

Versión 9 Release 1.2  
23 de septiembre de 2015

*IBM Contact Optimization*  
*Guía de actualización*

**IBM**

**Note**

Before using this information and the product it supports, read the information in "Notices" en la página 27.

Esta edición se aplica a la versión 9, release 1, modificación 2 de IBM Contact Optimization y a todos los releases y modificaciones subsiguientes hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones.

© Copyright IBM Corporation 2003, 2015.

---

# Contenido

<b>Capítulo 1. Descripción general de la actualización . . . . .</b>	<b>1</b>
Hoja de ruta de la actualización . . . . .	1
Cómo funcionan los instaladores . . . . .	2
Modalidades de instalación . . . . .	2
Archivos de respuestas de ejemplo . . . . .	3
Documentación y ayuda de Contact Optimization ..	3
<b>Capítulo 2. Planificación de la actualización de Contact Optimization..</b>	<b>5</b>
Requisitos previos . . . . .	5
Requisitos previos de actualización para todos los productos IBM EMM . . . . .	7
Hoja de trabajo de la actualización de Contact Optimization . . . . .	8
<b>Capítulo 3. Actualizar Contact Optimization . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 4. Configurar Contact Optimization . . . . .</b>	<b>13</b>
Registro manual de Contact Optimization . . . . .	13

Correlación de tablas de Contact Optimization ..	13
Referencia de correlación de tablas del sistema de Contact Optimization . . . . .	14
Referencia de correlación de tablas del historial de contactos de Contact Optimization . . . . .	15
Verificación de la instalación de Contact Optimization . . . . .	15
<b>Capítulo 5. Desinstalación de Contact Optimization . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo 6. configTool . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>Antes de ponerse en contacto con el equipo de soporte técnico de IBM . . .</b>	<b>25</b>
<b>Notices . . . . .</b>	<b>27</b>
Trademarks . . . . .	29
Privacy Policy and Terms of Use Considerations ..	29



---

## Capítulo 1. Descripción general de la actualización

Una actualización de Contact Optimization finaliza cuando actualiza y configura Contact Optimization. En la Guía de actualización de Contact Optimization se proporciona información detallada sobre cómo actualizar y configurar Contact Optimization.

Utilice la sección Hoja de ruta de la actualización para obtener una visión global del uso de la Guía de actualización de Contact Optimization.

---

### Hoja de ruta de la actualización

Utilice la hoja de ruta de la actualización para encontrar rápidamente la información que necesita para actualizar Contact Optimization.

Puede utilizar la tabla siguiente para explorar las tareas que deben realizarse para actualizar Contact Optimization:

*Tabla 1. Hoja de ruta de la actualización de Contact Optimization*

Tema	Información
Capítulo 1, "Descripción general de la actualización"	En este capítulo se proporciona la información siguiente: <ul style="list-style-type: none"><li>• "Cómo funcionan los instaladores" en la página 2</li><li>• "Modalidades de instalación" en la página 2</li><li>• "Documentación y ayuda de Contact Optimization" en la página 3</li></ul>
Capítulo 2, "Planificación de la actualización de Contact Optimization", en la página 5	En este capítulo se proporciona la información siguiente: <ul style="list-style-type: none"><li>• "Requisitos previos" en la página 5</li><li>• "Requisitos previos de actualización para todos los productos IBM EMM" en la página 7</li><li>• "Hoja de trabajo de la actualización de Contact Optimization" en la página 8</li></ul>
Capítulo 3, "Actualizar Contact Optimization", en la página 11	En este capítulo se proporciona información sobre cómo actualizar Contact Optimization.
Capítulo 4, "Configurar Contact Optimization", en la página 13	En este capítulo se proporciona la información siguiente: <ul style="list-style-type: none"><li>• "Registro manual de Contact Optimization" en la página 13</li><li>• "Correlación de tablas de Contact Optimization" en la página 13</li><li>• "Verificación de la instalación de Contact Optimization" en la página 15</li></ul>
Capítulo 5, "Desinstalación de Contact Optimization", en la página 17	En este capítulo se proporciona información sobre cómo desinstalar Contact Optimization.

Tabla 1. Hoja de ruta de la actualización de Contact Optimization (continuación)

Tema	Información
Capítulo 6, “configTool”, en la página 19	En este capítulo se proporciona información sobre cómo usar la utilidad <b>configTool</b> .

---

## Cómo funcionan los instaladores

Debe utilizar el instalador de la suite y el instalador del producto al instalar o actualizar cualquier producto de IBM® EMM. Por ejemplo, para instalar Contact Optimization, debe utilizar el instalador de la suite de IBM EMM y el instalador de IBM Contact Optimization.

Asegúrese de seguir las directrices siguientes antes de utilizar el instalador de la suite de IBM EMM y el instalador del producto:

- El instalador de la suite y el instalador del producto deben estar en el mismo directorio del sistema donde desee instalar el producto. Cuando hay varias versiones de un instalador de producto en el directorio con el instalador maestro, el instalador maestro siempre muestra la versión más reciente del producto en la pantalla Productos IBM EMM del asistente de instalación.
- Si tiene previsto instalar un parche inmediatamente después de instalar un producto IBM EMM, asegúrese de que el instalador del parche se encuentre en el mismo directorio que los instaladores de la suite y del producto.
- El directorio de nivel superior predeterminado de las instalaciones de IBM EMM es /IBM/EMM para UNIX o C:\IBM\EMM para Windows. No obstante, puede cambiar el directorio durante la instalación.

---

## Modalidades de instalación

El instalador de la suite de IBM EMM puede ejecutarse en una de las modalidades siguientes: modalidad de GUI, , modalidad de consola o modalidad silenciosa (que también se denomina modalidad desatendida). Seleccione una modalidad que se ajuste a sus requisitos cuando instale Contact Optimization.

En las actualizaciones, utilice el instalador para realizar muchas de las mismas tareas que realiza durante la instalación inicial.

### Modalidad de GUI

Utilice la modalidad de GUI para Windows o la modalidad del sistema X Window para UNIX para instalar Contact Optimization mediante la interfaz gráfica de usuario.

### Modalidad de consola

Utilice la modalidad de consola para instalar Contact Optimization mediante la ventana de línea de mandatos.

