texto.

## Acerca de esta tarea

Para invocar la instalación utilizando el mandato MQPARMS:

## Procedimiento

1. Desde una línea de mandatos, cambie a la carpeta raíz del CD de cliente IBM WebSphere MQ (es decir, la ubicación del archivo MQPARMS.exe).
2. Entre el siguiente mandato:

```
MQPARMS [parameter_file] [parameters]
```

donde:

### **archivo\_parámetros**

es el archivo que contiene los valores de parámetros adecuados. Si este archivo no está situado en la misma carpeta que MQPARMS.exe, especifique el nombre de archivo y la vía de acceso completa. Si no especifica ningún archivo de parámetros, el valor predeterminado es MQPARMS.ini. Para obtener información más detallada, consulte el apartado [“Archivo de parámetros de MQPARMS”](#) en la [página 144](#).

## parámetros

son uno o más parámetros de línea de mandatos, para ver una lista de los mismos, consulte la [página web de opciones de línea de mandatos de MSDN](#).

## Ejemplo

El siguiente es un ejemplo típico de un mandato MQParams:

```
MQParams "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log
```

Si especifica un parámetro en la línea de mandatos y en el archivo de parámetros, tiene prioridad el valor de la línea de mandatos.

Si no especifica /i, /x, /a o /j, MQParams realiza de forma predeterminada una instalación estándar utilizando el paquete IBM WebSphere MQ Windows Installer, IBM WebSphere MQ.msi. Es decir, genera la parte siguiente de la línea de mandatos:

```
/i "current_folder\MSI\IBM WebSphere MQ.msi"
```

### Archivo de parámetros de MQParams

Un archivo de parámetros es un archivo de texto ASCII que contiene secciones (stanzas) con parámetros que puede utilizar el mandato MQParams. Generalmente, es un archivo de inicialización como, por ejemplo, MQParams.ini.

El mandato MQParams toma parámetros de las siguientes stanzas del archivo:

### [MSI]

Contiene propiedades generales relacionadas con el modo en que se ejecuta el mandato MQParams y la instalación de IBM WebSphere MQ.

Las propiedades que puede definir en esta stanza se listan en [“Instalación avanzada mediante msisexec”](#) en la [página 135](#) y [Tabla 29](#) en la [página 145](#).

MQParams ignora todas las demás stanzas del archivo.

Los parámetros de stanza tienen el formato propiedad=valor, donde la propiedad siempre se interpreta como mayúsculas, pero el valor es sensible a mayúsculas y minúsculas. Si una serie de caracteres de valor incluye un espacio en blanco, debe encerrarse entre comillas dobles. La mayor parte de los valores se pueden encerrar entre comillas dobles. Algunas propiedades pueden tomar más de un valor, por ejemplo:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

Para borrar una propiedad, establezca su valor en una serie de caracteres vacía, por ejemplo:

```
REINSTALL=""
```

En las tablas siguientes se muestran las propiedades que puede establecer. El valor predeterminado se muestra en **negrita**.

Para la stanza [MSI], puede especificar opciones y propiedades de línea de mandatos de MSI estándar. Por ejemplo:

```
- /q  
- ADDLOCAL="client"  
- REBOOT=Suppress
```

Consulte [Tabla 29](#) en la [página 145](#) y [Tabla 30](#) en la [página 145](#) para conocer las propiedades utilizadas para instalar IBM WebSphere MQ.

La [Tabla 29](#) en la [página 145](#) muestra las propiedades adicionales de la stanza que afectan al modo en que se ejecuta el mandato MQParams, pero no afectan a la instalación.



Tabla 29. Propiedades que utiliza MQParms en la stanza MSI

Propiedad	Valores	Descripción
MQPLOG	<i>vía de acceso</i>   <i>nombre_archivo</i>	MQParms genera un archivo de registro de texto con el nombre y la ubicación especificados.
MQPLANGUAGE	<b>system</b>   <i>user</i>   <i>valor_transformación</i>   existing	El idioma de instalación.  sistema. Realizar la instalación utilizando el idioma del entorno local predeterminado del sistema (el valor predeterminado).  usuario. Realizar la instalación utilizando el idioma del entorno local predeterminado del usuario.  <i>valor_transformación</i> . Realizar la instalación utilizando el idioma que especifica este valor. Consulte Tabla 30 en la página 145.  existing. Si MQ ya existe en el sistema, se utilizará de forma predeterminada el mismo idioma, de lo contrario se utiliza system.
MQPSMS	0 no	0 o no. MQParms no espera a que finalice el mandato ms <sub>i</sub> exec (el valor predeterminado).  Cualquier otro valor. MQParms espera a que el mandato ms <sub>i</sub> exec finalice.
MQPINUSE	0 1	Si MQPINUSE se establece en 1, MQParms continuará la instalación aunque se estén utilizando los archivos de IBM WebSphere MQ. Si se utiliza esta opción, será necesario rearrancar el sistema para finalizar la instalación.

Tabla 30. Valores válidos para la propiedad MQPLANGUAGE

Idioma	Valores válidos		
U.S. Inglés	Inglés	en_us	3082
Alemán	Alemán	de_de	1031
Francés	Francés	fr_fr	1036
Español	Español	es_es	1034
Italiano	Italiano	it_it	1040
Portugués (Brasil)		pt_br	1046
Japonés	Japonés	ja_jp	1041
Coreano	Coreano	ko_kr	1042
Chino simplificado		zh_cn	2052
Chino tradicional		zh_tw	1028
Checo	Checo	cs_cz	1029

Tabla 30. Valores válidos para la propiedad MQPLANGUAGE (continuación)

Idioma	Valores válidos		
Ruso	Ruso	ru_ru	1049
Húngaro	Húngaro	hu_hu	1038
Polaco	Polaco	pl_pl	1045

A continuación se muestra un ejemplo típico de un archivo de parámetros:

```
[MSI]
MQPLANGUAGE=1033
MQPLOG=%temp%\MQParms.log
MQPSMS=no
ADDLOCAL=CLIENT
/m miffile
REMOVE=""
/l*v c:\install.log
```

### Modificación de la instalación de cliente en Windows

Puede modificar la instalación cuando el cliente de WebSphere MQ para Windows está instalado y desea eliminar o instalar algunas características del cliente WebSphere MQ.

1. Inserte el DVD del cliente WebSphere MQ en la unidad de DVD.
2. Si la función de ejecución automática (autorun) está instalada, el proceso de instalación se iniciará.  
De lo contrario, efectúe una doble pulsación en **Instalación** en la carpeta raíz del DVD para iniciar el proceso de instalación.  
Aparece la ventana de instalación del cliente WebSphere MQ. Pulse **Siguiente** para continuar.
3. Seleccione **Modificar** y pulse **Siguiente**.  
Se visualiza el panel Características.
4. Para cambiar la instalación de una característica:
  - a. Pulse el símbolo que aparece junto al nombre de característica para que se muestre un menú.
  - b. Seleccione la opción que desea de entre las siguientes:
    - Instalar esta característica
    - Instalar esta característica y todas sus subcaracterísticas (si las hay)
    - No instalar esta característica (eliminarla si ya está instalada).

El símbolo que aparece junto al nombre de la característica cambia para mostrar la opción de instalación actual.
5. Cuando haya terminado de realizar sus selecciones, pulse **Siguiente**.
6. La ventana de instalación del cliente WebSphere MQ muestra un resumen de la instalación seleccionada.  
Para continuar, pulse **Modificar**.
7. Espere a que termine la barra de progreso.  
Cuando el cliente de WebSphere MQ está instalado correctamente, la ventana de configuración del cliente de WebSphere MQ muestra el siguiente mensaje:  
Installation Wizard Completed Successfully  
Pulse **Finalizar** para cerrar la ventana.

### *Modificación de la instalación del cliente en Windows mediante Agregar o quitar programas*

En algunas versiones de Windows, puede modificar una instalación mediante Agregar o quitar programas.

Para Windows Active Directory Server, Windows XP o Windows 2003, siga estos pasos. No puede utilizar este método para modificar una instalación en ninguna otra versión de Windows.

1. Desde la barra de tareas de Windows, seleccione **Inicio > Configuración > Panel de control**.
2. Seleccione **Agregar o Quitar Programas**.
3. Seleccione **IBM WebSphere MQ**.
4. Seleccione **Cambiar**.

Aparece la ventana Instalación de IBM WebSphere MQ con el panel Mantenimiento del programa. Siga el procedimiento para modificar la instalación utilizando el proceso que figura en el paso [“3”](#) en la [página 146](#) hasta el final.

### *Modificación silenciosa de una instalación cliente WebSphere MQ utilizando msiexec*

Para modificar de forma silenciosa una instalación utilizando msiexec, siga las instrucciones de las páginas de instalación, pero establezca el parámetro ADDLOCAL para incluir las características que desea añadir, y establezca el parámetro REMOVE en las características que desea eliminar.

Por ejemplo, si utilizase ADDLOCAL="JavaMsg" y REMOVE="", se modificaría la instalación para incluir la característica Mensajería Java y Servicios web.

Las instrucciones para msiexec comienzan aquí: [“Instalación avanzada mediante msiexec”](#) en la [página 135](#).

### *Modificación silenciosa de una instalación cliente WebSphere MQ utilizando MQParms*

Para modificar de forma silenciosa una instalación utilizando MQParms, siga las instrucciones de las páginas de instalación, pero establezca el parámetro ADDLOCAL para incluir las características que desea añadir, y establezca el parámetro REMOVE en las características que desea eliminar.

Por ejemplo, si utilizase ADDLOCAL="JavaMsg" y REMOVE="", se modificaría la instalación para incluir la característica Mensajería Java y Servicios web.

Para obtener detalles del mandato MQParms, consulte [“Utilización del mandato MQParms”](#) en la [página 105](#).

## **Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security**

Instale y desinstale un componente de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security.

### **Antes de empezar**

Advanced Message Security es un componente que se instala y tiene licencia por separado de WebSphere MQ y es otra opción del instalador de WebSphere MQ. Asegúrese de adquirir una licencia para utilizar Advanced Message Security antes de la instalación.

Además, asegúrese de que los siguientes componentes de WebSphere MQ estén instalados en su entorno:

- MQSeriesRuntime
- MQSeriesServer

### **Tareas relacionadas**

[“Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en AIX”](#) en la [página 148](#)

Puede instalar el componente IBM Advanced Message Security en plataformas AIX utilizando la herramienta de interfaz de gestión del sistema (SMIT) o la línea de mandatos.

[“Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en HP-UX”](#) en la [página 148](#)

Puede instalar el componente IBM Advanced Message Security en plataformas HP-UX.

[“Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Linux”](#) en la [página 149](#)

Puede instalar IBM Advanced Message Security en plataformas Linux .

“[Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Windows](#)” en la página 150

Una vez que compre la licencia de IBM Advanced Message Security, puede instalar el componente en las plataformas de Windows.

“[Desinstalación IBM WebSphere MQ Advanced Message Security](#)” en la página 188

La información proporcionada le guía a través del proceso de desinstalación del componente IBM Advanced Message Security.

## Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en AIX

Puede instalar el componente IBM Advanced Message Security en plataformas AIX utilizando la herramienta de interfaz de gestión del sistema (SMIT) o la línea de mandatos.

### Instalación mediante SMIT

#### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root.
2. Cambie el directorio por la ubicación de los paquetes de instalación.
3. Inicie la herramienta System Management Interface Tool (SMIT).  
Aparece el menú de gestión del sistema.
4. Seleccione la ventana de SMIT requerida utilizando la siguiente secuencia:

```
Software Installation and Maintenance
  Install and Update Software
    Install Software
```

5. Especifique la ubicación del directorio del paquete de instalación.
6. Pulse F4 para listar el software en la opción **Nombre de SOFTWARE**.
7. Seleccione `mqm.ams.rte` y pulse Intro.
8. Acepte el valor predeterminado para las opciones restantes y pulse Intro.

#### Resultados

Advanced Message Security se ha instalado satisfactoriamente.

### Instalación mediante la línea de mandatos

#### Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Ejecute el mandato siguiente:

```
installp -a -c -Y -d. mqm.ams.rte
```

Fíjese en el punto, que significa el directorio actual, después del parámetro `-d`.

#### Resultados

El componente Advanced Message Security se ha instalado correctamente.

## Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en HP-UX

Puede instalar el componente IBM Advanced Message Security en plataformas HP-UX.

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. En la línea de mandatos, emita el mandato siguiente:

```
swinstall -s MQSERIES.MQM-AMS
```

## Resultados

El componente Advanced Message Security se ha instalado correctamente.

## Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Linux

Puede instalar IBM Advanced Message Security en plataformas Linux .

## Procedimiento

1. Inicie la sesión como usuario root.
2. Establezca su directorio actual en la ubicación del archivo de instalación. La ubicación puede ser el punto de montaje del CD de servidor, un recurso compartido de red o un directorio del sistema de archivos local.
3. Si esta instalación no es la primera instalación en el sistema, debe ejecutar el mandato **crtmqpkg** para crear un conjunto exclusivo de paquetes para instalar en el sistema.  
Para que el mandato **crtmqpkg** se ejecute en Linux, el mandato **paxo rpmbuild** debe estar instalado.

**Importante:** **pax** y **rpmbuild** no se suministran como parte del producto. Debe obtenerlos del proveedor de distribución de Linux.

- a) Entre el siguiente mandato:

```
./crtmqpkg suffix
```

donde *suffix* es un nombre de su elección, que identifica de forma exclusiva la instalación de paquetes en el sistema. *suffix* no es lo mismo que un nombre de instalación, aunque los nombres pueden ser idénticos. *suffix* está limitado a 16 caracteres comprendidos en los intervalos A-Z, a-z, y 0-9.

**Nota:** Este mandato crea una copia completa de los paquetes de la instalación en un subdirectorio de `/var/tmp`. Debe asegurarse de que el sistema tenga suficiente espacio antes de ejecutar el mandato.

- b) Establezca el directorio actual en la ubicación especificada cuando se complete el mandato **crtmqpkg**.

Este directorio es un subdirectorio de `/var/tmp/mq_rpms`, en el que se crea el conjunto exclusivo de paquetes. Los paquetes tienen el valor *suffix* contenido en el nombre de archivo. Por ejemplo, si se utiliza un sufijo de "1":

```
./crtmqpkg 1
```

habrá un subdirectorio llamado `/var/tmp/mq_rpms/1/i386` y se cambiarán los nombres de los paquetes, por ejemplo:

```
From: MQSeriesAMS-7.5.0-0.i386.rpm  
To: MQSeriesAMS_1-7.5.0-0.i386.rpm
```

4. En la línea de mandatos, emita el mandato siguiente:

Este ejemplo muestra una instalación mínima:

```
rpm -iv <package_name>
```

donde <package\_name> es uno de los siguientes:

- MQSeriesAMS-7.5.0-0.i386.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.x86\_64.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.ppc.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.s390.rpm

## Resultados

Advanced Message Security se ha instalado satisfactoriamente.

## Instalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Windows

Una vez que compre la licencia de IBM Advanced Message Security, puede instalar el componente en las plataformas de Windows.

### Utilización del Launchpad

### Procedimiento

1. Acceda a la imagen de instalación de WebSphere MQ. La ubicación podría ser el punto de montaje del DVD, una ubicación de red o un directorio del sistema de archivos local.
2. Localice `setup.exe` en el directorio base de la imagen de instalación de WebSphere MQ.