**Nota:** Para visualizar las pantallas del instalador correctamente en modalidad de consola, configure el software de terminal para dar soporte a la codificación de caracteres UTF-8. Otra codificación de caracteres como, por ejemplo, ANSI, no representará el texto correctamente y cierta información no se podrá leer.

## Modalidad silenciosa

Utilice la modalidad silenciosa o desatendida para instalar Contact Optimization varias veces. La modalidad silenciosa utiliza archivos de respuestas para la instalación, y no requiere ninguna entrada por parte del usuario durante el proceso de instalación.

**Nota:** No se da soporte a la modalidad silenciosa en las instalaciones de actualización en aplicaciones web agrupadas en clúster o en entornos de escuchas agrupados en clúster.

## Archivos de respuestas de ejemplo

Debe crear archivos de respuestas para poder configurar una instalación silenciosa de Contact Optimization. Puede utilizar los archivos de respuestas de ejemplo para crear sus propios archivos de respuestas. Los instaladores incluyen archivos de respuestas de ejemplo, en un archivo comprimido denominado ResponseFiles.

En la tabla siguiente se proporciona información sobre los archivos de respuestas de ejemplo:

Tabla 2. Descripción de los archivos de respuestas de ejemplo

Archivo de respuesta de ejemplo	Descripción
installer.properties	El archivo de respuestas de ejemplo del instalador maestro de IBM EMM.
installer_iniciales del producto y versión del producto.properties	El archivo de respuestas de ejemplo del instalador de Contact Optimization.  Por ejemplo, installer_ucn.n.n.n.properties es el archivo de respuestas del instalador de Campaign, donde n.n.n.n es el número de versión.
installer_iniciales del paquete de informes, iniciales de producto y número de versión.properties	El archivo de respuestas de ejemplo para el instalador del paquete de informes.  Por ejemplo, installer_urpc9.1.2.0.properties es el archivo de respuestas del instalador del paquete de informes de Campaign.

---

## Documentación y ayuda de Contact Optimization

Contact Optimization proporciona documentación y ayuda para los usuarios, administradores y desarrolladores.

Utilice la tabla siguiente para obtener información sobre cómo iniciarse en Contact Optimization:

Tabla 3. Puesta en funcionamiento

Tarea	Documentación
Ver una lista de las características nuevas, los problemas conocidos y las soluciones provisionales	Notas del release de IBM Contact Optimization
Obtener información sobre la estructura de la base de datos de Contact Optimization	Tablas del sistema y diccionario de datos de Contact Optimization

Tabla 3. Puesta en funcionamiento (continuación)

Tarea	Documentación
Instalar o actualizar Contact Optimization	Una de las guías siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guía de instalación de IBM Contact Optimization</i></li> <li>• <i>Guía de actualización de IBM Contact Optimization</i></li> </ul>

Utilice la tabla siguiente para obtener información sobre cómo configurar y utilizar Contact Optimization:

Tabla 4. Configurar y utilizar Contact Optimization

Tarea	Documentación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear sesiones de Contact Optimization</li> <li>• Configurar el proceso de Contact Optimization</li> <li>• Usar los contactos optimizados en campañas de marketing</li> </ul>	<i>Guía del usuario de IBM Contact Optimization</i>

Utilice la tabla siguiente para obtener ayuda si surgen problemas al utilizar Contact Optimization:

Tabla 5. Obtener ayuda

Tarea	Instrucciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver los errores de instalación de Contact Optimization</li> <li>• Resolver los errores de la sesión de Contact Optimization</li> <li>• Mejorar el rendimiento de Contact Optimization</li> </ul>	<i>Guía de resolución de problemas de IBM Contact Optimization</i>
Abrir la ayuda en línea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elija <b>Ayuda &gt; Ayuda para esta página</b> para abrir un tema de ayuda según contexto.</li> <li>2. Pulse el icono <b>Mostrar navegación</b> en la ventana de ayuda para visualizar la ayuda completa.</li> </ol>
Obtener archivos PDF	Utilice uno de los métodos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elija <b>Ayuda &gt; Documentación del producto</b> para acceder a los archivos de Contact Optimization en formato PDF.</li> <li>• Elija <b>Ayuda &gt; Toda la documentación de IBM EMM Suite</b> para acceder a toda la documentación disponible.</li> </ul>
Obtener soporte	Vaya a <a href="http://www.ibm.com/support">http://www.ibm.com/support</a> para acceder al portal de soporte de IBM .

---

## Capítulo 2. Planificación de la actualización de Contact Optimization

Actualice la instalación de Contact Optimization después de entender las directrices que son específicas de la versión actual de Contact Optimization.

**Nota:** Las versiones de Contact Optimization anteriores a la 9.x se denominaban Optimize.

Utilice las siguientes directrices para actualizar Contact Optimization:

*Tabla 6. Escenarios de actualización de Contact Optimization*

Versión de origen	Ruta de actualización
Versión 7.3.0 y posteriores	Realice los pasos siguientes para actualizar Contact Optimization: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Actualización a Contact Optimization versión 9.1.0.</li><li>2. Realice una actualización de sustitución de la versión 9.1.0 a la versión 9.1.2.</li></ol>
Versiones 9.1.0 o 9.1.1	Realice una actualización de sustitución sobre la versión actual de Contact Optimization. <b>Importante:</b> Contact Optimization y Campaign deben estar en el mismo nivel de versión. Por ejemplo, debe actualizar Campaign a la versión 9.1.2 antes de actualizar Contact Optimization a la versión 9.1.2.

---

### Requisitos previos

Antes de instalar o actualizar cualquier producto de IBM EMM , debe asegurarse de que su sistema cumpla todos los requisitos previos de software y hardware.

#### Requisitos del sistema

Para obtener información sobre los requisitos del sistema, consulte la guía *Entornos de software recomendados y requisitos mínimos del sistema*.

#### Requisitos del dominio de red

Los productos IBM EMM instalados como una suite se deben instalar en el mismo dominio de red para cumplir las restricciones del navegador diseñadas para limitar los riesgos de seguridad que pueden producirse con los scripts entre sitios.

**Importante:** Para obtener un mejor rendimiento, instale Contact Optimization en su propio sistema, donde no haya otros productos IBM EMM instalados. Contact Optimization requiere considerables recursos de proceso de datos y cálculo. Puede tener mayor control y flexibilidad para el ajuste del rendimiento si utiliza Contact Optimization en un entorno dedicado.

#### Requisitos de JVM

Las aplicaciones de IBM EMM dentro de una suite deben desplegarse en una máquina virtual Java™ (JVM) dedicada. Los productos IBM EMM personalizan la

JVM que utiliza el servidor de aplicaciones web. Si encuentra errores que estén relacionados con la JVM, deberá crear un dominio de Oracle WebLogic o WebSphere dedicado a los productos IBM EMM.

## Requisitos de conocimientos

Para instalar los productos IBM EMM, debe tener un buen conocimiento del entorno en el que se instalarán los productos, o trabajar con personas que lo conozcan. Estos conocimientos incluyen los sistemas operativos, las bases de datos y los servidores de aplicaciones web.

## Valores del navegador de Internet

Asegúrese de que su navegador de Internet sea compatible con los valores siguientes:

- El navegador no debe tener páginas web en la memoria caché.
- El navegador no debe bloquear las ventanas emergentes.

## Permisos de acceso

Verifique que tiene los siguientes permisos de red para poder completar las tareas de instalación:

- Acceso de administración para todas las bases de datos necesarias.
- Acceso de lectura y escritura en el directorio y los subdirectorios pertinentes de la cuenta del sistema operativo que utilice para ejecutar el servidor de aplicaciones web y los componentes de IBM EMM
- Permiso de escritura para todos los archivos que debe editar
- Permiso de escritura para todos los directorios donde debe guardar un archivo, por ejemplo, el directorio de instalación y el directorio de copia de seguridad si está actualizando
- Permisos de lectura/escritura/ejecución adecuados para ejecutar el instalador

Verifique que sabe la contraseña administrativa del servidor de aplicaciones web.

Para UNIX, todos los archivos del instalador de los productos IBM deben tener permisos completos, por ejemplo, `rwxr-xr-x`.

## Variable de entorno JAVA\_HOME

Si se ha definido una variable de entorno **JAVA\_HOME** en el sistema donde se instale un producto IBM EMM, verifique que la variable apunte a una versión soportada del JRE. Para obtener información sobre los requisitos del sistema, consulte la guía *Entornos de software recomendados y requisitos mínimos del sistema*.

Si la variable de entorno **JAVA\_HOME** apunta a un JRE incorrecto, debe borrar la variable **JAVA\_HOME** antes de ejecutar los instaladores de IBM EMM.

Puede borrar la variable de entorno **JAVA\_HOME** mediante uno de los métodos siguientes:

- Windows: en una ventana de comandos, especifique **set JAVA\_HOME=** (déjelo vacío) y pulse Intro.
- UNIX: en el terminal, especifique **export JAVA\_HOME=** (déjelo vacío) y pulse Intro.

**export JAVA\_HOME=** (déjelo vacío)

Una vez que se haya borrado la variable de entorno, los instaladores de IBM EMM utilizarán el JRE empaquetado con los instaladores. Puede restablecer la variable de entorno una vez completada la instalación.

### **Requisito de Marketing Platform**

Debe instalar o actualizar Marketing Platform antes de instalar o actualizar cualquier producto de IBM EMM. Para cada grupo de productos que funcionen juntos, debe instalar o actualizar Marketing Platform solo una vez. Cada instalador de producto comprueba si los productos necesarios están instalados. Si el producto o la versión no se ha registrado en Marketing Platform, un mensaje le solicita que instale o actualice Marketing Platform antes de proseguir con la instalación. Para poder configurar las propiedades en la página **Valores > Configuración**, Marketing Platform debe estar desplegado y en ejecución.

### **Requisito de Campaign**

Debe instalar o actualizar y configurar Campaign antes de instalar o actualizar Contact Optimization.

**Nota:** Para ver instrucciones sobre UNIX, es posible que necesite establecer la propiedad **Djava.awt.headless** en true en el servidor de aplicaciones web. El valor es necesario sólo cuando no puede visualizar informes de Contact Optimization. Consulte la publicación *IBM Campaign Installation Guide* para obtener detalles.

No es necesario preparar orígenes de datos adicionales para Contact Optimization porque Contact Optimization utiliza el origen de datos de tablas del sistema de Campaign.

---

## **Requisitos previos de actualización para todos los productos IBM EMM**

Cumplir correctamente todos los requisitos relativos a permisos, sistema operativo y conocimientos correctamente antes de actualizar Contact Optimization para garantizar una experiencia actualización perfecta.

### **Eliminación de los archivos de respuestas generados por instalaciones anteriores**

Si está actualizando desde una versión anterior a 8.6.0, debe suprimir los archivos de respuestas generados por las instalaciones anteriores de Contact Optimization. Los archivos de respuestas anteriores no son compatibles con los instaladores de la versión 8.6.0 y posteriores.

Si no se eliminan los archivos de respuestas anteriores sería posible que los campos del instalador se completaran previamente con datos incorrectos cuando se ejecutara el instalador, o que el instalador no pudiera instalar algunos archivos o se saltara pasos de la configuración.

El archivo de respuestas de IBM se denomina `installer.properties`.

Los archivos de respuestas para cada producto se denominan `installer_versión_producto.properties`.

El instalador crea archivos de respuestas en el directorio que se haya especificado durante la instalación. La ubicación predeterminada es el directorio inicial del usuario.

## Requisito de cuenta de usuario para UNIX

En UNIX, la cuenta de usuario que haya instalado el producto deberá completar la actualización, de lo contrario, el instalador no podrá detectar una instalación anterior.

## Actualizaciones de la versión de 32 bits a 64 bits

Si está pasando de una versión de 32 bits a una versión de 64 bits de un producto Contact Optimization, asegúrese de que llevar a cabo las tareas siguientes:

- Asegúrese de que las bibliotecas del cliente de base de datos para los orígenes de datos del producto sean de 64 bits.
- Asegúrese de que todas las rutas de biblioteca relevantes, por ejemplo, scripts de inicio o entorno, hagan referencia correctamente a las versiones de 64 bits de los controladores de base de datos.

---

## Hoja de trabajo de la actualización de Contact Optimization

Utilice la hoja de trabajo de la actualización de Contact Optimization para recopilar información sobre la base de datos que contiene las tablas del sistema de actualización de Contact Optimization y sobre otros productos IBM EMM que son necesarios para poder actualizar Contact Optimization.