- Desde un DVD, esta ubicación puede ser:

```
E:\setup.exe
```

- Desde una ubicación de red, esta ubicación puede ser:

```
m:\instmq\setup.exe
```

- Desde un directorio del sistema de archivos local, esta ubicación puede ser:

```
C:\instmq\setup.exe
```

3. Efectúe una doble pulsación en el icono **Instalar** para iniciar el proceso de instalación. Es posible iniciar el proceso con uno de estos métodos:
  - Ejecute `setup.exe` desde el indicador de mandatos.
  - Efectúe una doble pulsación en `setup.exe` desde WebSphere MQ Explorer.

**Nota:** Si está realizando la instalación en un sistema Windows con el UAC habilitado, acepte la solicitud de Windows para permitir que el Launchpad se ejecute como elevado. Durante la instalación, es posible que vea también los recuadros de diálogo **Abrir archivo - Aviso de seguridad** que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que la instalación continúe.

Se visualiza la ventana del launchpad de instalación de WebSphere MQ.

4. Siga las instrucciones del Launchpad que se muestran en la pantalla.

## Verificación de una instalación de IBM WebSphere MQ

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo verificar un servidor o una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ en sistemas Windows, UNIX and Linuxy HP Integrity NonStop Server .

Para verificar una instalación de servidor, ya sea utilizando la línea de mandatos o utilizando la aplicación Postales, consulte [“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 151.

Para verificar una instalación de cliente, ya sea utilizando la línea de mandatos o utilizando IBM WebSphere MQ Explorer, consulte [“Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 162.

## Conceptos relacionados

[“Instalación del IBM WebSphere MQ” en la página 72](#)

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ.

[“Desinstalación de componentes de IBM WebSphere MQ” en la página 176](#)

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo desinstalar componentes.

## Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

Puede utilizar la línea de mandatos o la aplicación Postales para verificar la instalación. La aplicación Postales está basada en Java y necesita un sistema con capacidad para visualizar gráficos.

Una instalación local utiliza un solo gestor de colas, mientras que una instalación de servidor a servidor tiene varios gestores de colas y varias colas, así como canales emisores y receptores.

Para verificar una instalación de servidor a servidor, se deben comprobar los enlaces de comunicación entre los dos sistemas. Antes de hacer la verificación, debe asegurarse de que el protocolo de comunicaciones esté instalado y configurado en ambos sistemas. Los ejemplos explican cómo verificar la instalación cuando se utiliza TCP.

### Sistemas UNIX

IBM WebSphere MQ es compatible con TCP y SNA. Si no utiliza TCP, consulte [Configuración de comunicaciones en sistemas UNIX and Linux](#).

### Linux

IBM WebSphere MQ para Linux da soporte a TCP en todas las plataformas Linux. En las plataformas x86 y las plataformas Power, también se da soporte a SNA. Si desea utilizar el soporte SNA LU6.2 en estas plataformas, necesita IBM Communications Server para Linux Versión 6.2. Communications Server está disponible como producto PRPQ en IBM. Para obtener más detalles, consulte <https://www.ibm.com/software/network/commsserver/about>.

Si no utiliza TCP, consulte [Configuración de comunicaciones en sistemas UNIX and Linux](#).

### Windows

IBM WebSphere MQ for Windows es compatible con TCP, SNA, NetBios y SPX. Si no utiliza TCP, consulte [Configuración de comunicaciones para Windows](#).

## Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de servidor utilizando la línea de mandatos” en la página 152](#)

Puede utilizar la línea de mandatos para verificar una instalación local o una instalación de servidor a servidor.

[“Verificación de una instalación de servidor utilizando la aplicación Postales” en la página 157](#)

Puede configurar y utilizar la aplicación Postales para verificar una instalación local o una instalación de servidor a servidor.

### Tareas relacionadas

[“Verificación de una instalación de servidor local utilizando la línea de mandatos” en la página 152](#)

Puede verificar una instalación local utilizando la línea de mandatos para crear una configuración simple formada por un gestor de colas y una cola.

[“Verificación de una instalación de servidor a servidor utilizando la línea de mandatos” en la página 154](#)

Puede verificar una instalación de servidor a servidor utilizando dos servidores, uno como emisor y el otro como receptor.

[“Verificación de una instalación de servidor local utilizando la aplicación Postales” en la página 158](#)

El envío satisfactorio de mensajes entre dos aplicaciones Postales verifica una instalación local.

[“Verificar una instalación de servidor a servidor utilizando la aplicación Postales” en la página 160](#)

Puede utilizar dos instancias de la aplicación Postales para verificar que una instalación de servidor a servidor funciona.

## **Verificación de una instalación de servidor utilizando la línea de mandatos**

Puede utilizar la línea de mandatos para verificar una instalación local o una instalación de servidor a servidor.

Utilice la línea de mandatos para verificar que IBM WebSphere MQ se ha instalado satisfactoriamente y que los enlaces de comunicación asociados funcionan correctamente.

También puede verificar una instalación utilizando la aplicación Postales. La aplicación Postales está basada en Java y necesita un sistema con capacidad para visualizar gráficos. Consulte [“Verificación de una instalación de servidor utilizando la aplicación Postales”](#) en la página 157.

### **Tareas relacionadas**

[“Verificación de una instalación de servidor local utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 152

Puede verificar una instalación local utilizando la línea de mandatos para crear una configuración simple formada por un gestor de colas y una cola.

[“Verificación de una instalación de servidor a servidor utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 154

Puede verificar una instalación de servidor a servidor utilizando dos servidores, uno como emisor y el otro como receptor.

## **Verificación de una instalación de servidor local utilizando la línea de mandatos**

Puede verificar una instalación local utilizando la línea de mandatos para crear una configuración simple formada por un gestor de colas y una cola.

### **Antes de empezar**

Para verificar la instalación, debe instalar primero el paquete de ejemplos.

Antes de comenzar con el procedimiento de verificación es posible que desee comprobar que dispone de los últimos arreglos del sistema. Para obtener más información sobre dónde encontrar las actualizaciones más recientes, consulte [“Encontrar la información más reciente”](#) en la página 54.

### **Acerca de esta tarea**

Utilice los pasos siguientes para configurar el gestor de colas predeterminado desde la línea de mandatos. Una vez configurado el gestor de colas, utilice el programa de ejemplo `amqsput` para colocar un mensaje en la cola. A continuación, utilice el programa de ejemplo `amqsget` para recuperar el mensaje de la cola.

Este procedimiento es para sistemas Windows, UNIX and Linux .

Las definiciones de objetos IBM WebSphere MQ son sensibles a mayúsculas y minúsculas. Todo el texto que se haya especificado como un mandato MQSC en minúsculas se convierte, automáticamente, a mayúsculas, a menos que se incluya entre comillas simples. Asegúrese de que escribe los ejemplos tal y como se muestran exactamente.

### **Procedimiento**

1. Si está verificando una instalación en un sistema UNIX o Linux , inicie sesión como usuario en el grupo `mqm` .
2. Configure el entorno:
  - a) Configure las variables de entorno para que puedan utilizarse con una instalación concreta, escribiendo uno de los mandatos siguientes:
    - En Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```



donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- En sistemas UNIX:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- En sistemas Linux:

```
. source/ MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- b) Compruebe que el entorno se haya configurado correctamente, escribiendo el mandato siguiente:

```
dspmqr
```

Si el mandato finaliza de forma satisfactoria, y se devuelven el número de versión y el nombre de instalación esperados, significa que el entorno se ha configurado correctamente.

3. Cree un gestor de colas llamado QMA emitiendo el siguiente mandato:

```
crtmqm QMA
```

Aparecen mensajes para indicar cuando crea el gestor de colas, y cuando se crean los objetos predeterminados de IBM WebSphere MQ.

4. Inicie el gestor de colas especificando el mandato siguiente:

```
strmqm QMA
```

Un mensaje indica cuando se inicia el gestor de colas.

5. Inicie MQSC emitiendo el mandato siguiente:

```
runmqsc QMA
```

Un mensaje indica cuando se inicia MQSC. MQSC no tiene indicador de mandatos.

6. Defina una cola local denominada QUEUE1 especificando el mandato siguiente:

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

Un mensaje indica cuando se crea la cola.

7. Detenga MQSC emitiendo el mandato siguiente:

```
end
```

Se mostrarán mensajes y después aparecerá el indicador de mandatos.

**Nota:** Los pasos posteriores requieren que el paquete de ejemplos esté instalado.

8. Si está verificando una instalación en un sistema UNIX o Linux, vaya al directorio *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin*, que contiene los programas de ejemplo. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* representa el directorio de alto nivel en el que está instalado WebSphere MQ.

9. Coloque un mensaje en la cola emitiendo uno de los mandatos siguientes:

- En sistemas UNIX and Linux:

```
./amqsput QUEUE1 QMA
```

- En sistemas Windows:

```
amqsput QUEUE1 QMA
```

Se mostrarán los mensajes siguientes:

```
Sample AMQSPUT0 start
target queue is QUEUE1
```

10. Escriba un texto de mensaje en una o más líneas, donde cada línea es un mensaje diferente. Deje una línea en blanco para indicar que la entrada del mensaje ha terminado.

Se visualizará el mensaje siguiente:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Los mensajes ahora están en la cola, y aparece el indicador de mandatos.

11. Obtenga los mensajes de la cola, emitiendo uno de los mandatos siguientes:

- En sistemas UNIX and Linux:

```
./amqsget QUEUE1 QMA
```

- En sistemas Windows:

```
amqsget QUEUE1 QMA
```

Se iniciará el programa de ejemplo y se mostrarán los mensajes.

## Resultados

Ha verificado satisfactoriamente la instalación local.

### ***Verificación de una instalación de servidor a servidor utilizando la línea de mandatos***

Puede verificar una instalación de servidor a servidor utilizando dos servidores, uno como emisor y el otro como receptor.

## Antes de empezar

- Asegúrese de que TCP/IP y WebSphere MQ estén instalados en ambos servidores.
- Asegúrese de que es miembro del grupo de administradores de WebSphere MQ (**mqm**) en cada servidor.
- Decida qué instalación es el servidor emisor y que la instalación es el servidor receptor. Las instalaciones pueden estar en el mismo sistema o en sistemas diferentes.

## Acerca de esta tarea

Este procedimiento proporciona instrucciones sólo para sistemas Windows, UNIX and Linux.

Las definiciones de objetos IBM WebSphere MQ son sensibles a mayúsculas y minúsculas. Todo el texto que se haya especificado como un mandato MQSC en minúsculas se convierte, automáticamente, a mayúsculas, a menos que se incluya entre comillas simples. Asegúrese de que escribe los ejemplos tal y como se muestran exactamente.

## Procedimiento

1. En el servidor **receiver** :

- a) Si el servidor receptor es un sistema UNIX o Linux, inicie sesión como usuario en el grupo **mqm**.
- b) Compruebe qué puertos están libres, por ejemplo, mediante la ejecución de **netstat**. Si desea más información sobre este mandato, consulte la documentación del sistema operativo.

Si no está utilizando el puerto 1414, anote 1414 como el número de puerto que deberá utilizar en el paso 2 h. Utilice el mismo número para el puerto del escucha posteriormente en la verificación. Si el puerto está en uso, tome nota de un puerto que no se utilice; por ejemplo, 1415.

- c) Configure el entorno de la instalación que vaya a utilizar; para ello, escriba uno de los mandatos siguientes en el indicador de mandatos:

- En Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- En sistemas UNIX and Linux:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- d) Cree un gestor de colas denominado QMB emitiendo el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
crtmqm QMB
```

Los mensajes le indican que se ha creado el gestor de colas y que se han creado los objetos de IBM WebSphere MQ predeterminados.

- e) Inicie el gestor de colas especificando el mandato siguiente:

```
strmqm QMB
```

Un mensaje le indica que el gestor de colas se ha iniciado.

- f) Inicie MQSC emitiendo el mandato siguiente:

```
runmqsc QMB
```

Un mensaje le indicará que se ha iniciado MQSC. MQSC no tiene indicador de mandatos.

- g) Defina una cola local denominada RECEIVER.Q emitiendo el mandato siguiente:

```
DEFINE QLOCAL (RECEIVER.Q)
```

Un mensaje le indicará que la cola se ha creado.

- h) Defina un canal de escucha mediante el siguiente mandato:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (PORT_NUMBER)
```

Donde *número\_puerto* es el nombre del puerto donde se ejecuta el escucha. Este número debe ser igual que el número utilizado al definir el canal emisor.

- i) Inicie el escucha mediante el siguiente mandato:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

**Nota:** No inicie el escucha en segundo plano desde cualquier shell que reduzca automáticamente la prioridad de los procesos en segundo plano.

- j) Defina un canal receptor emitiendo el mandato siguiente:

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (RCVR) TRPTYPE (TCP)
```

Un mensaje le indica que se ha creado el canal.

- k) Finalice MQSC escribiendo:

```
end
```

Se mostrarán algunos mensajes seguidos por el indicador de mandatos.

## 2. En el servidor **sender** :

- a) Si el servidor emisor es un sistema UNIX o Linux, inicie sesión como usuario en el grupo mqm.
- b) Configure el entorno de la instalación que vaya a utilizar; para ello, escriba uno de los mandatos siguientes en el indicador de mandatos:

- En Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- En sistemas UNIX and Linux:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- c) Cree un gestor de colas denominado QMA emitiendo el mandato siguiente en el indicador de mandatos:

```
crtmqm QMA
```

Los mensajes le indican que se ha creado el gestor de colas y que se han creado los objetos de IBM WebSphere MQ predeterminados.

- d) Inicie el gestor de colas emitiendo el mandato siguiente:

```
strmqm QMA
```

Un mensaje le indica que el gestor de colas se ha iniciado.

- e) Inicie MQSC emitiendo el mandato siguiente:

```
runmqsc QMA
```

Un mensaje le indica que se ha iniciado la sesión de MQSC. MQSC no tiene indicador de mandatos.

- f) Defina una cola local denominada QMB (para utilizarla como cola de transmisión) emitiendo el mandato siguiente:

```
DEFINE QLOCAL (QMB) USAGE (XMITQ)
```

Un mensaje le indica que se ha creado la cola.

- g) Cree una definición local de la cola remota emitiendo el mandato siguiente:

```
DEFINE QREMOTE (LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE) RNAME (RECEIVER.Q)  
RQMNAME ('QMB') XMITQ (QMB)
```

- h) Defina un canal emisor emitiendo uno de los mandatos siguientes:

*con-name* es la dirección TCP/IP del sistema receptor. Si las dos instalaciones están en el mismo sistema, el *nombre-con* es `localhost`. *puerto* es el puerto anotado en [1 b](#). Si no especifica un puerto, se utiliza el valor predeterminado 1414.