### Información de base de datos de Campaign

El asistente de instalación de Contact Optimization debe acceder a la base de datos de la tabla del sistema Campaign para crear las tablas de Contact Optimization. Debe recopilar la siguiente información sobre la instalación de Campaign para permitir que el instalador instale las tablas de base de datos y configure adecuadamente Contact Optimization:

*Tabla 7. Hoja de trabajo de la base de datos*

Información de base de datos	Notas
Compruebe si la base de datos de Campaign está configurada para Unicode.	
Tipo de datos de Campaign  Si el tipo de base de datos es DB2, y se instala en un sistema UNIX, tome nota de la ruta de instancia de DB2.  Si el tipo de base de datos es Oracle, tome nota de ruta del directorio inicial de Oracle.	
Nombre de host de base de datos de Campaign	
Puerto de base de datos de Campaign	
Nombre de base de datos de Campaign	
Nombre de usuario de la cuenta de base de datos de Campaign	

Tabla 7. Hoja de trabajo de la base de datos (continuación)

Información de base de datos	Notas
Contraseña de la cuenta de base de datos de Campaign	
URL de conexión JDBC a la base de datos de Campaign  Este instalador proporciona el URL de conexión en función de los valores que se proporcionen, pero confirme que el URL es correcto.  Por ejemplo, para SQL Server, el URL de conexión JDBC tiene el formato siguiente:  <code>jdbc:sqlserver://su_host_bd:su_puerto_bd;databaseName=nombre_su_bd</code>	
El nombre del sistema en el que se instala el servidor de aplicaciones web de Campaign.	
El puerto en el que el servidor de aplicaciones de Campaign está a la escucha.  Si tiene previsto implementar SSL, obtenga el puerto SSL.	
El dominio de red del sistema de despliegue.	

**Nota:** Si tiene Contact Optimization y Campaign en sistemas distintos, no tiene que montar el directorio de Campaign para la instalación de Campaign como unidad de red en el sistema que aloja Contact Optimization. Asegúrese de que CAMPAIGN\_HOME apunte a OPTIMIZE\_HOME en ACOServer.bat/.sh. Esta variable se conserva para mantener la compatibilidad y se establece en OPTIMIZE\_HOME. No altere el valor de esta variable.

## Información de base de datos de Marketing Platform

El asistente de instalación de Contact Optimization debe poder acceder a la base de datos de tablas del sistema de Marketing Platform para poder registrar el producto.

Cada vez que ejecuta el instalador de IBM EMM, debe especificar la siguiente información de conexión de base de datos para la base de datos de tablas del sistema de Marketing Platform:

- Tipo de base de datos
- Nombre de host de base de datos
- Puerto de la base de datos
- Nombre de la base de datos
- Nombre de usuario y contraseña de la cuenta de base de datos
- URL de conexión JDBC a la base de datos de Marketing Platform

Este instalador proporciona el URL de conexión en función de los valores que se proporcionen. No obstante, debe confirmar que el URL es correcto.



---

## Capítulo 3. Actualizar Contact Optimization

Puede actualizar Contact Optimization sobrescribiendo la instalación existente de Contact Optimization.

### Acerca de esta tarea

**Nota:** Debe actualizar Campaign y Contact Optimization juntos. Si no desea actualizar Campaign y Contact Optimization juntos, debe detener el escucha de Contact Optimization manualmente.

Realice los pasos siguientes para actualizar Contact Optimization:

### Procedimiento

1. Contact Optimization. Antes de detener el escucha de Contact Optimization, asegúrese de que haya establecido correctamente la ruta a *CAMPAIGN\_HOME* en el script **ACOServer**.

Utilice el script **ACOServer** para detener el escucha de Contact Optimization. El script **ACOServer** se encuentra en el directorio bin de la instalación de Contact Optimization.

Ejecute el comando siguiente para detener el escucha de Contact Optimization:

- En Windows: **ACOServer.bat stop**
  - En UNIX: **./ACOServer.sh stop**
2. Efectúe una copia de seguridad de los directorios iniciales de Campaign y Contact Optimization.
  3. Efectúe una copia de seguridad de las tablas del sistema de Campaign y Marketing Platform.
  4. Ejecute el instalador de IBM EMM, y seleccione **Contact Optimization**.

**Importante:** Seleccione el directorio de instalación anterior de Contact Optimization, por ejemplo, C:\IBM>ContactOptimization.

Cuando se le solicite, seleccione la **Configuración automática de base de datos**. Si selecciona **Configuración de base de datos manual**, debe ejecutar los scripts SQL de migración de Contact Optimization respecto a la base de datos apropiada para crear y completar las tablas del sistema de Contact Optimization manualmente.

5. Inicie el servidor de aplicaciones web en el que se haya desplegado Campaign, si aún no está en ejecución.
6. Inicie el escucha de Contact Optimization.

Utilice el script **ACOServer** para iniciar el escucha de Contact Optimization.

Ejecute el mandato siguiente para iniciar el escucha de Contact Optimization:

- En Windows: **ACOServer.bat start**
  - En UNIX: **./ACOServer.sh start**
7. Realice los pasos siguientes para todas las sesiones de Contact Optimization que utilicen los valores avanzados de nivel de sesión:
    - a. Edite los valores avanzados de nivel de sesión de la sesión de Contact Optimization.
    - b. Guarde los valores de nivel de sesión.

Al guardar los valores se garantiza que los niveles avanzados de nivel de sesión de la sesión de Contact Optimization actual se mantienen durante la actualización. Si no guarda los valores avanzados, las propiedades siguientes pueden comportarse como si se hubieran establecido en False, aunque se hayan establecido en True:

- **ContinueOnGenerationLoopError**
- **Habilitar Consumo de capacidad máx.**
- **Actualizar estadísticas de tabla de sesiones**

---

## Capítulo 4. Configurar Contact Optimization

Contact Optimization no tiene una aplicación web autónoma. Configure Contact Optimization después de instalar, configurar, desplegar y verificar su instalación de Campaign.

---

### Registro manual de Contact Optimization

Registre Contact Optimization en Marketing Platform para importar elementos de menú y establecer las propiedades de configuración. Si el instalador de Contact Optimization no puede acceder a las tablas del sistema de Marketing Platform durante el proceso de instalación, deberá ejecutar la utilidad **configTool** para registrar Contact Optimization manualmente.

#### Acerca de esta tarea

Debe ejecutar la utilidad **configTool** tantas veces como número de archivos haya. La utilidad **configTool** se encuentra en el directorio `tools/bin` de la instalación de Marketing Platform.

Utilice los mandatos de ejemplo siguientes como directrices para registrar Contact Optimization manualmente:

- `configTool -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu|Campaign" -f "ruta_completa_directorio_instalación_Optimize\conf\optimize_navigation.xml"`
- `configTool -v -i -o -p "Affinium|Campaign|about|components" -f "ruta_completa_directorio_instalación_Optimize\conf\optimize_subcomponent_version.xml"`

Todas las propiedades de configuración de Contact Optimization se incluyen con Campaign, de forma que no es necesario que registre las propiedades de configuración.

---

### Correlación de tablas de Contact Optimization

Puede intercambiar datos entre Contact Optimization y Campaign mediante la correlación de las tablas del sistema, tablas del historial de contactos y tablas de pertenencia de segmentos de Contact Optimization a las tablas de Campaign.

#### Acerca de esta tarea

**Nota:** La correlación de las tablas del sistema de pertenencia de segmentos en Campaign para su uso con segmentos estratégicos es opcional. Correlacione la tabla del sistema de pertenencia de segmentos para una audiencia sólo si utiliza la audiencia con diagramas de flujo o sesiones de Contact Optimization que utilicen segmentos estratégicos.

Para obtener más información sobre cómo correlacionar las tablas del sistema en Campaign, consulte la publicación *IBM Campaign Administrator's Guide*.

Realice los pasos siguientes para correlacionar tablas de Contact Optimization:

## Procedimiento

1. Correlaciones todas las tablas del sistema.
2. Correlacione todas las tablas de historial de contactos.  
Confirme que cada uno de los niveles de audiencia de su configuración de Campaign tenga una tabla de historial de contactos. Debe correlacionar cada una de las tablas de historial de contactos. Para obtener más información sobre las tablas de historial de contactos adicionales, consulte la publicación *IBM Campaign Administrator's Guide*.
3. Opcional: Para cada audiencia que utilice en sesiones de Contact Optimization que utilicen segmentos estratégicos, correlacione la tabla del sistema de pertenencia de segmentos para la audiencia con la tabla de base de datos que define los miembros de segmento.

### Requisitos cuando utilice segmentos estratégicos:

Si tiene previsto utilizar segmentos estratégicos, asegúrese de que haya una tabla de pertenencia de segmentos para cada uno de los niveles de audiencia en la configuración de Campaign. Debe correlacionar cada tabla de pertenencia de segmentos.

Cree dos índices en las tablas de pertenencia de segmentos de audiencia. Cree el primer índice en SegmentID y cree el segundo en las columnas de nivel de audiencia. La tabla UA\_SegMembership se envía con un índice en CustomerID y en SegmentID.

Para obtener más información sobre las tablas del sistema y los segmentos estratégicos, consulte la publicación *IBM Campaign Administrator's Guide*.

## Referencia de correlación de tablas del sistema de Contact Optimization

Para integrar Contact Optimization con Campaign, correlacione todas las tablas del sistema de Contact Optimization a las tablas de Campaign.

Puede intercambiar datos entre Contact Optimization y Campaign mediante la correlación de las tablas de Contact Optimization en Campaign. Correlacione todas las tablas del sistema, tablas del historial de contactos y tablas de pertenencia de segmentos de Contact Optimization a las tablas de Campaign.

Utilice la tabla siguiente para obtener información sobre las tablas del sistema de Contact Optimization y las tablas de base de datos correspondientes:

Tabla 8. Correlación de tablas del sistema de Contact Optimization

Tabla del sistema de Contact Optimization	Tabla de base de datos
Tabla de sesiones de Optimize	UACO_OptSession
Tabla de procesos Optimización	UACO_OptimizeProcess
Tabla de historial de ejecución de Optimize	UACO_SesnRunHist
Tabla de segmentos de sesión de Optimize	UACO_SesnSegment
Tabla de segmentos de oferta de Optimize	UACO_OfferSeg
Tabla de ofertas de sesión de Optimize	UACO_SesnOffer
Tabla de reglas de Optimize	UACO_Rule
Tabla de reglas de excepción de Optimize	UACO_RException
Tabla de restricciones de reglas de excepción de Optimize	UACO_RExConstraint
Tabla de restricciones de reglas de Optimize	UACO_RConstraint

Tabla 8. Correlación de tablas del sistema de Contact Optimization (continuación)

Tabla del sistema de Contact Optimization	Tabla de base de datos
Tabla de lista de ofertas de reglas de Optimize	UACO_ROfferList
Tabla de ofertas de reglas de Optimize	UACO_ROffer
Tabla de segmentos de regla de Optimize	UACO_RSegment
Tabla base de contactos propuestos de Optimize	UACO_PCTBase
Tabla base de atributos propuestos de Optimize	UACO_POABase
Tabla base de contactos optimizados de Optimize	UACO_OCTBase

## Referencia de correlación de tablas del historial de contactos de Contact Optimization

Para integrar Contact Optimization con Campaign, correlacione todas las tablas del historial de contactos de Contact Optimization a las tablas de Campaign.

Utilice la tabla siguiente para obtener información sobre las tablas del historial de contactos de Contact Optimization y las tablas de base de datos correspondientes:

Tabla 9. Correlación de tablas de historial de contactos de Contact Optimization

Tabla de historial de contactos	Tabla de base de datos
Tabla de historial de contactos del cliente	UA_ContactHistory
Tabla de historial de contactos detallada del cliente	UA_DtlContactHist

Los nombres de las tablas de nivel de audiencia adicionales son exclusivos respecto a su configuración de Contact Optimization.

---

## Verificación de la instalación de Contact Optimization

Si Contact Optimization se ha instalado correctamente, deberá poder utilizar el proceso Optimize en Campaign, cuando cree los diagramas de proceso por lotes de Campaign. Para verificarlo, inicie sesión en IBM EMM y confirme que puede acceder a **Campaña > Optimizaciones de contactos**.

### Antes de empezar

**Nota:** Antes de verificar que Contact Optimization se haya instalado o actualizado correctamente, asegúrese de que la propiedad **Affinium|Campaign|acoInstalled** se haya establecido en true. Si **Affinium|Campaign|acoInstalled** se ha establecido en false, recibirá un mensaje de error que indica que Contact Optimization no está instalado.