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (SDR)  
CONNNAME ('CON-NAME(PORT)') XMITQ (QMB) TRPTYPE (TCP)
```

- i) Inicie el canal emisor emitiendo el mandato siguiente:

```
START CHANNEL (QMA.QMB)
```

El canal receptor del servidor receptor se inicia automáticamente al iniciar el canal emisor.

- j) Detenga MQSC emitiendo el mandato siguiente:

```
end
```

Se mostrarán algunos mensajes seguidos por el indicador de mandatos.

- k) Si el servidor emisor es un sistema UNIX o Linux, vaya al directorio *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin*. Este directorio contiene los programas de ejemplo. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* representa el directorio de alto nivel en el que está instalado WebSphere MQ.

- l) Si tanto el servidor emisor como el receptor son instalaciones que residen en el mismo sistema, compruebe que los gestores de colas se hayan creado en instalaciones diferentes; para ello, escriba el mandato siguiente:

```
dspmqr -o installation
```

Si los gestores de colas están en la misma instalación, mueva QMA a la instalación del emisor o QMB a la instalación del receptor mediante el mandato **setmqm**. Para obtener más información, consulte [setmqm](#).

- m) Coloque un mensaje en la definición local de la cola remota, que a su vez especifica el nombre de la cola remota. Ejecute uno de los mandatos siguientes:

- En Windows:

```
amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

- En sistemas UNIX y Linux:

```
./amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

Un mensaje le indicará que se ha iniciado amqsput.

- n) Escriba un texto de mensaje en una o más líneas, seguidas por una línea en blanco.

Un mensaje le indicará que ha finalizado amqsput. Ahora el mensaje está en la cola y vuelve a aparecer el indicador de mandatos.

### 3. En el servidor **receptor**:

- a) Si el servidor receptor es un sistema UNIX o Linux, vaya al directorio `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin`. Este directorio contiene los programas de ejemplo. `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio de alto nivel en el que está instalado IBM WebSphere MQ.

- b) Obtenga el mensaje situado en la cola del receptor emitiendo uno de los mandatos siguientes:

- En Windows:

```
amqsget RECEIVER.Q QMB
```

- En sistemas UNIX y Linux:

```
./amqsget RECEIVER.Q QMB
```

Se iniciará el programa de ejemplo y se mostrará el mensaje. Después de una pausa, el programa de ejemplo finaliza. A continuación aparecerá el indicador de mandatos.

## Resultados

Ha verificado correctamente la instalación de servidor a servidor.

## Verificación de una instalación de servidor utilizando la aplicación Postales

Puede configurar y utilizar la aplicación Postales para verificar una instalación local o una instalación de servidor a servidor.

Utilice la aplicación Postales para verificar que IBM WebSphere MQ se ha instalado satisfactoriamente y que los enlaces de comunicación asociados funcionan correctamente.

La aplicación Postales está basada en Java y necesita un sistema con capacidad para visualizar gráficos. También puede verificar una instalación utilizando la línea de mandatos, consulte [“Verificación de una instalación de servidor utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 152.

**Nota:** Utilizar Postales para verificar una instalación de WebSphere MQ sólo es posible si hay una instalación de IBM WebSphere MQ en dicho recuadro. El asistente Configuración predeterminada no creará una configuración predeterminada si un gestor de colas ya existe en el recuadro. El asistente Configuración predeterminada se ejecutará en cualquier instalación en un recuadro, pero sólo se puede

crear una configuración predeterminada por recuadro. No es posible utilizar Postales para verificar una segunda instalación, o instalaciones subsiguientes, de IBM WebSphere MQ en el mismo recuadro.

### Tareas relacionadas

“Verificación de una instalación de servidor local utilizando la aplicación Postales” en la página 158  
El envío satisfactorio de mensajes entre dos aplicaciones Postales verifica una instalación local.

“Verificar una instalación de servidor a servidor utilizando la aplicación Postales” en la página 160  
Puede utilizar dos instancias de la aplicación Postales para verificar que una instalación de servidor a servidor funciona.

### Verificación de una instalación de servidor local utilizando la aplicación Postales

El envío satisfactorio de mensajes entre dos aplicaciones Postales verifica una instalación local.

### Antes de empezar

Para verificar que la instalación local es funcional, puede ejecutar dos instancias de la aplicación Postales en el mismo servidor. La aplicación Postales puede intercambiar mensajes con otras aplicaciones Postales. El envío y la recepción satisfactorios de los mensajes verifica que IBM WebSphere MQ se ha instalado y funciona correctamente en el servidor.

#### Nota:

- Si el sistema tiene varias instalaciones de IBM WebSphere MQ asegúrese de que Postales no se ha ejecutado antes en ninguna instalación de ese servidor. Puesto que la configuración predeterminada sólo puede existir en una instalación de IBM WebSphere MQ por sistema, el asistente Configuración predeterminada y Postales no se pueden utilizar para la verificación de una segunda instalación u otra posterior.
- La aplicación Postales tiene una interfaz gráfica. Para ver esta interfaz, el sistema debe poder mostrar una visualización gráfica.
- Antes de ejecutar la aplicación Postales, debe asegurarse de que es miembro del grupo de administradores de IBM WebSphere MQ (**mqm**).

### Procedimiento

1. Si está verificando una instalación en sistemas UNIX, Linux o Windows, inicie la sesión como un usuario en el grupo **mqm**.
2. Inicie la aplicación Postales de una de las maneras siguientes:
  - a) Desde la línea de mandatos:

i) Cambie el directorio a `MQ_INSTALLATION_PATH/java/bin`. `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio de alto nivel en el que está instalado IBM WebSphere MQ .

ii) Ejecute la aplicación Postales emitiendo uno de los mandatos siguientes:

- Sistemas UNIX y Linux:

```
./postcard
```

- Sistemas Windows:

```
postcard
```

b) En IBM WebSphere MQ Explorer: en sistemas Windows y Linux (plataformas x86-64), puede iniciar MQ Explorer mediante el menú del sistema, el mandato **MQExplorer** (el mandato preferido), o el archivo ejecutable `MQExplorer`. El mandato **strmqcfig** todavía se puede utilizar.

i) Si no aparece la página de bienvenida de la vista de contenido de IBM WebSphere MQ Explorer, pulse **IBM WebSphere MQ** en la vista **Navegador** para que se muestre la página de bienvenida.

ii) Pulse **Iniciar Postales** para iniciar la aplicación Postales.

3. En la ventana **Postales-Inicio de sesión** , escriba un apodo para utilizar para enviar mensajes dentro de la aplicación Postales (por ejemplo, User1).
4. Seleccione el gestor de colas que se utilizará como buzón:
  - Si no tiene ningún gestor de colas, se le solicitará que inicie la Configuración predeterminada o que cierre la aplicación Postales. Cuando inicia la Configuración predeterminada, se crea un gestor de colas predeterminado.
  - Si el único gestor de colas del servidor es el gestor de colas predeterminado, este gestor de colas se utilizará automáticamente para la aplicación Postales. El gestor de colas predeterminado se crea ejecutando el asistente Configuración predeterminada.
  - Si ha creado sus propios gestores de colas, pero no ha ejecutado el asistente Configuración predeterminada, seleccione un gestor de colas adecuado en la lista.
  - Si ha ejecutado el asistente Configuración predeterminada y desea utilizar el gestor de colas predeterminado, pero hay otros gestores de colas en el servidor, seleccione el recuadro de selección **Avanzado**. A continuación, seleccione **Utilizar configuración predeterminada como buzón**.
  - Si ha ejecutado el asistente Configuración predeterminada y también ha creado sus propios gestores de colas, y no desea utilizar el gestor de colas predeterminado, seleccione el recuadro de selección **Avanzado**. A continuación, seleccione **Elegir gestor de colas como buzón** y luego seleccione el gestor de colas adecuado en la lista.

Cuando la selección se haya efectuado, pulse **Aceptar** para visualizar la primera ventana de Postales.

5. Ejecute una segunda instancia de la aplicación Postales siguiendo los pasos utilizados para abrir la primera instancia de la aplicación Postales.
6. Se visualizará de nuevo el panel **Postales - Inicio de sesión**. Escriba un segundo apodo para utilizarlo para enviar mensajes en esta segunda aplicación Postales (por ejemplo, User2).
7. Repita la selección del gestor de colas que desee utilizar como buzón (tal como se describe en el paso 4).

El gestor de colas que seleccione para esta segunda instancia de Postales debe ser el mismo gestor de colas que el utilizado para la primera instancia de la aplicación Postales.
8. En la primera aplicación Postales, (User1), especifique el apodo (User2) para la segunda aplicación Postales en el campo **Para:** . Debido a que el emisor y el receptor están en el mismo servidor, puede dejar en blanco el campo **En:**.
9. Escriba un mensaje en el campo **Mensaje:** y pulse **Enviar**.
10. El área **Postales enviadas y recibidas** de la postal muestra información detallada sobre el mensaje. En la Postal emisora, el mensaje se muestra como enviado. En la Postal receptora, el mensaje se muestra como recibido.
11. En la Postal receptora, (Usuario2), efectúe una doble pulsación en el mensaje en el área **Postales enviadas y recibidas** para verlo.

Cuando llega este mensaje, ello confirma que IBM WebSphere MQ esté instalado correctamente.

## Qué hacer a continuación

Dependiendo de su situación, puede ser conveniente que realice las tareas siguientes:

- Instale IBM WebSphere MQ en otros servidores. Siga el procedimiento de instalación correspondiente a la plataforma adecuada. Asegúrese de que utiliza la ventana **Unirse al clúster predeterminado** en el asistente Configuración predeterminada para añadir los demás servidores al clúster del primer servidor.
- Instale el cliente MQI de IBM WebSphere MQ en otros servidores. Consulte [“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ”](#) en la página 124.
- Prosiga con más tareas de administración, consulte [Administración de IBM WebSphere MQ](#) .

## Verificar una instalación de servidor a servidor utilizando la aplicación Postales

Puede utilizar dos instancias de la aplicación Postales para verificar que una instalación de servidor a servidor funciona.

### Antes de empezar

Puede utilizar la aplicación Postales en dos servidores, una instancia de la aplicación en cada servidor, para verificar que una instalación de servidor a servidor es funcional. El envío y la recepción satisfactorios de mensajes verifican que IBM WebSphere MQ se ha instalado satisfactoriamente y que la comunicación entre los dos servidores funciona correctamente.

#### Nota:

- Si el sistema tiene varias instalaciones de WebSphere MQ, asegúrese de que Postales no se ha ejecutado antes en ninguna instalación de ese servidor. Puesto que la configuración predeterminada sólo puede existir en una instalación de WebSphere MQ por sistema, el asistente Configuración predeterminada y Postales no se pueden utilizar para la verificación de una segunda instalación u otra posterior.
- Las dos instalaciones de servidor deben estar en sistemas diferentes para poder realizar una verificación de servidor a servidor utilizando la aplicación Postales. Para verificar una instalación de servidor a servidor en la misma máquina, puede utilizar la línea de mandatos. Consulte [“Verificación de una instalación de servidor a servidor utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 154
- Asegúrese de que TCP/IP y IBM WebSphere MQ estén instalados en ambos servidores.
- Asegúrese de que los sistemas son capaces de mostrar gráficos.
- Asegúrese de que es miembro del grupo de administradores de IBM WebSphere MQ (**mqm**) en cada servidor.
- Compruebe que se cumple una de las condiciones siguientes:
  - No se ha creado ningún gestor de colas para ninguno de los dos servidores.
  - Utilice el asistente Configuración predeterminada para crear gestores de colas predeterminados en cada servidor y enlazarlos con el clúster predeterminado. En este tema encontrará detalles sobre cómo utilizar el asistente Configuración predeterminada.
  - Ambos servidores tienen gestores de colas y éstos residen en el mismo clúster.

Si los gestores de colas no están en el mismo clúster, cree nuevos gestores de colas en ambos servidores. A continuación, cree un clúster y asegúrese de que los gestores de colas que ha creado en cada servidor pertenecen a ese clúster.

- Ha configurado canales para comunicarse entre los dos servidores.

Para obtener instrucciones sobre cómo configurar los canales, consulte [“Verificación de una instalación de servidor a servidor utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 154. Una vez configurados los canales, siga las instrucciones de este tema para verificar la instalación de servidor a servidor.

### Procedimiento

1. Si está verificando una instalación en sistemas UNIX o Linux, inicie la sesión como usuario del grupo **mqm**.
2. Inicie la aplicación Postales de una de las maneras siguientes:
  - a) Desde la línea de mandatos:
    - i) Cambie el directorio a `MQ_INSTALLATION_PATH/java/bin`. `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio de alto nivel en el que está instalado IBM WebSphere MQ .
    - ii) Ejecute la aplicación Postales emitiendo uno de los mandatos siguientes:
      - Sistemas UNIX y Linux:

```
./postcard
```



- Sistemas Windows:

postcard

- b) En IBM WebSphere MQ Explorer: en sistemas Windows y Linux (plataformas x86-64), puede iniciar MQ Explorer mediante el menú del sistema, el archivo ejecutable MQExplorer o el mandato **strmqcfg**.
    - i) Si no aparece la página de bienvenida de la vista de contenido de IBM WebSphere MQ Explorer, pulse **IBM WebSphere MQ** en la vista **Navegador** para que se muestre la página de bienvenida.
    - ii) Pulse **Iniciar Postales** para iniciar la aplicación Postales.
  3. En la ventana **Postales - Inicio de sesión**, escriba un apodo para utilizarlo para enviar mensajes dentro de la aplicación Postales. Por ejemplo, User1 para el primer servidor, y User2 para el segundo servidor.
  4. Cuando el asistente haya finalizado, volverá a la ventana **Postales - Inicio de sesión**.
  5. Seleccione el gestor de colas que se utilizará como buzón:
    - Si no tiene ningún gestor de colas, se le solicitará que inicie la Configuración predeterminada o que cierre la aplicación Postales. Siga el asistente Configuración predeterminada. Cuando llegue a la opción para enlazar el gestor de colas con el clúster predeterminado, marque el recuadro de selección. En la pantalla siguiente:
      - Para el primer servidor, seleccione **Sí, hacer que sea el repositorio del clúster**.
      - Para el segundo servidor, seleccione **No, otro sistema ya se ha enlazado con el clúster como repositorio**. Cuando se le solicite, escriba la ubicación del repositorio escribiendo el nombre del servidor emisor.
    - Si el único gestor de colas del servidor es el gestor de colas predeterminado, este gestor de colas se utilizará automáticamente para la aplicación Postales. El gestor de colas predeterminado se crea ejecutando el asistente Configuración predeterminada.
    - Si ha creado sus propios gestores de colas, pero no ha ejecutado el asistente Configuración predeterminada, seleccione un gestor de colas adecuado en la lista.
    - Si ha ejecutado el asistente Configuración predeterminada y desea utilizar el gestor de colas predeterminado, pero hay otros gestores de colas en el servidor, seleccione el recuadro de selección **Avanzado**. A continuación, seleccione **Utilizar configuración predeterminada como buzón**.
    - Si ha ejecutado el asistente de configuración predeterminada y también ha creado sus propios gestores de colas, y no desea utilizar el gestor de colas predeterminado, seleccione el recuadro de selección **Avanzado**. A continuación, seleccione **Elegir gestor de colas como buzón** y luego seleccione el gestor de colas adecuado en la lista.
  - Cuando haya terminado de realizar la selección, pulse **Aceptar**.
  6. Complete los pasos 1 - 5 para el segundo servidor.
  7. En la Postal del primer servidor:
    - a) Escriba el apodo (user2) para la aplicación Postales del segundo servidor en el campo **A:**.
    - b) Escriba el gestor de colas del segundo servidor en el campo **En:**.
    - c) Escriba un mensaje en el campo **Mensaje:** y pulse **Enviar**.
  8. En la Postal del segundo servidor:
    - a) En el área **Postales enviadas y recibidas**, efectúe una doble pulsación en el mensaje marcado como recibido para ver el mensaje procedente del primer servidor.
    - b) Opcional: Envíe una postal al primer servidor adaptando las instrucciones del paso 7. Debe especificar los detalles del primer servidor en el campo **Para:** y el campo **Activado:**.
- Los mensajes confirman que IBM WebSphere MQ está instalado correctamente y que el enlace de comunicación entre los dos servidores está funcionando correctamente.

## Verificación de una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ

Puede verificar que la instalación del cliente MQI de IBM WebSphere MQ se ha realizado satisfactoriamente y que el enlace de comunicación es funcional.

El procedimiento de verificación muestra cómo crear un gestor de colas llamado `queue.manager.1`, una cola local denominada `QUEUE1`, y un canal de conexión con el servidor llamado `CHANNEL1` en el servidor.

Muestra cómo crear el canal de conexión cliente en la estación de trabajo cliente de la MQI de IBM WebSphere MQ. A continuación muestra cómo utilizar los programas de ejemplo para colocar un mensaje en una cola y recuperarlo de ella.

El ejemplo no aborda ninguna cuestión referente a seguridad del cliente. Consulte [Configuración de la seguridad cliente de la MQI de IBM WebSphere MQ](#) para obtener detalles si le interesan las cuestiones de seguridad del cliente de la interfaz de cola de mensajes de IBM WebSphere MQ.

El procedimiento de verificación presupone que:

- Se ha instalado el producto completo IBM WebSphere MQ en un servidor.
- La instalación del servidor es accesible en la red.
- El software del cliente MQI de IBM WebSphere MQ se ha instalado en un sistema cliente.
- Los programas de ejemplo de IBM WebSphere MQ se han instalado.
- TCP/IP se ha configurado en los sistemas servidor y cliente. Para obtener más información, consulte [Configuración de conexiones entre el servidor y el cliente](#).

Para iniciar el procedimiento de verificación utilizando la línea de mandatos, consulte [“Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 162.

Para comenzar el procedimiento de verificación para los sistemas operativos Windows y Linux cuando utilice IBM WebSphere MQ Explorer, consulte [“Verificación de una instalación de cliente en Windows y Linux utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 167.

### Tareas relacionadas

[“Configuración del servidor utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 163

Siga estas instrucciones para crear un gestor de colas, una cola y un canal en el servidor. A continuación, puede utilizar estos objetos para verificar la instalación.

[“Conectar un cliente MQI de WebSphere MQ a un gestor de colas, utilizando la variable de entorno MQSERVER”](#) en la página 165

Cuando se ejecuta una aplicación IBM WebSphere MQ en el cliente IBM WebSphere MQ MQI, se precisa el nombre del canal MQI, el tipo de comunicación y la dirección del servidor que se va a utilizar. Facilite estos parámetros definiendo la variable de entorno `MQSERVER`.

[“Configuración del servidor utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 167

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para crear un gestor de colas, una cola y un canal de conexión de servidor en sistemas Windows y Linux .

[“Configuración del cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 168

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para definir la conexión con el cliente si configura el cliente y el servidor en la misma estación de trabajo en un sistema Windows o Linux.

[“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor”](#) en la página 169

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo `amqsputc` para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo `amqsgetc` para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

## Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos

Puede verificar una instalación del cliente mediante la línea de mandatos. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. Debe también aplicar las reglas de seguridad para permitir que el cliente se conecte y utilice la cola definida. En el cliente, cree un canal de conexión con el cliente y luego utilice los programas de ejemplo `PUT` y `GET` para completar el procedimiento de verificación.

En primer lugar, configure el servidor utilizando la línea de mandatos, siguiendo las instrucciones de [“Configuración del servidor utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 163.

Una vez que haya configurado el servidor, debe configurar el cliente, siguiendo las instrucciones de [“Conectar un cliente MQI de WebSphere MQ a un gestor de colas, utilizando la variable de entorno MQSERVER”](#) en la página 165.

Finalmente, puede probar las comunicaciones entre cliente y servidor, siguiendo las instrucciones de [“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor”](#) en la página 169.

### Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente en Windows y Linux utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 167

Puede verificar una instalación de cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer en Windows y Linux. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. En el sistema cliente, debe crear un canal de conexión del cliente. A continuación, desde la línea de mandatos, utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ”](#) en la página 124

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 151

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

### Configuración del servidor utilizando la línea de mandatos

Siga estas instrucciones para crear un gestor de colas, una cola y un canal en el servidor. A continuación, puede utilizar estos objetos para verificar la instalación.

### Acerca de esta tarea

Estas instrucciones presuponen que no se ha definido ningún gestor de colas u otro objeto de IBM WebSphere MQ.

Las definiciones de objetos IBM WebSphere MQ son sensibles a mayúsculas y minúsculas. Todo el texto que se haya especificado como un mandato MQSC en minúsculas se convierte, automáticamente, a mayúsculas, a menos que se incluya entre comillas simples. Asegúrese de que escribe los ejemplos tal y como se muestran exactamente.

### Procedimiento

1. Cree un ID de usuario en el servidor que no esté en el grupo mqm.
2. Si el servidor está en un sistema UNIX o Linux , inicie sesión como usuario en el grupo mqm.
3. Si está verificando una instalación en un sistema Windows, UNIX o Linux, debe establecer varias variables de entorno para que la instalación pueda utilizarse en el shell actual. Para establecer las variables de entorno, escriba uno de los mandatos siguientes:

- En Windows:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- En sistemas UNIX and Linux:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

4. Cree un gestor de colas llamado `QUEUE.MANAGER.1` ejecutando el siguiente mandato:

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Aparecerán mensajes indicándole que el gestor de colas se ha creado.

5. Inicie el gestor de colas especificando el mandato siguiente:

```
stmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Un mensaje le indica que el gestor de colas se ha iniciado.

6. Inicie MQSC emitiendo el mandato siguiente:

```
runmqsc QUEUE.MANAGER.1
```

Un mensaje le indica que se ha iniciado la sesión de MQSC. MQSC no tiene indicador de mandatos.

7. Defina una cola local llamada QUEUE1 ejecutando el siguiente mandato:

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

Un mensaje le indica que se ha creado la cola.

8. Permita que el ID de usuario que ha creado en el paso 1 utilice QUEUE1 ejecutando el siguiente mandato:

```
SET AUTHREC PROFILE(QUEUE1) OBJTYPE(QUEUE) PRINCIPAL('non_mqm_user') AUTHADD(PUT,GET)
```

donde *usuario\_no\_mqm* es el ID de usuario que ha creado en el paso 1. Aparecerá un mensaje para indicarle que la autorización se ha establecido. También debe ejecutar el mandato siguiente para otorgar al ID de usuario autorización para conectarse:

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL('non_mqm_user') AUTHADD(CONNECT)
```

Si no se ejecuta este mandato, se devuelve un error de detención 2305.

9. Defina un canal de conexión de servidor ejecutando el siguiente mandato:

```
DEFINE CHANNEL (CHANNEL1) CHLTYPE (SVRCONN) TRPTYPE (TCP)
```

Un mensaje le indica que se ha creado el canal.

10. Permita al canal de cliente conectarse al gestor de colas y ejecutarse bajo el ID de usuario que ha creado en el paso 1, emitiendo el siguiente mandato MQSC:

```
SET CHLAUTH(CHANNEL1) TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS('client_ipaddr') MCAUSER('non_mqm_user')
```

donde *dir\_ip\_cliente* es la dirección IP del sistema cliente y *non\_mqm\_user* es el ID de usuario creado en el paso 1. Un mensaje le indica cuándo se ha establecido la regla.

11. Defina un canal de escucha mediante el siguiente mandato:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

donde *número\_puerto* es el número del puerto en el que se va a ejecutar el escucha. Este número debe ser el mismo que el utilizado al definir el canal de conexión de cliente en “[Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ](#)” en la [página 124](#); consulte las secciones HP-UX y Linux adecuadas para obtener más información.

**Nota:** Si omite el parámetro *port* en el mandato, se utiliza un valor predeterminado de 1414 para el puerto de escucha. Si desea especificar un puerto distinto de 1414, debe incluir el parámetro *port* en el mandato, tal como se muestra.

12. Inicie el escucha mediante el siguiente mandato:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

13. Detenga MQSC escribiendo:

```
end
```

Verá algunos mensajes, seguidos por el indicador de mandatos.

## Qué hacer a continuación

Siga las instrucciones para configurar el cliente. Consulte [“Conectar un cliente MQI de WebSphere MQ a un gestor de colas, utilizando la variable de entorno MQSERVER” en la página 165.](#)

### Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos” en la página 162](#)

Puede verificar una instalación del cliente mediante la línea de mandatos. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. Debe también aplicar las reglas de seguridad para permitir que el cliente se conecte y utilice la cola definida. En el cliente, cree un canal de conexión con el cliente y luego utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Verificación de una instalación de cliente en Windows y Linux utilizando IBM WebSphere MQ Explorer” en la página 167](#)

Puede verificar una instalación de cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer en Windows y Linux. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. En el sistema cliente, debe crear un canal de conexión del cliente. A continuación, desde la línea de mandatos, utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#)

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#)

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

### Tareas relacionadas

[“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor” en la página 169](#)

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo amqsputc para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo amqsgetc para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

## ***Conectar un cliente MQI de WebSphere MQ a un gestor de colas, utilizando la variable de entorno MQSERVER***

Cuando se ejecuta una aplicación IBM WebSphere MQ en el cliente IBM WebSphere MQ MQI, se precisa el nombre del canal MQI, el tipo de comunicación y la dirección del servidor que se va a utilizar. Facilite estos parámetros definiendo la variable de entorno MQSERVER.

## Antes de empezar

Antes de iniciar esta tarea, debe completar la tarea [“Configuración del servidor utilizando la línea de mandatos” en la página 163](#) y guardar la siguiente información:

- El nombre de host o dirección IP del servidor y el número de puerto que ha especificado al crear el escucha.
- El nombre de canal del canal de conexión del servidor.

## Acerca de esta tarea

Esta tarea describe cómo conectar un cliente MQI de IBM WebSphere MQ definiendo la variable de entorno MQSERVER en el cliente.

Si está utilizando sistemas Windows, HP Integrity NonStop Server, UNIX o Linux, en su lugar, puede permitir que el cliente acceda a la tabla de definiciones de canal de cliente generada, amqc1ch1.tab; consulte [Acceso a las definiciones de canal de conexión de cliente.](#)

O bien, en Windows, si el soporte de Active Directory está habilitado, el cliente descubre dinámicamente la información de conexión con el cliente desde Active Directory.

## Procedimiento

1. Compruebe la conexión TCP/IP. Desde el cliente, emita uno de los siguientes mandatos:

- `ping server-hostname`
- `ping n.n.n.n`

`n.n.n.n` representa la dirección de red. Puede establecer la dirección de red en formato decimal con puntos IPv4, por ejemplo `192.0.2.0`. De forma alternativa, establezca la dirección en formato hexadecimal IPv6, por ejemplo `2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485`.

Si el mandato **ping** falla, corrija la configuración de TCP/IP.

2. Establezca la variable de entorno MQSERVER. Desde el cliente, emita uno de los siguientes mandatos:

a) En Windows:

```
SET MQSERVER=channelName/TCP/server-address(port)
```

b) En UNIX y Linux , y en el cliente IBM WebSphere MQ para sistemas HP Integrity NonStop Server OSS :

```
export MQSERVER=channelName/TCP/'server-address(port)'
```

c) En sistemas Guardian del cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server:

```
param MQSERVER CHANNEL1/TCP/server-address(port)
```

d) En IBM i:

```
ADDENVVAR ENVVAR(MQSERVER) VALUE('channelName/TCP/server-address(port)')
```

Donde:

- *nombreCanal* es el nombre del canal de conexión del servidor.
- *dirección-servidor* es el nombre de host TCP/IP del servidor.
- *puerto* es el número de puerto TCP/IP en el que el servidor está a la escucha.

Si no proporciona un número de puerto, IBM WebSphere MQ utiliza el que se ha especificado en el archivo `qm.ini` o bien el archivo de configuración del cliente. Si no se especifica ningún valor en estos archivos, IBM WebSphere MQ utiliza el número de puerto identificado en el archivo de servicios TCP/IP para el nombre de servicio `MQSeries`. Si no existe una entrada `MQSeries` en el archivo de servicios, se utiliza un valor predeterminado de 1414. Es importante que el número de puerto utilizado por el cliente y el número de puerto utilizado por el programa de escucha del servidor sean los mismos.

## Qué hacer a continuación

Utilice los programas de ejemplo para probar la comunicación entre el cliente y el servidor; consulte [“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor” en la página 169](#).

### Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente en Windows y Linux utilizando IBM WebSphere MQ Explorer” en la página 167](#)

Puede verificar una instalación de cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer en Windows y Linux. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. En el sistema cliente, debe crear un canal de conexión del cliente. A continuación, desde la línea de mandatos, utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#)

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#)

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

## Tareas relacionadas

[“Configuración del servidor utilizando la línea de mandatos” en la página 163](#)

Siga estas instrucciones para crear un gestor de colas, una cola y un canal en el servidor. A continuación, puede utilizar estos objetos para verificar la instalación.

[“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor” en la página 169](#)

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo `amqsputc` para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo `amqsgetc` para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

## Verificación de una instalación de cliente en Windows y Linux utilizando IBM WebSphere MQ Explorer

Puede verificar una instalación de cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer en Windows y Linux. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. En el sistema cliente, debe crear un canal de conexión del cliente. A continuación, desde la línea de mandatos, utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

Para empezar la configuración de verificación, consulte [“Configuración del servidor utilizando IBM WebSphere MQ Explorer” en la página 167](#).

## Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos” en la página 162](#)

Puede verificar una instalación del cliente mediante la línea de mandatos. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. Debe también aplicar las reglas de seguridad para permitir que el cliente se conecte y utilice la cola definida. En el cliente, cree un canal de conexión con el cliente y luego utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#)

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#)

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

## Tareas relacionadas

[“Configuración del cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer” en la página 168](#)

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para definir la conexión con el cliente si configura el cliente y el servidor en la misma estación de trabajo en un sistema Windows o Linux.

[“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor” en la página 169](#)

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo `amqsputc` para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo `amqsgetc` para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

## Configuración del servidor utilizando IBM WebSphere MQ Explorer

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para crear un gestor de colas, una cola y un canal de conexión de servidor en sistemas Windows y Linux .

## Procedimiento

1. Crear un gestor de colas:
  - a) Abra IBM WebSphere MQ Explorer.
  - b) Pulse con el botón derecho del ratón en la carpeta denominada **Gestores de colas**, seleccione **Nuevo > Gestor de colas**.
  - c) En el primer campo de entrada, escriba el nombre del gestor de colas, `QUEUE.MANAGER.1`, y pulse **Finalizar**.
2. Cree una cola local:



- a) Expanda el gestor de colas que acaba de crear y pulse el botón derecho del ratón en **colas**.
  - b) Seleccione **Nuevo > Cola local**.
  - c) Escriba el nombre de cola, *QUEUE1* y pulse **Finalizar**.
3. Defina el canal de conexión con el servidor:
- a) Pulse con el botón derecho del ratón en **Canales**.
  - b) Seleccione **Nuevo > Canal de conexión del servidor**.
  - c) Escriba el nombre de canal, *CHANNEL1* y pulse **Siguiente**.
  - d) En el panel de navegación de diálogo, pulse **MCA** para abrir la página MCA.
  - e) En el campo ID de usuario de MCA, escriba un id de usuario que sea miembro del grupo mqm, normalmente el suyo.
  - f) Pulse **Finalizar**.
4. Ejecute el escucha.

El escucha se inicia automáticamente cuando el gestor de colas se ha configurado. Para comprobar que el escucha está en ejecución, abra **Escuchas** y busque **LISTENER.TCP**.

## Qué hacer a continuación

Configure el cliente. Consulte [“Configuración del cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 168.

### Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 162

Puede verificar una instalación del cliente mediante la línea de mandatos. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. Debe también aplicar las reglas de seguridad para permitir que el cliente se conecte y utilice la cola definida. En el cliente, cree un canal de conexión con el cliente y luego utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ”](#) en la página 124

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 151

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

### Tareas relacionadas

[“Configuración del cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 168

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para definir la conexión con el cliente si configura el cliente y el servidor en la misma estación de trabajo en un sistema Windows o Linux.

[“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor”](#) en la página 169

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo `amqsputc` para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo `amqsgetc` para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

## Configuración del cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para definir la conexión con el cliente si configura el cliente y el servidor en la misma estación de trabajo en un sistema Windows o Linux.

## Procedimiento

1. Seleccione el gestor de colas, *QUEUE.MANAGER.1*
2. Abra la carpeta **Canales** y, a continuación, pulse con el botón derecho del ratón en **Conexiones de cliente > Nuevo > Canal de conexión de cliente ...**
3. Escriba el nombre de canal, *CHANNEL1*, para la conexión de cliente y pulse **Siguiente**.
4. Escriba el nombre del gestor de colas, *QUEUE.MANAGER.1*



5. Especifique la serie siguiente como el nombre de conexión:

```
server-address(port)
```

Donde:

- *server-address* es el nombre de host TCP/IP del servidor
- *port* es el número de puerto TCP/IP en el que el servidor está a la escucha

6. Pulse Finalizar.

7. Desde la línea de mandatos, establezca la variable de entorno MQCHLLIB:

- Para clientes Windows, escriba el siguiente mandato, donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* representa el directorio de alto nivel en el que IBM WebSphere MQ está instalado:

```
SET MQCHLLIB=MQ_INSTALLATION_PATH\qmgrs\QUEUE!MANAGER!1\@ipcc
```

- Para clientes Linux, escriba el siguiente mandato:

```
export MQCHLLIB=var/mqm/qmgrs/QUEUE!MANAGER!1/@ipcc
```

**Nota:** El nombre del gestor de colas contiene ". ". IBM WebSphere MQ crea el directorio del gestor de colas con el nombre, QUEUE!MANAGER!1

## Qué hacer a continuación

Utilice los programas de ejemplo para probar la comunicación entre el cliente y el servidor. Consulte [“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor”](#) en la página 169.

### Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 162

Puede verificar una instalación del cliente mediante la línea de mandatos. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. Debe también aplicar las reglas de seguridad para permitir que el cliente se conecte y utilice la cola definida. En el cliente, cree un canal de conexión con el cliente y luego utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ”](#) en la página 124

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 151

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

### Tareas relacionadas

[“Probar la comunicación entre un cliente y un servidor”](#) en la página 169

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo amqsputc para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo amqsgetc para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

[“Configuración del servidor utilizando IBM WebSphere MQ Explorer”](#) en la página 167

Puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para crear un gestor de colas, una cola y un canal de conexión de servidor en sistemas Windows y Linux .

## Probar la comunicación entre un cliente y un servidor

En la estación de trabajo del cliente MQI de IBM WebSphere MQ, utilice el programa de ejemplo amqsputc para colocar un mensaje en la cola de la estación de trabajo del servidor. Utilice el programa de ejemplo amqsgetc para recuperar el mensaje de la cola y devolverlo al cliente.

## Antes de empezar

Complete los temas anteriores de esta sección:

- Configure un gestor de colas, canales y una cola.
- Abra una ventana de mandatos.
- Establezca variables de entorno del sistema.

## Acerca de esta tarea

Tenga en cuenta que las definiciones de objeto de IBM WebSphere MQ son sensibles a mayúsculas y minúsculas. El texto especificado como un mandato MQSC en minúsculas se convierte automáticamente a mayúsculas, a menos que se incluya entre comillas simples. Asegúrese de que escribe los ejemplos tal y como se muestran exactamente.

## Procedimiento

1. En sistemas UNIX and Linux , cambie a `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` directory, que contiene los programas de ejemplo. Para el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server, vaya al directorio `MQ_INSTALLATION_PATH/opt/mqm/samp/bin` , que contiene los programas de ejemplo. `MQ_INSTALLATION_PATH` representa el directorio de alto nivel en el que está instalado IBM WebSphere MQ .
2. Si está verificando una instalación en un sistema UNIX, Linux o Windows, debe establecer ciertas variables de entorno para que la instalación se pueda utilizar en el shell actual. Este paso no se aplica al cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server. Para establecer las variables de entorno, escriba uno de los mandatos siguientes:

- Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- UNIX and Linux:

```
./MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

3. Inicie el programa PUT para QUEUE1 en QUEUE.MANAGER.1 emitiendo uno de los mandatos siguientes:

- Windows:

```
amqsputc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

- UNIX and Linux y el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server:

```
./amqsputc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Si el mandato se ejecuta satisfactoriamente, se visualizan los mensajes siguientes:

```
Sample AMQSPUT0 start target queue is QUEUE1
```

**Consejo:** Puede que reciba el error MQRC\_NOT\_AUTHORIZED (2035). De forma predeterminada, la autenticación de canal se habilita cuando se crea un gestor de colas. La autenticación de canal impide a los usuarios privilegiados acceder a un gestor de colas como IBM WebSphere MQ MQI client. Para verificar la instalación, puede cambiar el ID de usuario de MCA por un usuario no privilegiado, o inhabilitar la autenticación de canal. Para inhabilitar la autenticación de canal, ejecute el siguiente mandato MQSC:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

Cuando termine de realizar la prueba, si no suprime el gestor de colas, vuelva a habilitar la autenticación de canal:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

4. Escriba algo de texto de mensaje y pulse **Intro** dos veces.

Aparece el mensaje siguiente:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Ahora el mensaje está en la cola que se encuentra en el gestor de colas del servidor.

5. Inicie el programa GET para QUEUE1 en QUEUE.MANAGER.1 emitiendo uno de los mandatos siguientes:

- Windows:

```
amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

- UNIX and Linux y el cliente IBM WebSphere MQ para HP Integrity NonStop Server:

```
./amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Se iniciará el programa de ejemplo y se mostrará el mensaje. Después de una breve pausa (30 segundos aproximadamente), el programa de ejemplo finaliza y aparece de nuevo el indicador de mandatos.

## Resultados

Ha verificado satisfactoriamente la instalación del cliente.

## Qué hacer a continuación

1. Si el servidor es un sistema Windows, UNIX o Linux, debe establecer varias variables de entorno para que la instalación se pueda utilizar en el shell actual. Para establecer las variables de entorno, escriba uno de los mandatos siguientes:

- Windows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- Sistemas UNIX and Linux:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

2. En el servidor, detenga el gestor de colas emitiendo el siguiente mandato:

```
endmqm QUEUE.MANAGER.1
```

3. En el servidor, suprima el gestor de colas emitiendo el siguiente mandato:

```
dltmqm QUEUE.MANAGER.1
```

## Conceptos relacionados

[“Verificación de una instalación de cliente utilizando la línea de mandatos” en la página 162](#)

Puede verificar una instalación del cliente mediante la línea de mandatos. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor. Debe también aplicar las reglas de seguridad para permitir que el cliente se conecte y utilice la cola definida. En el cliente, cree un canal de conexión con el cliente y luego utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Verificación de una instalación de cliente en Windows y Linux utilizando IBM WebSphere MQ Explorer” en la página 167](#)

Puede verificar una instalación de cliente utilizando IBM WebSphere MQ Explorer en Windows y Linux. En el servidor, debe crear un gestor de colas, una cola local, un escucha y un canal de conexión del servidor.

En el sistema cliente, debe crear un canal de conexión del cliente. A continuación, desde la línea de mandatos, utilice los programas de ejemplo PUT y GET para completar el procedimiento de verificación.

[“Instalación de un cliente IBM WebSphere MQ” en la página 124](#)

[“Verificación de una instalación de servidor de IBM WebSphere MQ” en la página 151](#)

Puede verificar una instalación local (autónoma) o una instalación de servidor a servidor del servidor IBM WebSphere MQ. Una instalación local no tiene enlaces de comunicación con otras instalaciones de IBM WebSphere MQ, mientras que una instalación de servidor a servidor sí tiene enlaces con otras instalaciones.

### **Tareas relacionadas**

[“Instalación de un servidor IBM WebSphere MQ” en la página 73](#)

Después de preparar el sistema para la instalación, puede instalar IBM WebSphere MQ siguiendo las instrucciones correspondientes a la plataforma utilizada. Después de la instalación, puede verificar que se haya realizado satisfactoriamente.

## **Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry**

Hay dos formas de comprobar la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry. Se puede utilizar una o ambas, independientemente de si IBM WebSphere MQ Telemetry como instalación personalizada de IBM WebSphere MQ, o se ha añadido a una instalación existente de IBM WebSphere MQ.

Las dos formas de comprobar la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry son:

- [“Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry utilizando IBM WebSphere MQ Explorer” en la página 172](#)
- [“Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry utilizando la línea de mandatos” en la página 174](#)

### **Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry utilizando IBM WebSphere MQ Explorer**

Utilice el asistente Definir configuración de ejemplo y el programa de utilidad cliente MQTT en IBM WebSphere MQ Explorer para verificar que se han instalado los componentes de IBM WebSphere MQ Telemetry. Asimismo, compruebe que la publicación/suscripción funciona correctamente.

### **Antes de empezar**

El tiempo de ejecución de IBM WebSphere MQ Telemetry y el soporte para IBM WebSphere MQ Explorer deben estar instalados. La carpeta de telemetría forma parte de un gestor de colas. Para ver la carpeta de telemetría, debe iniciar un gestor de colas.

Antes de ejecutar el asistente Definir configuración de ejemplo en un gestor de colas existente, revise la información que proporciona el asistente sobre los cambios que se realizarán en la configuración. Estos cambios pueden tener implicaciones en la configuración del gestor de colas existente. Como alternativa, puede ejecutar el asistente de configuración de ejemplo en un gestor de colas que acabe de crear para evitar cambiar los parámetros de seguridad.

### **Acerca de esta tarea**

Para configurar IBM WebSphere MQ Telemetry existe un asistente Definir configuración de ejemplo que puede ejecutarse desde IBM WebSphere MQ Explorer. El asistente ejecuta una serie de pasos que incluyen la definición y el inicio del servicio de telemetría (MQXR), la configuración de la cola de transmisión predeterminada y la configuración de un canal de telemetría.

Si prefiere hacerlo manualmente, consulte [Configuración de un gestor de colas para telemetría en Linux y AIX](#). Para Windows, consulte [Configuración de un gestor de colas para telemetría en Windows](#).

Puede abrir el asistente Definir configuración de ejemplo desde la página de bienvenida de IBM WebSphere MQ Telemetry en IBM WebSphere MQ Explorer. El asistente determina qué pasos son necesarios basándose en la configuración actual.

Por ejemplo, el asistente puede especificar las acciones siguientes:

- Defina el servicio de telemetría (MQXR).
- Inicie el servicio de telemetría (MQXR).
- Definir la cola de transmisión de telemetría.
- Establecer la cola de transmisión predeterminada del gestor de colas en `SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE`.

Si la telemetría ya se configurado para este gestor de colas, el enlace que se utiliza para abrir el asistente se sustituye por texto estático. El texto confirma que la configuración de ejemplo ya se ha configurado.

Una vez que la configuración haya finalizado, puede utilizar IBM WebSphere MQ Explorer para abrir el programa de utilidad cliente MQTT. Utilice el programa de utilidad cliente MQTT para verificar que IBM WebSphere MQ Telemetry se haya configurado correctamente.

Los elementos siguientes resumen los principales objetivos que se pueden lograr mediante el programa de utilidad cliente MQTT:

- Validación de una configuración básica o personalizada de IBM WebSphere MQ Telemetry conectándose, suscribiéndose a temas y publicando mensajes.
- Muestra de las principales funciones del protocolo MQTT.
- Proporciona una herramienta simple que sirve de ayuda en la depuración de aplicaciones de IBM WebSphere MQ Telemetry.

Puede encontrar información adicional en IBM WebSphere MQ Explorer utilizando el menú **Ayuda** o bien pulsando la tecla **F1**.

## Procedimiento

1. Inicie IBM WebSphere MQ Explorer.

En los sistemas Windows y Linux, puede iniciar IBM WebSphere MQ Explorer mediante el menú del sistema, el archivo ejecutable MQExplorer o los mandatos `mqexplorer` y `strmqcfcfg`.

2. Abra la página **Bienvenido a MQ Telemetry**.

- Para utilizar un gestor de colas existente, pulse en la carpeta IBM WebSphere MQ\Queue Managers\*qMgrName*\Telemetry para abrir la página **Bienvenido a MQ Telemetry**.
- Si, por las razones mencionadas, decide utilizar un gestor de colas nuevo,
  - a. Pulse **Gestores de colas > Nuevo > Gestor de colas**.
  - b. Escriba MQTTVerification como **Nombre de gestor de colas > Siguiente > Siguiente > Siguiente**.
  - c. Cambie el puerto predeterminado de **Escuchar en el número de puerto**, si se está utilizando el puerto > **Finalizar**.
  - d. Cuando se inicie el gestor de colas, pulse en la carpeta IBM WebSphere MQ\Queue Managers\MQTTVerification\Telemetry para abrir la página **Bienvenido a MQ Telemetry**.

3. Desde la página **Bienvenido a MQ Telemetry** en IBM WebSphere MQ Explorer, pulse **Definir configuración de ejemplo**.

Si este enlace no está presente, y en su lugar ve el texto "Se ha configurado la configuración de ejemplo para este gestor de colas", significa que la telemetría ya se ha configurado. Vaya al paso ["6"](#) en la [página 174](#).

Si ha pulsado **Definir configuración de ejemplo**, la página se abre y en ella figuran las acciones que deben realizarse como parte de la configuración de ejemplo.

4. Deje seleccionada la opción **Iniciar el programa de utilidad cliente MQTT**, si desea que el programa de utilidad cliente MQTT se inicie automáticamente. El recuadro de selección está marcado de forma predeterminada.

5. Pulse **Finalizar**.

6. Pulse **Conectar**.

En el panel del programa de utilidad cliente MQTT, asegúrese de que los nombres de host y de puerto sean los correctos.

Si no inició automáticamente el panel del programa de utilidad cliente MQTT en el paso 4, puede iniciarlo utilizando un enlace directo desde el panel **Bienvenido a MQ Telemetry**, o pulsando el botón derecho del ratón en un canal NO SSL, lo que le permite controlar el canal en el que se ejecuta.

El historial de cliente registra un suceso Connected .

7. Pulse **Suscribir**.

El historial de cliente registra un suceso Subscribed .

8. Pulse **Publicar**.

El historial de cliente registra un suceso Published y Received .

## Resultados

Si la publicación/suscripción finaliza correctamente, se verifica la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry.

Si se encuentra con algún problema durante el proceso de instalación, puede consultar el registro de errores:

- En Windows, la ubicación predeterminada para este registro es, *WebSphere MQ data directory\qmgrs\qMgrName\mqxr*
- En AIX y Linux, la ubicación predeterminada para este registro es */var/mqm/qmgrs/qMgrName/mqxr/*

## Verificación de la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry utilizando la línea de mandatos

Siga las instrucciones para ejecutar scripts con el fin de verificar que se hayan instalado los componentes de IBM WebSphere MQ Telemetry y que estén disponibles para publicar y suscribir.

### Antes de empezar

El servicio de telemetría (MQXR) debe iniciarse para poder ejecutar los programas de ejemplo. El ID de usuario debe ser miembro del grupo mqm. Debe ejecutar el script SampleMQM primero y, a continuación, MQTTV3Sample, para poder realizar una suscripción y suscribirse. Puede ejecutar el script CleanupMQM de ejemplo para suprimir el gestor de colas que ha creado el script SampleMQM. Existen dos mandatos para ejecutar el script MQTTV3Sample. Estos mandatos aparecen en la sección Procedimiento de este tema. Los mandatos deben introducirse en líneas de mandatos o ventanas de shell diferentes.

El script SampleMQM crea y utiliza un gestor de colas denominado MQXR\_SAMPLE\_QM. Por tanto, no lo ejecute sin alteraciones en un sistema con un gestor de colas MQXR\_SAMPLE\_QM. Cualquier cambio que se efectúe puede tener implicaciones en la configuración del gestor de colas existente.

### Acerca de esta tarea

Para verificar un servidor o dispositivo sin GUI, se proporcionan scripts en el directorio de ejemplos. El script SampleMQM realiza los pasos necesarios para configurar IBM WebSphere MQ Telemetry. El script SampleMQM ejecuta una serie de pasos que incluyen la definición y el inicio del servicio de telemetría (MQXR), la configuración de la cola de transmisión predeterminada y la configuración de un canal de telemetría.

Para obtener información sobre cómo llevar a cabo esta acción manualmente, consulte [Configuración de un gestor de colas para telemetría en Linux y AIX](#), o [Configuración de un gestor de colas para telemetría en Windows](#).

A continuación, se puede ejecutar el script MQTTV3Sample para validar la configuración básica o personalizada de IBM WebSphere MQ Telemetry conectándose, suscribiéndose a temas y publicando mensajes.

Los elementos siguientes resumen los principales objetivos que se pueden lograr mediante los scripts de verificación proporcionados.

- Validación de una configuración básica o personalizada de IBM WebSphere MQ Telemetry conectándose, suscribiéndose a temas y publicando mensajes.
- Muestra de las principales funciones del protocolo MQTT.
- Proporciona una herramienta simple que sirve de ayuda en la depuración de aplicaciones de IBM WebSphere MQ Telemetry.

## Procedimiento

1. Escriba el mandato siguiente en una línea de mandatos para ejecutar el script SampleMQM.

- En Windows, el mandato para ejecutar el script SampleMQM es el siguiente:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\SampleMQM.bat
```

- En AIX y Linux, el mandato para ejecutar el script SampleMQM es el siguiente:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/SampleMQM.sh
```

donde *VÍA\_INSTALACIÓN\_MQ* es la ubicación en la que IBM WebSphere MQ está instalado.

Se crea un gestor de colas denominado MQXR\_SAMPLE\_QM.

2. Escriba el mandato siguiente para ejecutar la primera parte del script MQTTV3Sample;

- En Windows, en una línea de mandatos, escriba el mandato siguiente;

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\RunMQTTV3Sample.bat -a subscribe
```

- En AIX y Linux, en una ventana de shell, escriba el mandato siguiente:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/RunMQTTV3Sample.sh -a subscribe
```

3. Escriba el mandato siguiente para ejecutar la segunda parte del script MQTTV3Sample;

- En Windows, en otra línea de mandatos, escriba el mandato siguiente:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\RunMQTTV3Sample.bat -m "Hello from an MQTT v3 application"
```

- En AIX y Linux, en otra ventana de shell, escriba el mandato siguiente:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/RunMQTTV3Sample.sh -m "Hello from an MQTT v3 application"
```

4. Para eliminar el gestor de colas que ha creado el script SampleMQM, puede ejecutar el script CleanupMQM utilizando el mandato;

- En Windows, escriba el mandato siguiente;

```
MQ_INSTALLATION_PATH\mqxr\samples\CleanupMQM.bat
```

- En AIX y Linux en otra ventana de shell, escriba el mandato siguiente;

```
MQ_INSTALLATION_PATH/mqxr/samples/CleanupMQM.sh
```

## Resultados

El mensaje `Hello from an MQTT v3 application`, que ha escrito en la segunda línea de mandatos o ventana, es publicado por dicha aplicación y recibido por la aplicación en la primera ventana. La aplicación de la primera ventana lo muestra en la pantalla.

Pulse **Intro** en la primera ventana para finalizar la aplicación de suscripción.

Si los scripts finalizan y se pueden enviar y recibir mensajes, se verifica la instalación de IBM WebSphere MQ Telemetry .

Si surge algún problema durante el proceso de instalación, consulte [Resolución de problemas](#). De forma alternativa, puede consultar el registro de errores.

- En los sistemas Windows, la ubicación predeterminada del registro de errores se crea en `instalación_WMQ\qmgrs\nombre_gestor_colas\mqxr`.
- En los sistemas AIX y Linux , la ubicación predeterminada para este registro se crea en `/var/mqm/qmgrs/nombre de gestor de colas/mqxr/`

donde `nombre_gestor_colas` es el nombre del gestor de colas.

## Desinstalación de componentes de IBM WebSphere MQ

---

Información para ayudarle a desinstalar componentes de IBM WebSphere MQ.

### Acerca de esta tarea

Consulte los temas siguientes para desinstalar componentes de IBM WebSphere MQ:

- [Desinstalación del servidor y el cliente IBM WebSphere MQ](#)
- [Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security](#)

## Desinstalación de componentes de IBM WebSphere MQ

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo desinstalar componentes.

Seleccione el tema correspondiente a la plataforma utilizada para saber cómo desinstalar componentes de IBM WebSphere MQ.

- [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en AIX” en la página 176](#)
- [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en HP-UX” en la página 178](#)
- [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Linux” en la página 180](#)
- [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Solaris” en la página 181](#)
- [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows” en la página 182](#)

### Conceptos relacionados

[“Instalación del IBM WebSphere MQ” en la página 72](#)

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo instalar IBM WebSphere MQ.

[“Verificación de una instalación de IBM WebSphere MQ” en la página 150](#)

Los temas de esta sección proporcionan instrucciones sobre cómo verificar un servidor o una instalación de cliente de IBM WebSphere MQ en sistemas Windows, UNIX and Linux y HP Integrity NonStop Server .

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ en AIX

En AIX, puede desinstalar el servidor o cliente IBM WebSphere MQ utilizando la herramienta System Management Interface Tool (SMIT) o el mandato **installp**.



## Antes de empezar

Si se ha aplicado alguna actualización, elimínela antes de iniciar este procedimiento de desinstalación. Para obtener más información, consulte [AIX: Restauración del nivel de mantenimiento anterior en IBM WebSphere MQ Version 7.5](#).

## Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de IBM WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
2. En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de IBM WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo mqm.
  - b) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- c) Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqsr -m QMgrName
```

3. Inicie una sesión como usuario root.
4. Desinstale IBM WebSphere MQ utilizando **installp** o **smit**. Si IBM WebSphere MQ se instaló en una ubicación no predeterminada, debe utilizar **installp** para desinstalarlo.

- Desinstale utilizando **installp** escribiendo uno de los mandatos siguientes:

- Para una instalación en la ubicación predeterminada `/usr/mqm`

```
installp -u mqm
```

- Para una instalación en una ubicación no predeterminada:

```
installp -R usil -u mqm
```

donde *usil* es la vía de acceso de la Ubicación de instalación especificada por el usuario (USIL) que se especificó cuando se instaló el producto.

- Desinstale utilizando **smit**:

- a. Seleccione la ventana **smit** necesaria utilizando la siguiente secuencia:

```
Software Installation and Maintenance
Software Maintenance and Utilities
Remove Installed Software
```

- b. Liste el software en el campo **Nombre de SOFTWARE**:

- i) Especifique `.`
- ii) Pulse la tecla **F4**

- c. Seleccione los conjuntos de archivos que desea desinstalar en la lista (los que empiezan por mqm) y pulse **Intro**. En este punto, tiene la opción de realizar una vista previa. Deje la opción establecida en el valor predeterminado de **Yes** para obtener una vista previa de los conjuntos de archivos que esté desinstalando, o bien seleccione **No** para no obtenerla.
- d. Pulse **Intro** en el panel **Eliminar software instalado**; cuando se le pregunte si está seguro, pulse **Intro**.

## Resultados

Es posible que encuentre que determinados archivos permanecen después de desinstalar IBM WebSphere MQ. Por ejemplo, `mqinst.ini` permanece después de la desinstalación. Esto es para permitir que la información sea reutilizada por instalaciones subsiguientes. Lea lo siguiente para obtener más información.

## Qué hacer a continuación

- Si el producto se ha desinstalado satisfactoriamente, puede suprimir los archivos y directorios incluidos en el directorio `/usr/mqm` debajo de la Ubicación de instalación especificada de usuario (USIL) especificada en el mandato de desinstalación **installp**.
- Utilice el mandato **ls1pp** para buscar otros productos que están instalados en la USIL. Si no hay ningún otro producto instalado en la USIL y no tiene la intención de utilizarla de nuevo, puede suprimir la USIL utilizando el mandato **rmusil**.
- Si no hay otras instalaciones de IBM WebSphere MQ en el sistema, y no tiene previsto realizar una reinstalación o una migración, puede suprimir los árboles de directorios `/var/mqm` y `/etc/opt/mqm`. La supresión de estos directorios destruye todos los gestores de colas y sus datos asociados.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ en HP Integrity NonStop Server

En sistemas HP Integrity NonStop Server, puede desinstalar el cliente IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **rm**.

## Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de IBM WebSphere MQ que están asociadas a la instalación que está desinstalando.
2. Inicie la sesión en OSS como el ID de usuario propietario de la instalación.
3. Utilice el mandato **rm** de OSS para suprimir los archivos del subvolumen de Guardian que utiliza la instalación.  
Por ejemplo, utilice el siguiente mandato:

```
rm -rf <mqpath>/opt/mqm/bin/G/*
```

4. Utilice el mandato **rm** de OSS para suprimir los árboles de directorios de OSS para la instalación.  
Por ejemplo, utilice el siguiente mandato:

```
rm -rf <mqpath>
```

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ en HP-UX

En HP-UX, puede desinstalar el servidor o cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **swremove**.

## Antes de empezar

Si se ha aplicado alguna actualización, elimínela antes de iniciar este procedimiento de desinstalación. Para obtener más información, consulte [HP-UX: Restauración del nivel de mantenimiento anterior en IBM WebSphere MQ Version 7.5](#).

## Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de IBM WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
2. En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de IBM WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo mqm.
  - b) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- c) Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqclr -m QMgrName
```

3. Inicie una sesión como usuario root.
4. Desinstale IBM WebSphere MQ utilizando **swremove**:

- Para desinstalar todos los componentes de IBM WebSphere MQ, escriba el mandato siguiente:

```
swremove MQSERIES,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la vía de acceso donde está instalado IBM WebSphere MQ.

- Para desinstalar los componentes IBM WebSphere MQ seleccionados, escriba el mandato siguiente:

```
swremove componentname,l=MQ_INSTALLATION_PATH
```

donde *nombre\_componente* es el nombre del componente que se debe desinstalar, y *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la vía de acceso donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

Por ejemplo, para desinstalar el cliente y los componentes del cliente de telemetría, desde una instalación en */opt/myLocation*, especifique el mandato siguiente:

```
swremove MQSERIES.MQM-TXCLIENT,l=/opt/myLocation MQSERIES.MQM-CL-HPUX,l=/opt/myLocation
```

## Resultados

Es posible que encuentre que determinados archivos permanecen después de desinstalar IBM WebSphere MQ. Por ejemplo, *mqinst.ini* permanece después de la desinstalación. Esto es para permitir que la información sea reutilizada por instalaciones subsiguientes. Lea lo siguiente para obtener más información.

## Qué hacer a continuación

- Si el producto se desinstala correctamente, puede suprimir los archivos y los directorios del directorio de instalación.

- Si no hay otras instalaciones de IBM WebSphere MQ en el sistema, y no tiene previsto realizar una reinstalación o una migración, puede suprimir los árboles de directorios `/var/mqm` y `/etc/opt/mqm`. La supresión de estos directorios destruye todos los gestores de colas y sus datos asociados.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Linux

En Linux, puede desinstalar el servidor o el cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **rpm**.

### Antes de empezar

Si se ha aplicado alguna actualización, elimínela antes de iniciar este procedimiento de desinstalación. Para obtener más información, consulte [Linux: Restauración del nivel de mantenimiento anterior en IBM WebSphere MQ Version 7.5](#).

### Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de IBM WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
2. En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de IBM WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo `mqm`.
  - b) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- c) Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqsr -m QMgrName
```

3. Inicie una sesión como usuario `root`.
4. Desinstale IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **rpm**:
  - a) En un sistema con una sola instalación:

- i) Averigüe los nombres de los paquetes (componentes) instalados actualmente en el sistema, introduciendo el mandato siguiente:

```
rpm -qa | grep MQSeries
```

- ii) Elimine todos los componentes a la vez añadiendo todos los nombres de paquete a los argumentos del mandato **rpm**. Por ejemplo, para eliminar los componentes de ejecución, servidor y SDK, entre el siguiente mandato:

```
rpm -ev MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesSDK
```

**Consejo:** Para listar los paquetes y desinstalarlos con una sola operación, utilice un mandato como el siguiente :

```
rpm -qa | grep MQSeries | xargs rpm -ev
```

b) En un sistema con varias instalaciones:

- i) Averigüe los nombres de los paquetes (componentes) instalados actualmente en el sistema, introduciendo el mandato siguiente:

```
rpm -qa | grep suffix
```

donde *suffix* es el nombre exclusivo dado a los paquetes cuando se ejecuta **crtmqpkg** en la instalación. *suffix* se incluye en cada uno de los nombres de paquete que pertenecen a una determinada instalación.