### Acerca de esta tarea

Tras correlacionar las tablas de Contact Optimization con las tablas de Campaign, puede que tenga que finalizar la sesión, e iniciarla en la consola de IBM EMM para que se muestre **Campaña > Optimizaciones de contactos**.

Realice los pasos siguientes siguientes para verificar la instalación de Contact Optimization:

### **Procedimiento**

1. Inicie la sesión en la consola de IBM EMM.
2. Seleccione **Optimizaciones de contactos** en el menú. Aparece la página Todas las sesiones de optimización de contactos. Verifique que puede ver y gestionar las sesiones de Contact Optimization.

---

## Capítulo 5. Desinstalación de Contact Optimization

Ejecute los desinstaladores de Contact Optimization para desinstalar Contact Optimization. Cuando ejecute los desinstaladores de Contact Optimization, se eliminarán los archivos que se hayan creado durante el proceso de instalación. Se eliminan del sistema los archivos que contienen, por ejemplo, la información de registro del instalador y los datos de usuario.

### Acerca de esta tarea

Al instalar productos IBM EMM, se incluye un desinstalador en el directorio `Uninstall_Producto`, donde *Producto* es el nombre del producto IBM . En Windows, también se añade una entrada a la lista **Agregar o quitar programas** del Panel de control.

Si elimina manualmente los archivos del directorio de instalación en lugar de ejecutar el desinstalador, el resultado podría ser una instalación incompleta si posteriormente vuelve a instalar un producto IBM en la misma ubicación. Después de desinstalar un producto, su base de datos no se elimina. El desinstalador solamente elimina los archivos predeterminado que se hayan creado durante la instalación. No se eliminará ningún archivo que se haya creado o generado tras la instalación.

**Nota:** En UNIX, la misma cuenta de usuario que ha instalado Contact Optimization debe ejecutar el desinstalador.

### Procedimiento

1. Detenga el escucha de Contact Optimization.
2. Para eliminar las tablas de Contact Optimization de la base de datos de la base de datos de la tabla del sistema, ejecute el script **aco\_systab\_drop.sql** en el directorio `ddl`, bajo la instalación de Contact Optimization. Si el directorio `ddl` existe en el directorio de instalación del producto, ejecute los scripts que se proporcionan en el directorio `ddl` para descartar las tablas de la base de datos de tabla del sistema.
3. Complete uno de los pasos siguientes para desinstalar Contact Optimization:
  - Pulse el desinstalador de Contact Optimization que existe en el directorio `Uninstall_Producto`. El desinstalador se ejecuta en la modalidad en la que hayan instalado Contact Optimization.
  - En una ventana de línea de mandatos, vaya al directorio donde exista el desinstalador, y ejecute el mandato siguiente para desinstalar Contact Optimization utilizando la modalidad de consola:  
**Uninstall\_Producto -i console**
  - En una ventana de línea de mandatos, vaya al directorio donde exista el desinstalador, y ejecute el mandato siguiente para desinstalar Contact Optimization utilizando la modalidad silenciosa:  
**Uninstall\_Producto -i silent**

Cuando se desinstala Contact Optimization utilizando la modalidad silenciosa, el proceso de desinstalación no presenta ningún diálogo a modo de interacción con el usuario.

**Nota:** Si no especifica una opción para desinstalar Contact Optimization, el desinstalador de Contact Optimization se ejecuta en la modalidad en la que se hayan instalado Contact Optimization.

---

## Capítulo 6. configTool

Las propiedades y los valores de la página Configuración se almacenan en las tablas del sistema de Marketing Platform. Puede usar la utilidad configTool para importar y exportar valores de configuración a y desde las tablas del sistema.

### Cuándo utilizar configTool

Puede usar configTool para los siguientes fines:

- Para importar plantillas de partición y de origen de datos que se suministran con Campaign, que puede modificar y duplicar mediante la página Configuración.
- Para registrar (importar las propiedades de configuración para) los productos IBM EMM, si el instalador del producto no es capaz de añadir las propiedades a la base de datos automáticamente.
- Para exportar una versión XML de los valores de configuración para la copia de seguridad, o para importar a una instalación diferente de IBM EMM.
- Para suprimir las categorías que no tengan el enlace **Suprimir categoría**. Puede hacer esto utilizando configTool para exportar su configuración, y después suprimir manualmente el XML que crea la categoría, y utilizar configTool para importar el XML editado.

**Importante:** Esta utilidad modifica las tablas `usm_configuration` y `usm_configuration_values` de la base de datos de la tabla del sistema de Marketing Platform, que contiene las propiedades de configuración y sus valores. Para obtener los mejores resultados, cree una copia de estas tablas, o exporte sus configuraciones existentes utilizando configTool y una copia de seguridad del archivo resultante, de forma que pueda restaurar su configuración si comete un error al utilizar configTool para la importación.

### Sintaxis

```
configTool -d -p "ruta_elemento" [-o]
```

```
configTool -i -p "ruta_elemento_padre" -f archivo_importación [-o]
```

```
configTool -x -p "ruta_elemento" -f archivo_exportación
```

```
configTool -vp -p "ruta_elemento" -f archivo_importación [-d]
```

```
configTool -r nombre_producto -f archivo_registro [-o] configTool -u  
nombre_producto
```

### Mandatos

```
-d -p "ruta_elemento" [o]
```

Suprima las propiedades de la configuración y sus valores, especificando una ruta en la jerarquía de la propiedad de la configuración.

La ruta del elemento debe utilizar los nombres internos de las categorías y propiedades. Puede obtenerlos accediendo a la página Configuración,

seleccionando la categoría o propiedad que desee, y mirando la ruta que aparece entre paréntesis en el panel derecho. Delimite una ruta en la jerarquía de propiedades de configuración mediante el carácter |, y coloque la ruta entre comillas dobles.

Tenga en cuenta lo siguiente.

- Mediante este mandato sólo se pueden suprimir las categorías y propiedades que hay dentro de una aplicación, no aplicaciones completas. Utilice el mandato -u para anular el registro de una aplicación completa.
- Para suprimir las categorías que no tengan el enlace **Suprimir categoría** de la página Configuración, utilice la opción -o.

Cuando se utiliza -d con el mandato -vp, configTool suprime los nodos hijo que haya en la ruta que especifique, si estos nodos no están incluidos en el archivo XML que especifique.

**-i -p "ruta\_elemento\_padre" -f archivo\_importación [o]**

Permite importar las propiedades de configuración y sus valores desde un archivo XML especificado.

Para poder importar, especifique una ruta al elemento padre bajo el cual desee importar las categorías. La utilidad configTool importa las propiedades bajo la categoría que haya especificado en la ruta.

Puede añadir categorías en cualquier nivel inferior al nivel más alto, pero no en el mismo nivel que la categoría superior.

La ruta del elemento padre debe utilizar los nombres internos de las categorías y propiedades. Puede obtenerlos accediendo a la página Configuración, seleccionando la categoría o propiedad necesaria, y mirando la ruta que aparece entre paréntesis en el panel derecho. Delimite una ruta en la jerarquía de propiedades de configuración mediante el carácter |, y coloque la ruta entre comillas dobles.

Puede especificar la ubicación de un archivo de importación relativo al directorio tools/bin, o puede especificar una ruta de directorio completa. Si especifica una ruta relativa, o no especifica ninguna ruta, configTool busca primero el archivo relativo al directorio tools/bin.

De forma predeterminada, este mandato no sobrescribe una categoría existente, pero puede utilizar la opción -o para forzar que se sobrescriba.

**-x -p "rutaElemento" -f archivoExportación**

Permite exportar las propiedades de configuración y sus ajustes a un archivo XML con un nombre especificado.

Puede exportar todas las propiedades de configuración o limitar la exportación a una categoría concreta, especificando una ruta en la jerarquía de la propiedad de la configuración.

La ruta del elemento debe utilizar los nombres internos de las categorías y propiedades, que puede obtener accediendo a la página Configuración, seleccionando la categoría o propiedad que desee, y mirando la ruta que aparece

entre paréntesis en el panel derecho. Delimite una ruta en la jerarquía de propiedades de configuración mediante el carácter |, y coloque la ruta entre comillas dobles.

Puede especificar la ubicación de un archivo de importación relativa al directorio actual, o puede especificar una ruta de directorio completa. Si la especificación de archivo no contiene un separador (/ en UNIX, / o \ en Windows), configTool graba el archivo en el directorio tools/bin, bajo la instalación de Marketing Platform. Si no proporciona la extensión xml, configTool la añade.

**-vp -p "ruta\_elemento" -f archivo\_importación [-d]**

Este mandato se utiliza, principalmente, en las actualizaciones manuales, para importar las propiedades de la configuración. Si ha aplicado un fixpack que contiene una propiedad de configuración nueva y, a continuación, lleva a cabo la actualización, la importación de un archivo de configuración como parte de un proceso de actualización manual puede alterar temporalmente los valores que se hayan establecido en el momento en que se haya aplicado el fixpack. El mandato -vp garantiza que la importación no altere temporalmente los valores de configuración establecidos anteriormente.

**Importante:** Después de usar la utilidad configTool con la opción -vp, deberá reiniciar el servidor de aplicaciones web en el que haya desplegado Marketing Platform, para que se apliquen los cambios efectuados.

Cuando se utiliza -d con el mandato -vp, configTool suprime los nodos hijo que haya en la ruta que especifique, si estos nodos no están incluidos en el archivo XML que especifique.

**-r nombreproducto -f archivoregistro**

Permite registrar la aplicación. La ubicación del archivo de registro puede ser relativa al directorio tools/bin, o puede ser una ruta completa. De forma predeterminada, este mandato no sobrescribe una configuración existente, pero puede utilizar la opción -o para forzar que se sobrescriba. El parámetro *nombreProducto* debe ser uno de los nombres indicados más arriba.

Tenga en cuenta lo siguiente.

- Cuando utilice el mandato -r, el archivo de registro deberá tener <application> como el primer código en el XML.  
Con el producto pueden proporcionarse otros archivos que puede utilizar para insertar las propiedades de configuración en la base de datos de Marketing Platform. Para estos archivos, utilice el mandato -i. Sólo el archivo que tenga el código <application> como primer código se podrá utilizar con el mandato -r.
- El archivo de registro de Marketing Platform se denomina Manager\_config.xml, y el primer código es <Suite>. Para registrar este archivo en una instalación nueva, use la utilidad populateDb, o vuelva a ejecutar el instalador de Marketing Platform, tal como se describe en la publicación *IBM Marketing Platform Installation Guide*.
- Después de la instalación inicial, para volver a registrar productos distintos de Marketing Platform, utilice configTool con los mandatos -r y -o para sobrescribir las propiedades existentes.

La utilidad configTool utiliza los nombres de producto como parámetros con los mandatos que registran y anulan registros de productos. Con el release 8.5.0 de

IBM EMM, muchos nombres de producto han cambiado. No obstante, los nombres que configTool reconoce, no han cambiado. A continuación figuran los nombres de producto válidos que se pueden usar con configTool, junto con los nombres actuales de los productos.

Tabla 10. Nombres de producto para el registro y la anulación del registro de configTool

Nombre del producto	Nombre utilizado en configTool
Marketing Platform	Manager
Campaign	Campaña
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact
Contact Optimization	Optimize
Marketing Operations	Plan
CustomerInsight	Insight
Digital Analytics for On Premises	NetInsight
Opportunity Detect	Detect
Leads	Leads
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	SPSS
Digital Analytics	Coremetrics

#### -u *nombreProducto*

Anule el registro de una aplicación que ha especificado mediante *nombreProducto*. No es necesario que incluya una ruta para la categoría del producto; es suficiente con el nombre de producto, y éste es necesario. Este proceso elimina todas las propiedades y los valores de configuración del producto.

## Opciones

#### -o

Cuando se utiliza con -i o con -r, se sobrescribe el registro de una categoría o un producto existente (nodo).

Cuando se utiliza con -d, puede suprimir una categoría (nodo) que no tenga el enlace **Suprimir categoría** en la página Configuración.

## Ejemplos

- Importar valores de configuración de un archivo denominado Product\_config.xml en el directorio conf, bajo la instalación de Marketing Platform.  

```
configTool -i -p "Affinium" -f Product_config.xml
```
- Importar una de las plantillas de origen de datos de Campaign proporcionadas en la partición predeterminada de Campaign, partition1. En el ejemplo se presupone que ha colocado la plantilla de origen de datos Oracle, OracleTemplate.xml, en el directorio tools/bin, bajo la instalación de Marketing Platform.

```
configTool -i -p "Affinium|Campaign|particiones|partition1|dataSources"  
-f OracleTemplate.xml
```

- Exportar todos los valores de configuración a un archivo denominado myConfig.xml, en el directorio D:\backups.

```
configTool -x -f D:\backups\myConfig.xml
```

- Exportar una partición de Campaign existente (completa, con entradas de origen de datos), guardarla en un archivo denominado partitionTemplate.xml, y almacenarla en el directorio tools/bin predeterminado, bajo la instalación de Marketing Platform.

```
configTool -x -p "Affinium|Campaign|particiones|partition1" -f  
partitionTemplate.xml
```

- Registrar manualmente una aplicación denominada nombre\_producto, utilizando un archivo denominado app\_config.xml en el directorio tools/bin predeterminado, bajo la instalación de Marketing Platform, y forzar que sobrescriba un registro existente de esta aplicación.

```
configTool -r nombre_producto -f app_config.xml -o
```

- Anular el registro de una aplicación denominada nombre\_producto.

```
configTool -u nombre_producto
```



---

## Antes de ponerse en contacto con el equipo de soporte técnico de IBM

Si encuentra un problema que no puede resolver consultando la documentación, la persona responsable del contacto con el servicio de soporte técnico de la empresa puede registrar una llamada con el soporte técnico de IBM. Para asegurarse de que el problema se resuelve de forma eficaz y satisfactoria, utilice estas directrices.

Si usted no es una de las personas responsables del contacto con el servicio de soporte técnico en su empresa, póngase en contacto con su administrador de IBM para obtener información.

**Nota:** El soporte técnico no escribe ni crea scripts de API. Para obtener ayuda en la implementación de nuestras ofertas de API, póngase en contacto con IBM Professional Services.

### Información que se debe recopilar

Antes de ponerse en contacto con el soporte técnico de IBM, recopile la información siguiente:

- Una breve descripción del tipo de problema.
- Los mensajes de error detallados que aparecen cuando se produce el problema.
- Los pasos detallados que se deben seguir para reproducir el problema.
- Los archivos de registro, archivos de sesión, archivos de configuración y archivos de datos relacionados.
- Información sobre el producto y el entorno del sistema, que puede obtener tal como se describe en "Información del sistema".

### Información del sistema

Cuando llame al soporte técnico de IBM, es posible que se le pida información sobre su entorno.

Si el problema no le impide iniciar sesión, gran parte de esta información está disponible en la página Acerca de, que proporciona información sobre las aplicaciones IBM instaladas.

Puede acceder a la página Acerca de seleccionando **Ayuda > Acerca de**. Si la página Acerca de no está accesible, localice un archivo `version.txt` que se encuentra en el directorio de instalación de la aplicación.

### Información de contacto del servicio de soporte técnico de IBM

Para conocer las formas de contacto con el soporte técnico de IBM, consulte el sitio web del soporte técnico del producto IBM: ([http://www.ibm.com/support/entry/portal/open\\_service\\_request](http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)).

**Nota:** Para especificar una solicitud de soporte, debe iniciar sesión con una cuenta de IBM. Esta cuenta debe estar enlazada al número de cliente de IBM. Para obtener más información sobre cómo asociar la cuenta a su número de cliente de IBM, consulte **Support Resources > Entitled Software Support** en el portal de soporte.



---

## Notices

This information was developed for products and services offered in the U.S.A.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not grant you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any other country where such provisions are inconsistent with local law: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product and use of those Web sites is at your own risk.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Licensees of this program who wish to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact:

IBM Corporation  
B1WA LKG1  
550 King Street  
Littleton, MA 01460-1250  
U.S.A.

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this document and all licensed material available for it are provided by IBM under terms of the IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement or any equivalent agreement between us.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the results obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

All statements regarding IBM's future direction or intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

All IBM prices shown are IBM's suggested retail prices, are current and are subject to change without notice. Dealer prices may vary.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to the names and addresses used by an actual business enterprise is entirely coincidental.

#### COPYRIGHT LICENSE:

This information contains sample application programs in source language, which illustrate programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating

platform for which the sample programs are written. These examples have not been thoroughly tested under all conditions. IBM, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. The sample programs are provided "AS IS", without warranty of any kind. IBM shall not be liable for any damages arising out of your use of the sample programs.

If you are viewing this information softcopy, the photographs and color illustrations may not appear.

---

## Trademarks

IBM, the IBM logo, and [ibm.com](http://www.ibm.com) are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information" at [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

---

## Privacy Policy and Terms of Use Considerations

IBM Software products, including software as a service solutions, ("Software Offerings") may use cookies or other technologies to collect product usage information, to help improve the end user experience, to tailor interactions with the end user or for other purposes. A cookie is a piece of data that a web site can send to your browser, which may then be stored on your computer as a tag that identifies your computer. In many cases, no personal information is collected by these cookies. If a Software Offering you are using enables you to collect personal information through cookies and similar technologies, we inform you about the specifics below.

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session and persistent cookies that collect each user's user name, and other personal information for purposes of session management, enhanced user usability, or other usage tracking or functional purposes. These cookies can be disabled, but disabling them will also eliminate the functionality they enable.

Various jurisdictions regulate the collection of personal information through cookies and similar technologies. If the configurations deployed for this Software Offering provide you as customer the ability to collect personal information from end users via cookies and other technologies, you should seek your own legal advice about any laws applicable to such data collection, including any requirements for providing notice and consent where appropriate.

IBM requires that Clients (1) provide a clear and conspicuous link to Customer's website terms of use (e.g. privacy policy) which includes a link to IBM's and Client's data collection and use practices, (2) notify that cookies and clear gifs/web beacons are being placed on the visitor's computer by IBM on the Client's behalf along with an explanation of the purpose of such technology, and (3) to the extent required by law, obtain consent from website visitors prior to the placement of cookies and clear gifs/web beacons placed by Client or IBM on Client's behalf on website visitor's devices

For more information about the use of various technologies, including cookies, for these purposes, See IBM's Online Privacy Statement at: <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en> section entitled "Cookies, Web Beacons and Other Technologies."







Impreso en España