- ii) Elimine todos los componentes a la vez añadiendo todos los nombres de paquete a los argumentos del mandato **rpm**. Por ejemplo, para eliminar los componentes de tiempo de ejecución, servidor y SDK de una instalación con el *suffix* MQ71, especifique el mandato siguiente:

```
rpm -ev MQSeriesRuntime-MQ71 MQSeriesServer-MQ71 MQSeriesSDK-MQ71
```

## Resultados

Es posible que encuentre que determinados archivos permanecen después de desinstalar IBM WebSphere MQ. Por ejemplo, `mqinst.ini` permanece después de la desinstalación. Esto es para permitir que la información sea reutilizada por instalaciones subsiguientes. Lea lo siguiente para obtener más información.

## Qué hacer a continuación

- Si el producto se desinstala correctamente, puede suprimir los archivos y los directorios del directorio de instalación.
- Si no hay otras instalaciones de IBM WebSphere MQ en el sistema, y no tiene previsto realizar una reinstalación o una migración, puede suprimir los árboles de directorios `/var/mqm` y `/etc/opt/mqm`. La supresión de estos directorios destruye todos los gestores de colas y sus datos asociados.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Solaris

En Solaris, puede desinstalar el servidor o cliente de IBM WebSphere MQ utilizando el mandato **pkgrm**.

## Antes de empezar

Si se ha aplicado alguna actualización, elimínela antes de iniciar este procedimiento de desinstalación. Para obtener más información, consulte [Solaris: Restauración del nivel de mantenimiento anterior en IBM WebSphere MQ Version 7.5](#).

## Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de IBM WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
2. En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de IBM WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo `mqm`.
  - b) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde se ha instalado IBM WebSphere MQ.

- c) Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmq
```

- d) Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqclr -m QMgrName
```

3. Inicie una sesión como usuario root.

4. Desinstale IBM WebSphere MQ utilizando **pkgrm**:

- a) En un sistema con una sola instalación, especifique el mandato siguiente:

```
pkgrm mqm
```

- b) En un sistema con varias instalaciones:

```
pkgrm mqm-suffix
```

donde *suffix* es el nombre exclusivo dado a los paquetes cuando se ejecuta **crtmqpkg** en la instalación. *suffix* se incluye en cada uno de los nombres de paquete que pertenecen a una determinada instalación. La primera instalación en el sistema no tiene ningún *suffix*, y se desinstala mediante el mismo método que se utiliza para una sola instalación.

Si un paquete tiene una dependencia en *mqm*, **pkgrm** devuelve el nombre del paquete. En primer lugar, desinstale los paquetes dependientes.

## Resultados

Es posible que encuentre que determinados archivos permanecen después de desinstalar IBM WebSphere MQ. Por ejemplo, *mqinst.ini* permanece después de la desinstalación. Esto es para permitir que la información sea reutilizada por instalaciones subsiguientes. Lea lo siguiente para obtener más información.

## Qué hacer a continuación

- Si el producto se desinstala correctamente, puede suprimir los archivos y los directorios del directorio de instalación.
- Si no hay otras instalaciones de IBM WebSphere MQ en el sistema, y no tiene previsto realizar una reinstalación o una migración, puede suprimir los árboles de directorios */var/mqm* y */etc/opt/mqm*. La supresión de estos directorios destruye todos los gestores de colas y sus datos asociados.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows

Puede desinstalar los servidores y clientes MQI de IBM WebSphere MQ en sistemas Windows utilizando el panel de control, la línea de mandatos (**msiexec**), **MQParms**, o utilizando el soporte de instalación, en cuyo caso también puede eliminar opcionalmente gestores de colas.

## Antes de empezar

De forma predeterminada, el registro de desinstalación no está habilitado en Windows. Para asegurarse de que recibe un registro de desinstalación, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

1. En un indicador de mandatos, abra el editor del registro ejecutando el mandato **regedit**.
2. Vaya a la clave de registro adecuada:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\Installer
3. Bajo esta clave de registro, añada la siguiente información:

### Nombre

Registro

**Tipo de datos**

REG\_SZ

**Valor**

voicewarmup

4. Guarde la clave de registro actualizado.

**Procedimiento**

La primera parte del procedimiento garantiza que no haya programas o procesos de IBM WebSphere MQ en ejecución:

1. Si ejecuta IBM WebSphere MQ con MSCS (Microsoft Cluster Service), elimine los gestores de cola del control de MSCS antes de desinstalar IBM WebSphere MQ. Realice los pasos siguientes para cada gestor de colas que esté actualmente bajo control de MSCS:
  - a) Lleve el recurso de gestor de colas fuera de línea.
  - b) Destruya la instancia del recurso.
  - c) Migre los archivos del gestor de colas de nuevo de las unidades compartidas. Este paso se muestra como opcional en [Eliminación de un gestor de colas del control de MSCS](#). Sin embargo, en este caso es obligatorio.
2. Detenga todas las aplicaciones de IBM WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
3. Cierre todos los agentes de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer.  
Si tiene un agente de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer en ejecución, ciérralo utilizando el mandato **fteStopAgent**; consulte [fteStopAgent \(detener un agente de IBM WebSphere MQ Managed File Transfer\)](#).
4. Para una instalación de servidor, finalice toda la actividad de IBM WebSphere MQ:
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo mqm.
  - b) Detenga todos los gestores de colas y escuchas en ejecución utilizando IBM WebSphere MQ Explorer, o ejecutando los siguientes mandatos:
    - i) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar; para ello, especifique el siguiente mandato:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

donde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* es la ubicación donde está instalado IBM WebSphere MQ .

- ii) Para cada gestor de colas, escriba el siguiente mandato para detener el gestor de colas:

```
endmqm queue_manager_name
```

- iii) Para cada gestor de colas, escriba el siguiente mandato para detener cualquier escucha asociado con el gestor de colas:

```
endmqlsr -m queue_manager_name
```

5. Detenga IBM WebSphere MQ.

Para hacer esto, pulse con el botón secundario del ratón el icono **WebSphere MQ** en la bandeja del sistema y, a continuación, seleccione **Detener WebSphere MQ**.

6. Cierre todas las ventanas de IBM WebSphere MQ.
7. Detenga todos los servicios de supervisión.

Cuando todos los procesos asociados a IBM WebSphere MQ ya no estén ejecutando, puede desinstalar IBM WebSphere MQ:

8. Desinstale IBM WebSphere MQ utilizando uno de los métodos siguientes:

- Utilice el panel de control de Windows. Este proceso se describe en: [“Desinstalar IBM WebSphere MQ utilizando el panel de control”](#) en la página 184. Este método no elimina los datos del gestor de colas.
- Utilice la línea de mandatos, ejecutando el mandato **msiexec** como se describe en: [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ utilizando la línea de mandatos”](#) en la página 185. Este método no elimina los datos del gestor de colas.
- Utilice los parámetros adecuados con **MQParms**. Este proceso se describe en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ utilizando MQParms”](#) en la página 187. Este método no elimina los datos del gestor de colas.
- Utilice el soporte de instalación, seleccionando la opción apropiada como se describe en: [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows utilizando el soporte de instalación”](#) en la página 187. La opción para eliminar los datos del gestor de colas se muestra en el panel **Eliminación de la característica Servidor**, si procede.

Si tiene que cancelar el proceso de desinstalación antes de que termine, es posible que tenga que volver a configurar IBM WebSphere MQ con el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ, ya que la retrotracción de la supresión del servicio IBM WebSphere MQ no puede establecer la contraseña de la cuenta de usuario del servicio. Utilice el mandato siguiente para volver a configurar IBM WebSphere MQ:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\amqmpjse.exe -r
```

Para obtener más información sobre el Asistente de preparación de IBM WebSphere MQ, consulte [“Configuración de IBM WebSphere MQ con el asistente de preparación de IBM WebSphere MQ”](#) en la página 113.

9. Compruebe el registro de eventos de Windows y reinicie el sistema si es necesario.

Si el ID de evento 10005 aparece en el registro de eventos de Windows, debe reiniciar el sistema para completar la desinstalación.

10. Si está desinstalando la última o única instalación de IBM WebSphere MQ, puede eliminar toda la información sobre las instalaciones anteriores que se conserva en el sistema, si así lo desea.

Dos valores de registro permanecen después de la desinstalación:

- Sistemas de 32 bits:
  - My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\LogDefaultPath
  - My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\WorkPath
- Sistemas de 64 bits:
  - My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\IBM\WebSphere MQ\LogDefaultPath
  - My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\IBM\WebSphere MQ\WorkPath

Las carpetas de datos también se dejan intactas, ubicadas en *MQ\_DATA\_PATH\Config*, donde *MQ\_DATA\_PATH* es la ubicación del directorio de datos de IBM WebSphere MQ .

Si se instala un cliente en un sistema en el que permanece el valor de registro LogDefaultPath de una instalación de servidor anterior, una instalación de cliente intentará crear este directorio si no existe todavía. Si no se desea este comportamiento, elimine el valor de registro LogDefaultPath antes de instalar el cliente.

### ***Desinstalar IBM WebSphere MQ utilizando el panel de control***

Puede desinstalar IBM WebSphere MQ utilizando el panel de control para eliminar todas las características actualmente instaladas.



## Antes de empezar

Inicie el proceso de desinstalación siguiendo los pasos descritos en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

Si ya no necesita los gestores de colas que están en el sistema, suprámalos utilizando IBM WebSphere MQ Explorer o el mandato `dltmqm`.

## Procedimiento

1. En la barra de tareas de Windows, abra el panel de control pulsando **Iniciar > Configuración > Panel de control Iniciar > Panel de control**.
2. Pulse **Agregar o quitar programas**, o **Programas y características**.
3. Pulse **IBM WebSphere MQ (nombre\_instalación)**, donde *nombre\_instalación* es el nombre de la instalación que desea eliminar.
4. Pulse **Quitar** o **Desinstalar** y pulse **Sí** para confirmar.

Si el Control de cuentas de usuario (UAC) está habilitado, acepte la solicitud de Windows para permitir que la desinstalación se ejecute como elevada. El programa se iniciará y se ejecutará hasta el final.

## Qué hacer a continuación

Complete los pasos que ha comenzado en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

### **Desinstalación de IBM WebSphere MQ utilizando la línea de mandatos**

Puede desinstalar IBM WebSphere MQ ejecutando el mandato `msiexec` desde la línea de mandatos para eliminar todas las características actualmente instaladas.

## Antes de empezar

Inicie el proceso de desinstalación siguiendo los pasos descritos en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

Si ya no necesita los gestores de colas que están en el sistema, suprámalos utilizando IBM WebSphere MQ Explorer o el mandato `dltmqm`.

## Acerca de esta tarea

Para iniciar la desinstalación, utilice el mandato `msiexec`.

Si ejecuta IBM WebSphere MQ en Windows con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, debe invocar la desinstalación silenciosa desde un indicador de mandatos elevado. Eleve un indicador de mandatos utilizando el botón derecho del ratón para iniciar el indicador de mandatos y elija **Ejecutar como administrador**.

En todos los ejemplos de mandatos que se muestran, los nombres de variables utilizados son los siguientes:

- *installation\_name* es el nombre de la instalación que desea eliminar.
- *product\_code* es el valor que se muestra para MSIProdCode en la salida del mandato siguiente:

```
dspmqinst -n installation_name
```

Un ejemplo de un código de producto es {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}.

- *response\_file* es el archivo que contiene la stanza [Response] y los pares *property=value* necesarios. Para obtener información detallada sobre cómo crear un archivo de respuestas, consulte [“Creación de un archivo de respuestas”](#) en la página 105. Para obtener información detallada de los parámetros que puede especificar en un archivo de respuestas, consulte la [Tabla 19](#) en la página

100 en “Instalación avanzada mediante msixec” en la página 96. Este es un ejemplo de una stanza [Response] de una instalación simple:

```
[Response] REMOVE="ALL"
```

## Procedimiento

Para desinstalar todas las características de IBM WebSphere MQ, utilice uno de los métodos siguientes:

- Ejecute el mandato `msiexec` con un parámetro que llame a un archivo de respuestas.

Un archivo de respuestas es un archivo de texto ASCII que contiene los valores de parámetro que se desea establecer para la desinstalación. El archivo de respuestas tiene un formato parecido a un archivo Windows `.ini` y contiene la stanza [Response]. Esta stanza contiene parámetros que el mandato `msiexec` puede utilizar, en forma de pares `property=value`. El mandato `msiexec` ignora todas las demás stanzas del archivo.

Puede establecer las características que desea desinstalar e indicar si desea conservar los gestores de colas existentes.

Para realizar una desinstalación de forma silenciosa de IBM WebSphere MQ utilizando un archivo de respuestas, escriba el mandato siguiente:

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q USEINI="response_file"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- En la línea de mandatos, emita uno de los mandatos siguientes:
  - Para invocar una desinstalación interactiva y ofrecerle la opción de eliminar datos del gestor de colas (siempre que no haya otras instalaciones de IBM WebSphere MQ restantes):

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" REMOVE="All"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

Si está ejecutando IBM WebSphere MQ en un sistema Windows con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, es posible que vea recuadros de diálogo **Abrir archivo – Aviso de seguridad** durante la desinstalación que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que la desinstalación continúe.

- Para invocar una desinstalación silenciosa que no elimine ningún dato del gestor de colas:

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q REMOVE="All"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- Para invocar una desinstalación silenciosa y eliminar datos del gestor de colas (sólo válido al eliminar la instalación de servidor final):

```
msiexec /i {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q REMOVE="All" KEEPQMDATA="delete"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- Para ver el progreso del proceso de desinstalación sin eliminar datos del gestor de colas:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

Si está ejecutando IBM WebSphere MQ en un sistema Windows con el Control de cuentas de usuario (UAC) habilitado, es posible que vea recuadros de diálogo **Abrir archivo – Aviso de seguridad** durante la desinstalación que listan International Business Machines Limited como publicador. Pulse **Ejecutar** para permitir que la desinstalación continúe.

- Para invocar una desinstalación silenciosa sin eliminar datos del gestor de colas:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

## Resultados

Tras especificar un mandato, el indicador de mandatos vuelve a aparecer inmediatamente y IBM WebSphere MQ se desinstala como proceso en segundo plano. Si ha especificado parámetros para generar un registro, consulte este archivo para ver cómo progresa la desinstalación. Si la desinstalación finaliza satisfactoriamente, verá el mensaje "La eliminación se ha completado satisfactoriamente" en el archivo de registro.

## Qué hacer a continuación

Complete los pasos que ha comenzado en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

### **Desinstalación de IBM WebSphere MQ utilizando MQParms**

Puede desinstalar IBM WebSphere MQ ejecutando el mandato **MQParms** desde la línea de mandatos para eliminar todas las características actualmente instaladas.

## Antes de empezar

Inicie el proceso de desinstalación siguiendo los pasos descritos en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

## Procedimiento

1. Siga las instrucciones de las páginas de instalación de MQParms para desinstalar IBM WebSphere MQ de forma no interactiva. Consulte: [“Utilización del mandato MQParms”](#) en la página 105.
  - a) Establezca el parámetro ADDLOCAL en una serie vacía (ADDLOCAL="").
  - b) Establezca el parámetro REMOVE en "ALL" (REMOVE="ALL").
2. Si dispone de varias versiones de IBM WebSphere MQ instaladas en el sistema, especifique el código de producto que identifica la instalación que desee eliminar.

Escriba el siguiente mandato:

```
MQParms.exe parameter_file /i "{product_code}"
```

donde

- *parameter\_file* es el archivo que contiene los valores de parámetros adecuados. Si este archivo no se encuentra en la misma carpeta que MQParms.exe, especifique el nombre de archivo y la vía de acceso completa. Si no especifica ningún archivo de parámetros, el valor predeterminado es MQParms.ini.
- *product\_code* es el valor que se muestra para MSIProdCode en la salida del mandato siguiente:

```
dspmqinst -n installation_name
```

donde *installation\_name* es el nombre de la instalación que desea eliminar. Un ejemplo de un código de producto es {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}.

## Qué hacer a continuación

Complete los pasos que ha comenzado en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

### **Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows utilizando el soporte de instalación**

Puede desinstalar IBM WebSphere MQ utilizando el soporte de instalación para eliminar todas las características actualmente instaladas y eliminar opcionalmente gestores de colas existentes y sus datos.

## Antes de empezar

Inicie el proceso de desinstalación siguiendo los pasos descritos en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

## Procedimiento

1. Inserte el DVD del servidor de IBM WebSphere MQ for Windows en la unidad de DVD.
2. Inicie el proceso de instalación.
  - Si la ejecución automática (autorun) está habilitada, el proceso de instalación se inicia automáticamente.
  - Si la ejecución automática no está habilitada, efectúe una doble pulsación en el icono **Instalación** de la carpeta raíz del DVD para iniciar el proceso de instalación.

Se abrirá la ventana del launchpad de instalación de IBM WebSphere MQ.

3. Pulse **Instalación de WebSphere MQ**.
4. Pulse **Lanzar el instalador de IBM WebSphere MQ** y pulse **Siguiente** hasta que aparezca el panel Mantenimiento del programa de IBM WebSphere MQ con un mensaje de bienvenida.  
Si no aparece este panel, es que IBM WebSphere MQ para Windows no está instalado.
5. Pulse **Mantener o actualizar una instancia existente** y, si hay más de una instalación de IBM WebSphere MQ en el sistema, seleccione qué instalación desea eliminar. Pulse **Siguiente** y, en el panel Mantenimiento del programa, pulse **Eliminar** y luego **Siguiente**.
6. Si va a desinstalar el último o único servidor, y hay algún gestor de colas en el sistema, aparece el panel Eliminando la característica Servidor.  
Pulse una de las siguientes opciones:
  - **Conservar**: conservar los gestores de colas existentes y sus objetos.
  - **Eliminar**: eliminar los gestores de colas existentes y sus objetos.

Pulse **Siguiente**.

Aparece el panel Eliminar IBM WebSphere MQ con un resumen de la instalación que se va a eliminar.

7. Pulse **Eliminar** para continuar.  
Si aparece algún mensaje que indica que se han encontrado archivos bloqueados, asegúrese de que no haya ningún programa de IBM WebSphere MQ en ejecución; consulte [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.  
Cuando IBM WebSphere MQ se haya desinstalado, un mensaje indicará la finalización.
8. Pulse **Finalizar**.

## Qué hacer a continuación

Complete los pasos que ha comenzado en [“Desinstalación de IBM WebSphere MQ en Windows”](#) en la página 182.

## Desinstalación IBM WebSphere MQ Advanced Message Security

La información proporcionada le guía a través del proceso de desinstalación del componente IBM Advanced Message Security.

### Tareas relacionadas

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en AIX”](#) en la página 189

En las plataformas AIX, puede eliminar el componente IBM Advanced Message Security utilizando SMIT o la línea de mandatos.

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en HP-UX”](#) en la página 190

Utilice el mandato `swremove` para eliminar el componente IBM Advanced Message Security en las plataformas HP-UX.

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Linux”](#) en la página 191

Utilice el mandato `rpm` para eliminar el componente IBM Advanced Message Security en plataformas Linux .

[“Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Windows”](#) en la página 191

Puede desinstalar el componente IBM Advanced Message Security utilizando el asistente de desinstalación de la GUI o una interfaz de línea de mandatos.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en AIX

En las plataformas AIX, puede eliminar el componente IBM Advanced Message Security utilizando SMIT o la línea de mandatos.

### Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
2. En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de IBM WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo mqm.
  - b) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

donde . MQ\_INSTALLATION\_PATH hace referencia a la ubicación donde está instalado WebSphere MQ .

- c) Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqsr -m QMgrName
```

3. Inicie una sesión como usuario root.
4. Desinstale el componente IBM WebSphere MQ AMS utilizando **installp** o **smit**. Si el componente IBM WebSphere MQ AMS estaba instalado en una ubicación no predeterminada, debe utilizar **installp** para desinstalarlo.

- Desinstale utilizando **installp** escribiendo uno de los mandatos siguientes:

- Para una instalación en la ubicación predeterminada /usr/mqm

```
installp -u mqm.ams.rte
```

- Para una instalación en una ubicación no predeterminada:

```
installp -R  
usil -u mqm.ams.rte
```

donde *usil* es la vía de acceso de la Ubicación de instalación especificada por el usuario (USIL) que se especificó cuando se instaló el producto.

- Desinstale utilizando **smit**:

- a. Seleccione la ventana **smit** necesaria utilizando la siguiente secuencia:

```
Software Installation and Maintenance
Software Maintenance and Utilities
Remove Installed Software
```

- b. Liste el software en el campo **Nombre de SOFTWARE:**
- Especifique .
  - Pulse la tecla **F4**
- c. Seleccione los conjuntos de archivos que desea desinstalar en la lista (los que empiezan por mqm) y pulse **Intro**. En este punto, tiene la opción de realizar una vista previa. Deje la opción establecida en el valor predeterminado de **Yes** para obtener una vista previa de los conjuntos de archivos que esté desinstalando, o bien seleccione **No** para no obtenerla.
- d. Pulse **Intro** en el panel **Eliminar software instalado**; cuando se le pregunte si está seguro, pulse **Intro**.

## Resultados

El componente Advanced Message Security se ha desinstalado.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en HP-UX

Utilice el mandato `swremove` para eliminar el componente IBM Advanced Message Security en las plataformas HP-UX.

## Procedimiento

- Detenga todas las aplicaciones de WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
- En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - Inicie sesión como usuario del grupo mqm.
  - Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

donde. `MQ_INSTALLATION_PATH` hace referencia a la ubicación donde está instalado WebSphere MQ .

- Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmqr -o installation
```

- Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqclr -m QMgrName
```

- Inicie la sesión como usuario root.
- Ejecute el mandato siguiente:

```
swremove MQSERIES.MQM-AMS
```

## Resultados

El componente Advanced Message Security se ha desinstalado.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Linux

Utilice el mandato `rpm` para eliminar el componente IBM Advanced Message Security en plataformas Linux .

### Procedimiento

1. Detenga todas las aplicaciones de WebSphere MQ asociadas con la instalación que está llevando a cabo.
2. En el caso de una instalación de servidor, finalice cualquier actividad de WebSphere MQ asociada a la instalación que va a desinstalar.
  - a) Inicie sesión como usuario del grupo `mqm`.
  - b) Configure el entorno para que funcione con la instalación que desea desinstalar. Entre el siguiente mandato:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

donde `MQ_INSTALLATION_PATH` hace referencia a la ubicación donde está instalado WebSphere MQ .

- c) Visualice el estado de todos los gestores de colas del sistema. Entre el siguiente mandato:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Detenga todos los gestores de colas en ejecución asociados con la instalación que desea desinstalar. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Detenga todos los escuchas asociados a los gestores de colas. Especifique el siguiente mandato para cada gestor de colas:

```
endmqclr -m QMgrName
```

3. Inicie una sesión como usuario `root`.
4. Ejecute el mandato siguiente:

```
rpm -e <  
package_name>
```

donde `<package_name>` es uno de los siguientes:

- MQSeriesAMS-7.5.0-0.i386.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.x86\_64.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.ppc.rpm
- MQSeriesAMS-7.5.0-0.s390.rpm

## Resultados

El componente Advanced Message Security se ha desinstalado.

## Desinstalación de IBM WebSphere MQ Advanced Message Security en Windows

Puede desinstalar el componente IBM Advanced Message Security utilizando el asistente de desinstalación de la GUI o una interfaz de línea de mandatos.

## Utilización del asistente de instalación

### Procedimiento

1. Inserte el DVD de WebSphere MQ Server en la unidad de DVD-ROM.
2. Si la función de ejecución automática (autorun) está habilitada, el proceso de instalación se iniciará.  
De lo contrario, efectúe una doble pulsación en el icono **Instalación** de la carpeta raíz del DVD para iniciar el proceso de instalación.  
Se visualiza la ventana del launchpad de instalación de WebSphere MQ.
3. Pulse **Instalación de WebSphere MQ**.
4. Pulse **Lanzar el instalador de IBM WebSphere MQ**. Pulse **Siguiente** hasta que se muestre el panel Mantenimiento del programa WebSphere MQ con un mensaje de bienvenida.  
Si este panel no aparece, WebSphere MQ para Windows, Versión 7.5 no está instalado en esta máquina. Si se presenta esta opción, seleccione eliminar/mantener o actualizar.
5. Seleccione **Mantener o actualizar una instancia existente** y luego pulse **Siguiente**.
6. Si hay algún gestor de colas existente, se muestra el panel Eliminando la característica Servidor.  
Seleccione una de las opciones siguientes y, a continuación, pulse **Siguiente**:
  - **Conservar**- conservar los gestores de colas existentes y sus objetos.
  - **Eliminar**- eliminar los gestores de colas existentes y sus objetos.Aparece el panel Mantenimiento del programa con un resumen de la instalación que se va a eliminar.
7. Pulse **Modificar** y luego pulse **Siguiente**.
8. En la lista de características de WebSphere MQ disponibles, pulse Advanced Message Security, seleccione **No instalar esta característica (eliminarla si ya está instalada)** y pulse **Siguiente**.  
Aparece el panel Preparado para modificar WebSphere MQ con el resumen de los cambios.
9. Pulse **Modificar** y **Siguiente** en el siguiente panel para continuar.

### Resultados

Las características seleccionadas del componente Advanced Message Security se han eliminado.



## Avisos

---

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos.

Es posible que IBM no ofrezca los productos, servicios o las características que se tratan en este documento en otros países. Consulte al representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios disponibles actualmente en su zona. Las referencias a programas, productos o servicios de IBM no pretenden indicar ni implicar que sólo puedan utilizarse los productos, programas o servicios de IBM. En su lugar podrá utilizarse cualquier producto, programa o servicio equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio no IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que cubran el tema principal descrito en este documento. El suministro de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

IBM Director  
of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Para consultas sobre licencias relacionadas con información de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el Departamento de propiedad intelectual de IBM de su país o envíe las consultas por escrito a:

Licencias de Propiedad Intelectual  
Ley de Propiedad intelectual y legal  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokio 103-8510, Japón

**El párrafo siguiente no se aplica al Reino Unido ni a ningún otro país donde estas disposiciones contradigan la legislación vigente:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INCUMPLIMIENTO, COMERCIALIZABILIDAD O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunas legislaciones no contemplan la exclusión de garantías, ni implícitas ni explícitas, en determinadas transacciones, por lo que puede haber usuarios a los que no les afecte dicha norma.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información aquí contenida está sometida a cambios periódicos; tales cambios se irán incorporando en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar mejoras y/o cambios en los productos y/o programas descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Cualquier referencia en esta información a sitios web que no son de IBM se realiza por razones prácticas y de ninguna manera sirve como un respaldo de dichos sitios web. Los materiales de dichos sitios web no forman parte de este producto de IBM y la utilización de los mismos será por cuenta y riesgo del usuario.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que el usuario le proporcione del modo que considere apropiado sin incurrir por ello en ninguna obligación con respecto al usuario.

Los titulares de licencias de este programa que deseen información del mismo con el fin de permitir: (i) el intercambio de información entre los programas creados de forma independiente y otros programas (incluido este) y (ii) el uso mutuo de la información intercambiada, deben ponerse en contacto con:

IBM Corporation  
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA  
3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901  
U.S.A.

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones apropiados, incluyendo, en algunos casos, el pago de una cantidad.

El programa bajo licencia que se describe en esta información y todo el material bajo licencia disponible para el mismo lo proporciona IBM bajo los términos del Acuerdo de cliente de IBM, el Acuerdo de licencia de programas internacional de IBM o cualquier acuerdo equivalente entre las partes.

Los datos de rendimiento incluidos en este documento se han obtenido en un entorno controlado. Por consiguiente, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar de manera significativa. Es posible que algunas mediciones se hayan realizado en sistemas en nivel de desarrollo y no existe ninguna garantía de que estas mediciones serán las mismas en sistemas disponibles generalmente. Además, algunas mediciones pueden haberse estimado por extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables a su entorno específico.

La información relativa a productos que no son de IBM se obtuvo de los proveedores de esos productos, sus anuncios publicados u otras fuentes de disponibilidad pública. IBM no ha comprobado estos productos y no puede confirmar la precisión de su rendimiento, compatibilidad o alguna reclamación relacionada con productos que no sean de IBM. Las preguntas relacionadas con las posibilidades de los productos que no sean de IBM deben dirigirse a los proveedores de dichos productos.

Todas las declaraciones relacionadas con una futura intención o tendencia de IBM están sujetas a cambios o se pueden retirar sin previo aviso y sólo representan metas y objetivos.

Este documento contiene ejemplos de datos e informes que se utilizan diariamente en la actividad de la empresa. Para ilustrar los ejemplos de la forma más completa posible, éstos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con los nombres y direcciones utilizados por una empresa real es puramente casual.

#### LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en lenguaje fuente que ilustran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo de cualquier forma sin pagar ninguna cuota a IBM para fines de desarrollo, uso, marketing o distribución de programas de aplicación que se ajusten a la interfaz de programación de aplicaciones para la plataforma operativa para la que se han escrito los programas de ejemplo. Los ejemplos no se han probado minuciosamente bajo todas las condiciones. IBM, por tanto, no puede garantizar la fiabilidad, servicio o funciones de estos programas.

Puede que si visualiza esta información en copia software, las fotografías e ilustraciones a color no aparezcan.

## Información acerca de las interfaces de programación

---

La información de interfaz de programación, si se proporciona, está pensada para ayudarle a crear software de aplicación para su uso con este programa.

Este manual contiene información sobre las interfaces de programación previstas que permiten al cliente escribir programas para obtener los servicios de IBM WebSphere MQ.

Sin embargo, esta información puede contener también información de diagnóstico, modificación y ajustes. La información de diagnóstico, modificación y ajustes se proporciona para ayudarle a depurar el software de aplicación.

**Importante:** No utilice esta información de diagnóstico, modificación y ajuste como interfaz de programación porque está sujeta a cambios.

## Marcas registradas

---

IBM, el logotipo de IBM , ibm.com, son marcas registradas de IBM Corporation, registradas en muchas jurisdicciones de todo el mundo. Hay disponible una lista actual de marcas registradas de IBM en la web en "Copyright and trademark information"[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml). Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países.

UNIX es una marca registrada de Open Group en Estados Unidos y en otros países.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y en otros países.

Este producto incluye software desarrollado por Eclipse Project (<http://www.eclipse.org/>).

Java y todas las marcas registradas y logotipos son marcas registradas de Oracle o sus afiliados.







Número Pieza:

(1P) P/N: