



BlackBerry UEM

Monitoreo y presentación de informes

12.20

Contents

Control y creación de informes en BlackBerry UEM.....	5
Administración de los informes del panel de control.....	6
Crear notificaciones de eventos.....	7
Crear una notificación de evento.....	7
Creación de un componente de programación reutilizable para notificaciones de eventos.....	8
Creación de una lista de distribución reutilizable para notificaciones de eventos.....	8
Administración de las licencias de los dispositivos.....	9
Consultar la información de licencia.....	9
Comunicación con la infraestructura de licencias.....	10
Estado de la licencia.....	10
Consulta de las funciones sin licencia.....	11
Cambio del periodo de advertencia de caducidad.....	11
Generación de un informe de dispositivo.....	13
Exportación de un informe de implementación de aplicaciones a un archivo HTML.....	14
Exportación de un informe de aplicación BlackBerry Dynamics a un archivo CSV.....	15
Control del rendimiento de las aplicaciones de BlackBerry Dynamics.....	16
Visualización de notificaciones de alerta de rendimiento del dispositivo.....	16
Ver una alerta de rendimiento para un único dispositivo.....	17
Visualización de los archivos de registro de seguridad de dispositivos Android Enterprise.....	18
Visualización de las vulnerabilidades del SO móvil.....	19
Uso de archivos de registro.....	20
Administración de archivos de registro BlackBerry UEM.....	20

Configurar opciones de inicio de sesión global.....	20
Establecer un nivel de registro para componente de BlackBerry UEM individuales.....	22
Configuración de registro por usuario.....	22
Configuración de opciones de inicio de sesión de instancia.....	22
Búsqueda de archivos de registro en un entorno local.....	23
Búsqueda de archivos de registro para BlackBerry Connectivity Node.....	24
Lectura de los archivos de registro.....	25
Lectura de los archivos de registro .csv.....	25
Lectura de los archivos de registro .txt.....	25
Niveles de archivo de registro.....	27
Uso de los archivos de registro para solucionar problemas.....	28
Ver acciones de dispositivo.....	30
Recuperación de registros del dispositivo.....	31
Obtención de los registros de dispositivos con un comando de BlackBerry UEM.....	31
Envío de archivos de registro desde BlackBerry UEM Client.....	31
Envío de archivos de registro desde el catálogo de aplicaciones de BlackBerry UEM.....	31
Registro de actividad de llamadas telefónicas y SMS/MMS.....	32
Registro de llamadas telefónicas y actividad SMS/MMS.....	32
Resolución de problemas: archivos de registro SMS/MMS.....	32

Auditoría de eventos en BlackBerry UEM..... 34

Configuración de las opciones de auditoría.....	34
Visualice y filtre los eventos de auditoría de administrador.....	35

Supervisión de BlackBerry UEM con herramientas SNMP.....36

Compatibilidad con las operaciones de SNMP.....	36
Requisitos del sistema: control de SNMP.....	37
Archivos MIB para BlackBerry UEM.....	37
Compilación de archivos MIB y configuración de la herramienta de administración de SNMP.....	38
Configuración del protocolo SNMP para la supervisión de componentes.....	39
Contadores SNMP para la conectividad de la empresa.....	40
Contadores SNMP para BlackBerry UEM Core.....	57
Contadores SNMP para BlackBerry Secure Connect Plus.....	60

Envío de eventos del sistema a una solución de SIEM.....62

Aviso legal..... 63

Control y creación de informes en BlackBerry UEM

Puede crear notificaciones de eventos, generar informes desde el panel y la lista de usuarios, gestionar las licencias de los dispositivos y supervisar el rendimiento de la aplicación BlackBerry Dynamics en BlackBerry UEM.

También puede controlar el estado de BlackBerry UEM mediante los archivos de registro, los archivos de registro de auditorías y las herramientas SNMP.

La siguiente tabla muestra un resumen de las tareas de administración incluidas en esta guía.

Tarea	Descripción
Administración de los informes del panel de control.	En el panel de control, puede ver información de los servicios de UEM sobre los usuarios y dispositivos de su sistema.
Crear notificaciones de eventos.	Puede configurar las notificaciones de eventos para informar a los administradores por correo electrónico sobre determinados eventos de UEM.
Administrar las licencias.	Puede gestionar las licencias de los dispositivos de su empresa.
Generación de un informe de dispositivo.	Puede generar un informe de dispositivo para ver información detallada acerca de cada dispositivo asociado a UEM.
Controlar el rendimiento de las aplicaciones de BlackBerry.	Puede controlar el rendimiento de las aplicaciones con BlackBerry Work y BlackBerry Connect.
Exportación de un informe de aplicación BlackBerry Dynamics a un archivo CSV.	Puede exportar datos sobre infracciones de conformidad o actividad de la aplicación BlackBerry Dynamics desde la consola de administración.
Gestionar y utilizar archivos de registro.	Puede utilizar los archivos de registro para identificar y solucionar problemas con los componentes o dispositivos UEM en el entorno de la empresa.
Auditar eventos en UEM.	Si dispone de UEM local, los eventos de auditoría de administrador y de seguridad se guardan en archivos de registro.
Utilizar herramientas SNMP para supervisar UEM.	Si tiene instalado UEM local, puede utilizar herramientas SNMP de terceros para supervisar la actividad de diversos componentes de UEM.
Envío de eventos del sistema a una solución de SIEM.	Si tiene UEM local, puede añadir un conector SIEM y enviar eventos del sistema de UEM al software SIEM de su empresa.

Administración de los informes del panel de control

El panel utiliza gráficos para presentar la información de los servicios de BlackBerry UEM acerca de los usuarios y los dispositivos en el sistema. Puede pasar el cursor sobre un punto de datos para ver información sobre los usuarios o dispositivos.

Si necesita más información, puede mostrar un informe del gráfico para consultar información detallada acerca de los usuarios o dispositivos. El número máximo de registros en un informe es de 2000. Puede generar un archivo .csv a partir de un informe y exportar el archivo para próximos análisis o fines de notificaciones de errores.

- Para abrir y administrar una cuenta de usuario, haga clic en el usuario o dispositivo en un informe.
- Para cambiar el tipo de gráfico, haga clic en  junto a un gráfico y seleccione un tipo de gráfico en la lista desplegable.
- Para exportar un informe del panel de control a un archivo .csv:
 1. Para abrir un informe, haga clic en un gráfico.
 2. Para ordenar los registros basados en la columna seleccionada, haga clic en el encabezado de una columna.
 3. Haga clic en **Exportar**.

Crear notificaciones de eventos

Puede configurar las notificaciones de eventos para informar a los administradores por correo electrónico sobre determinados eventos de BlackBerry UEM.

Cada notificación de evento está asociada a una lista de distribución de correo electrónico, a una programación y a una plantilla de correo electrónico. Puede crear listas de distribución que incluyen direcciones de correo electrónico individuales, destinatarios con determinadas funciones de administrador o destinatarios que pertenecen a determinados grupos. Los programas definen los días de la semana y las veces que se envían las notificaciones. Las plantillas de correo electrónico definen el contenido de las notificaciones por correo electrónico.

Crear una notificación de evento

Antes de empezar: Si no desea usar el correo electrónico de notificación de evento predeterminado, [cree una plantilla de correo de notificación de evento](#).

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Configuración general**.
2. Haga clic en **Notificaciones de eventos**.
3. En la pestaña **Notificaciones de eventos**, haga clic en **+**.
4. Seleccione un tipo de evento.
5. Haga clic en **Siguiente**.
6. En la lista desplegable **Fecha/hora para enviar la notificación por correo electrónico**, seleccione una de las opciones siguientes:
 - **Siempre tras un evento:** las notificaciones por correo electrónico se envían siempre que se produce un evento.
 - Un programa preconfigurado en la lista.
 - **Añadir nuevo programador:** cree un calendario y haga clic en **Guardar**.
7. En el campo **Destinatarios**, seleccione una de las opciones siguientes:
 - **Añadir nueva lista de distribución:** cree una lista de distribución y, a continuación, haga clic en **Guardar**.
 - Una lista de distribución preconfigurada.
8. En la lista desplegable **Plantilla de correo**, seleccione la plantilla de correo que desea utilizar para la notificación de evento.
9. En la lista desplegable **Estado**, seleccione **Activado** para activar la notificación de eventos o **Desactivado** para desactivarla.
10. Haga clic en **Vista previa del correo electrónico** para ver el correo electrónico de notificación de eventos y la lista de destinatarios.
11. Haga clic en **Guardar**.

Después de terminar: Para deshabilitar una notificación de evento sin eliminarla, haga clic en la notificación de evento y, en la lista desplegable **Estado**, haga clic en **Desactivado**. Haga clic en **Guardar**.

Creación de un componente de programación reutilizable para notificaciones de eventos

Puede configurar componentes de programación para asociarlos a las notificaciones de eventos. Las notificaciones de eventos se envían únicamente para los eventos que ocurren durante los días y horas definidos en el programa.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Configuración general**.
2. Haga clic en **Notificaciones de eventos**.
3. En la pestaña **Componentes de programación**, haga clic en **+**.
4. Escriba un nombre para la programación.
5. Seleccione los días de la semana a los que desee enviar notificaciones.
6. Seleccione una de las siguientes opciones:
 - Si selecciona la casilla de verificación **Evento de todo el día**, las notificaciones se envían en cualquier momento.
 - Si anula la selección de la casilla de verificación **Evento de todo el día**, debe seleccionar las horas del día en las que se enviarán las notificaciones. Las notificaciones se envían únicamente para eventos que ocurren en esas horas.
7. Haga clic en **Guardar**.

Creación de una lista de distribución reutilizable para notificaciones de eventos

Puede crear listas de distribución para asociarlas a las notificaciones de eventos. Las listas de distribución pueden incluir grupos de usuarios, funciones de administrador y direcciones de correo electrónico individuales.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Configuración general**.
2. Haga clic en **Notificaciones de eventos**.
3. En la pestaña **Lista de distribución**, haga clic en **+**.
4. Escriba un nombre para la lista de distribución.
5. Si desea incluir las direcciones de correo electrónico individuales, haga clic en **+** en la sección **Destinatarios del correo electrónico**, escriba una dirección de correo electrónico y haga clic en **Guardar**.
6. Si desea incluir los administradores que pertenecen a un grupo, seleccione uno o más grupos de la lista **Grupos de usuarios disponibles** y haga clic en **➔**.
7. Si desea incluir los administradores que tienen un rol concreto, seleccione uno o más roles de la lista **Roles de usuario disponibles** y haga clic en **➔**.
8. Haga clic en **Agregar**.

Administración de las licencias de los dispositivos

Las licencias controlan el número de dispositivos que la empresa puede activar con BlackBerry UEM y BlackBerry UEM Cloud . Algunas licencias también ofrecen a los usuarios acceso a otro software de BlackBerry, como BlackBerry Enterprise Identity y BlackBerry 2FA, y a las aplicaciones de BlackBerry Dynamics. En la página Resumen de licencias de la consola de administración, puede:

- Consultar la información de licencia de cada tipo de licencia
- Controlar el estado de la licencia y revisar las advertencias o los errores
- Identificar y resolver los problemas de cumplimiento de licencia

Para obtener más información sobre las licencias disponibles, [consulte el contenido referente a licencias](#).

Para gestionar las licencias de UEM, la cuenta de administrador que utilice deberá tener asignada una función con los permisos adecuados. Los administradores de UEM necesitan los permisos siguientes:

- Ver resumen de licencias
- Editar ajustes de licencias

Los administradores de BlackBerry UEM Cloud solo necesitan el permiso Ver resumen de licencias.

Los roles preconfigurados de UEM tienen activados diferentes permisos de forma predeterminada. Las funciones de administrador de seguridad y de administrador de empresa tienen permisos de licencia.

Consultar la información de licencia

Puede ver la información de licencia de su organización. La consola de gestión muestra información de licencias según la última captura de pantalla del grupo de licencias en la infraestructura de licencias.

Si elimina características de los usuarios o dispositivos, o bien desactiva los dispositivos, los cambios aparecerán inmediatamente en la pestaña Dispositivo del usuario, pero no aparecerán en la página Resumen de licencias hasta que BlackBerry UEM tome una nueva instantánea del grupo de licencias en la infraestructura de licencias.

La página Resumen de licencias muestra las licencias en uso en todas las instancias locales y en la nube de su empresa. Cada tipo de licencia mostrará una advertencia cuando su caducidad se acerque. De forma predeterminada, el aviso aparece 28 días antes de que caduque la licencia. Si renueva las licencias, la nueva fecha de caducidad aparecerá en el resumen de licencias después de que las licencias existentes caduquen.

Si en la página Resumen de licencias no se muestra información de licencias, significa que la conexión a la infraestructura de licencias no está disponible.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Licencias**.
2. Consulte la siguiente información de licencia para cada tipo de licencia:
 - Total en uso: número de licencias de servidor y basadas en identidad que están en uso.
 - Licencia SIM: número de licencias basadas en identidad que están en uso.
 - Licencia de servidor: número total de licencias de servidor, número de licencias disponibles, número de licencias en uso y fechas de caducidad de las licencias.

Después de terminar: Para consultar la información de licencia de un dispositivo, vaya a la pestaña del dispositivo adecuada de una cuenta de usuario.

Comunicación con la infraestructura de licencias

Cuando visualiza la página Resumen de licencias en la consola de gestión, la información de las licencias se basa en la última instantánea del grupo de licencias de la empresa en la infraestructura de licencias.

En la página Configuración de licencias, podrá ver la hora del último contacto con la infraestructura de licencias.

BlackBerry UEM se pone en contacto con la infraestructura de licencias para los siguientes eventos:

Nivel	Evento	Actividad
Usuario	<ul style="list-style-type: none"> Activar o desactivar un dispositivo Agregar o eliminar una función 	<p>La información de las licencias se actualiza solo para el usuario.</p> <p>Los cambios no aparecerán en la página Resumen de licencias hasta que BlackBerry UEM tome una nueva instantánea del grupo de licencias en la infraestructura de licencias.</p>
Empresa	<ul style="list-style-type: none"> Obtener más licencias El servicio no cumple los requisitos Contacto programado (una vez al día) 	<p>El grupo de licencias se ajusta para optimizar el uso de licencias y la información de las licencias se actualiza para la empresa. Como resultado, el uso de licencias puede cambiar para tipos de licencias y usuarios.</p> <p>BlackBerry UEM toma una nueva instantánea del grupo de licencias en la infraestructura de licencias.</p>

Estado de la licencia

Si un problema de licencias requiere su atención, un icono de advertencia o error se muestra en la barra de menú de la consola de gestión. Si existe más de un problema, aparecerá el icono del problema más grave. Puede controlar el estado de las licencias y revisar las advertencias o los errores en la página Resumen de licencias.

Mensaje	Icono	Descripción
Infraestructura de licencias	 Aceptar	<p>BlackBerry UEM se puso en contacto correctamente con la infraestructura de licencias la última vez que intentó conectarse. Puede ver la hora del último contacto en la página Configuración de licencias.</p> <p>Este mensaje no se muestra en BlackBerry UEM Cloud.</p>
Infraestructura de licencias: no se puede conectar	 Error	<p>BlackBerry UEM no pudo ponerse en contacto con la infraestructura de licencias. Compruebe que el firewall de la empresa permita conexiones salientes a través del puerto 3101 (TCP).</p> <p>Este mensaje no se muestra en BlackBerry UEM Cloud.</p>
Estado de conformidad general	 Aceptar	<p>No hay problemas de licencias que requieran su atención.</p>

Mensaje	Icono	Descripción
Se encuentra en el periodo de gracia, quedan x días	 Advertencia	Si se supera el uso de uno o más tipos de dispositivo, funciones o servicios BlackBerry UEM, inicia un periodo de gracia correspondiente al servicio aplicable para darle tiempo a resolver los problemas de conformidad de licencia. El mensaje indica el número de días que quedan hasta la finalización del periodo de gracia.
No cumple los requisitos de conformidad	 Error	Si finaliza el periodo de gracia y todavía hay uno o más problemas de cumplimiento de licencia, la organización no cumple los requisitos de conformidad para el servicio aplicable.
Las licencias caducarán pronto	 Advertencia	Las licencias de prueba, suscripción o plazo caducarán pronto. Puede ver las fechas de caducidad de cada tipo de licencia.
La versión de prueba caduca en x días	 Advertencia	Cuando la empresa dispone de licencias de prueba para un solo periodo de prueba, BlackBerry UEM indica el número de días que quedan hasta que termine dicho periodo. BlackBerry UEM muestra este mensaje si la empresa solo tiene licencias de prueba.
La siguiente versión de prueba caduca en x días	 Advertencia	Cuando la empresa dispone de licencias de prueba para varios periodos de prueba, BlackBerry UEM indica el número de días que quedan hasta que termine el primer periodo. BlackBerry UEM muestra este mensaje si la empresa solo tiene licencias de prueba.

Consulta de las funciones sin licencia

Se realiza el seguimiento de las funciones sin licencia en el nivel de empresa para que pueda ver la lista de funciones sin licencia al iniciar sesión en cualquier dominio de BlackBerry UEM o inquilino de BlackBerry UEM Cloud. Cuando el servicio de UEM está en periodo de gracia o no cumple los requisitos, puede utilizar la lista de funciones sin licencia como ayuda para identificar problemas de conformidad de licencia.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Licencias**.
2. Haga clic en **Ver la lista de funciones sin licencia** para consultar la siguiente información:
 - Tipo de activación o función con licencia: en cada fila se muestra un conjunto de funciones únicas que puede incluir el tipo de activación, la función con licencia o ambos.
 - Número de usuarios que no cumplen con los requisitos: número de usuarios sin una licencia válida que están asociados a un conjunto de funciones.

Cambio del periodo de advertencia de caducidad

Puede cambiar el periodo de advertencia de la fecha de caducidad para personalizar cuándo desea que la consola de gestión de BlackBerry UEM muestre una advertencia que indique que las licencias caducarán próximamente.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Licencias > Configuración de licencias**.
2. En la lista desplegable **Advertencia de caducidad de la licencia**, haga clic en el periodo de advertencia adecuado.

3. Haga clic en **Guardar**.

Generación de un informe de dispositivo

Puede generar un informe de dispositivo para ver información detallada acerca de cada dispositivo asociado a BlackBerry UEM.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Usuarios > Dispositivos gestionados**.
2. Busque una cuenta de usuario.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en el nombre de la cuenta de usuario.
4. Seleccione la pestaña dispositivo.
5. En la sección **Gestionar dispositivo**, haga clic en **Ver informe de dispositivo**.
6. Para guardar el informe del dispositivo en un archivo del ordenador, haga clic en .

Exportación de un informe de implementación de aplicaciones a un archivo HTML

Puede exportar informes de implementación de aplicaciones, con la inclusión de aplicación de BlackBerry Dynamics, a un archivo .html desde la pantalla de aplicaciones en la consola de gestión. El informe incluye información acerca de las aplicaciones implementadas por BlackBerry UEM y los usuarios que tienen instaladas actualmente las aplicaciones en sus dispositivos. Por ejemplo, puede encontrar información del dispositivo de todos los usuarios que tienen una aplicación específica, incluido el ID del dispositivo, el modelo y la versión del sistema operativo y el estado de la instalación.

Puede elegir las aplicaciones que desea incluir en un informe. Cada aplicación que elija para incluir en el informe se encontrará en una sección independiente que indicará la información de la versión de la aplicación y la información del dispositivo para cada usuario que tenga la aplicación instalada.

Nota: Para los dispositivos iOS con el tipo de activación Privacidad del usuario, el informe indica todos los dispositivos que tienen asignada la aplicación. BlackBerry UEM no puede confirmar si la aplicación sigue instalada en el dispositivo cuando se genere el informe.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Aplicaciones > Aplicaciones**.
2. Para cada aplicación que desee incluir en el informe, seleccione la casilla de verificación situada junto a la aplicación. Para seleccionar todas las aplicaciones, seleccione la casilla de verificación situada en la parte superior de la lista de aplicaciones.
3. Haga clic en .

Exportación de un informe de aplicación BlackBerry Dynamics a un archivo CSV

Cuando se integra BlackBerry UEM y BlackBerry Dynamics, puede exportar datos sobre infracciones de conformidad o actividad de la aplicación BlackBerry Dynamics desde la consola de administración. Puede utilizar esta información para tomar medidas con respecto a cualquier actividad sospechosa o inadecuada. Los informes de actividad de la aplicación incluyen datos de actividad de cada aplicación de BlackBerry Dynamics (por ejemplo, información de versión de la aplicación, fecha de activación y el último contacto con el servidor). Los informes de infracción de conformidad incluyen datos sobre las infracciones de conformidad de cada aplicación (por ejemplo, las reglas de la política que se han infringido y cuándo se produjo la infracción).

Los informes que se exportan desde BlackBerry UEM Cloud tienen un límite de 5000 registros. En un entorno local, el número predeterminado de registros es 5000. Puede cambiar el límite en las propiedades globales de BlackBerry Dynamics.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > BlackBerry Dynamics > Informes**.
2. En la sección **Exportar datos a .csv**, seleccione el tipo de informe que desea exportar:
 - **Actividad de aplicaciones de BlackBerry Dynamics**
 - **Infracciones de cumplimiento de la aplicación BlackBerry Dynamics**
3. Haga clic en **Exportar**.

Control del rendimiento de las aplicaciones de BlackBerry Dynamics

Puede supervisar el rendimiento de las aplicaciones de BlackBerry Work y BlackBerry Connect, y seleccionar los problemas sobre los que desea informar.

Para habilitar la supervisión de BlackBerry Work o BlackBerry Connect, debe ajustar la configuración de la aplicación que se le asigna.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Aplicaciones**.
2. Haga clic en la aplicación de BlackBerry Work o BlackBerry Connect que desea supervisar.
3. En la pestaña BlackBerry Dynamics, en la tabla **Configuración de aplicaciones**, haga clic en el nombre de la configuración de la aplicación que desea editar.
4. En la pestaña **Informes de rendimiento**, configure una de las siguientes opciones:
 - Para especificar si desea supervisar el rendimiento de la aplicación, seleccione **Habilitar informes de rendimiento**.
 - Para especificar si desea informar de los errores de conexión HTTP entre la aplicación y los servidores de aplicaciones especificados, seleccione **Error de conexión HTTP**.
 - Para especificar si se deben notificar las respuestas HTTP que tardan más tiempo del especificado, seleccione **Tiempo de respuesta HTTP** y escriba las direcciones del servidor de aplicaciones que se deben supervisar.
 - Para especificar si se debe informar de un código de estado HTTP especificado, seleccione **Código de estado HTTP** y escriba las direcciones del servidor de aplicaciones que se deben supervisar.
 - Para esperar un cierto periodo de tiempo antes de enviar otro informe, seleccione **No enviar informes durante (en segundos)** y escriba el periodo de tiempo.
5. Haga clic en **Guardar**.

Visualización de notificaciones de alerta de rendimiento del dispositivo

Antes de empezar: [Control del rendimiento de las aplicaciones de BlackBerry Dynamics](#).

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Auditoría y registro > Rendimiento del dispositivo**.
2. Elija un intervalo de fechas y haga clic en **Ver**.
3. En **Filtros**, haga clic en una categoría para ampliarla.
4. Seleccione los filtros que desea aplicar y haga clic en **Enviar**.
5. Si fuera necesario, realice una de las siguientes acciones:
 - Para eliminar un filtro, haga clic en **X** junto al filtro que desee eliminar.
 - Para borrar todos los filtros, haga clic en **Borrar todo**.
6. Para exportar los resultados a un archivo .csv, haga clic en .

Ver una alerta de rendimiento para un único dispositivo

En lugar de ver una lista de alertas de rendimiento basadas en la fecha y el tipo de alerta, también puede ver todas las alertas de rendimiento de un solo dispositivo en las últimas 24 horas. Si hay alertas de rendimiento para un dispositivo, aparecerá un icono de precaución en la ficha del dispositivo y un mensaje que le indicará cuántas alertas se han detectado en el dispositivo.

Antes de empezar: [Control del rendimiento de las aplicaciones de BlackBerry Dynamics](#)

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Usuarios > Dispositivos gestionados**.
2. Busque una cuenta de usuario.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en el nombre de la cuenta de usuario.
4. Seleccione la pestaña del dispositivo del que desea ver las alertas. Un dispositivo con alertas de rendimiento o infracciones de la conformidad se marcará con un icono de precaución.
5. Si hay alertas de rendimiento para el dispositivo, haga clic en **Ver todo** junto al mensaje de alerta de rendimiento para ver la lista de alertas de rendimiento para ese dispositivo.

Visualización de los archivos de registro de seguridad de dispositivos Android Enterprise

En un entorno local de BlackBerry UEM, puede ver los registros de seguridad de los dispositivos Android Enterprise que se hayan activado utilizando un tipo de activación Android Enterprise.

Nota: Si utiliza BlackBerry UEM Cloud y desea usar esta función, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de BlackBerry.

Antes de empezar: Active la regla "Enviar registros de seguridad a UEM" en la política de TI asignada a los usuarios.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Auditoría y registro > Seguridad en Android**.
2. Elija un intervalo de fechas y haga clic en **Ver**.
3. En **Filtros**, haga clic en una categoría para ampliarla.
4. Seleccione los filtros que desea aplicar y haga clic en **Enviar**.
5. Si fuera necesario, realice una de las siguientes acciones:
 - Para eliminar un filtro, haga clic en **X** junto al filtro que desee eliminar.
 - Para borrar todos los filtros, haga clic en **Borrar todo**.
6. Para buscar un usuario específico, utilice el campo **Nombre de usuario**.

Visualización de las vulnerabilidades del SO móvil

Puede ver una lista de las Common Vulnerabilities and Exposures (CVE), identificadas, definidas y rastreadas por la [National Vulnerability Database](#), para los dispositivos Android y iOS que se utilizan en el entorno de su organización. Para cada versión del SO, puede ver el número de dispositivos que utilizan esa versión, el recuento de CVE total para esa versión del SO, la clasificación de riesgo y una breve descripción de cada CVE y un enlace para ver todos los detalles de la National Vulnerability Database.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Usuarios > Vulnerabilidades del dispositivo**.
2. Efectúe una de las acciones siguientes:

Tarea	Pasos
Seleccione los datos que desea ver.	Haga clic en  y seleccione las columnas deseadas.
Ordene los datos.	Haga clic en una columna para ordenar los datos en orden ascendente o descendente.
Aplique filtros a los datos.	<ol style="list-style-type: none">a. Expanda Filtros y seleccione los criterios del filtro.b. Haga clic en Submit.
Vea los detalles de CVE.	<ol style="list-style-type: none">a. Haga clic en un enlace en la columna Gravedad de CVE (Crítica, Alta, Media o Baja) para ver una lista de las CVE específicas de una versión del SO o haga clic en la columna CVE en total para ver una lista de todas las vulnerabilidades de una versión del SO.b. En la columna CVE, haga clic en un enlace para ver los detalles en la National Vulnerabilities Database.
Vea los detalles de los dispositivos afectados.	Haga clic en un enlace en la columna Dispositivos afectados . Los filtros están configurados para ver solo los dispositivos afectados.
Exporte los datos a un archivo CSV.	Haga clic en  .

Uso de archivos de registro

Puede utilizar los archivos de registro para identificar y solucionar problemas con los componentes o dispositivos BlackBerry UEM en el entorno de la empresa. Las capacidades de registro de UEM permiten:

- Realizar el seguimiento de la actividad de los componentes de UEM mediante los registros del servidor
- Enviar los datos del archivo de registro UEM a un servidor syslog o a un archivo de texto
- Recuperar archivos de registro de los dispositivos con Android
- Auditar la actividad de llamadas telefónicas y SMS en los dispositivos con Android

Administración de archivos de registro BlackBerry UEM

Las funciones para administrar los archivos de registro que se describen en esta sección están disponibles en un entorno local, pero no en BlackBerry UEM Cloud.

El tamaño de los archivos de registro varía en función del número de usuarios y dispositivos del entorno de UEM y de su nivel de actividad. Si tiene instalado UEM local, se recomienda supervisar y controlar la cantidad de espacio en disco que utilizan los archivos de registro. Para evitar que ocupen demasiado espacio de disco, puede especificar un tamaño máximo de archivo y el nivel de depuración de los archivos de registro.

Puede configurar los ajustes de registro en los siguientes niveles:

- Opciones de inicio de sesión global: estos ajustes se aplican a todas las instancias de UEM en la empresa que comparten la misma base de datos. Estos ajustes incluyen el destino de los mensajes syslog y el tamaño máximo de los archivos de registro.
- Configuración de registro por usuario: esta configuración le permite activar un registro de carga para las cuentas de usuario individuales durante un periodo de tiempo determinado con el objeto de resolver problemas.
- Opciones de inicio de sesión de instancia: estos ajustes se aplican únicamente a la instancia de UEM que desea seleccionar y anulan la configuración general. Estos ajustes incluyen la activación de la opción de una ubicación local para los archivos de registro y el nivel de registro.

Configurar opciones de inicio de sesión global

Este ajuste no está incluido en BlackBerry UEM Cloud.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Infraestructura > Registro**.
2. Expanda **Opciones de inicio de sesión global** y configure los siguientes ajustes según sea necesario para el entorno de su empresa:

Tarea	Pasos
Enrutar los eventos del sistema a un servidor syslog.	<ol style="list-style-type: none">a. Seleccione la casilla de verificación SysLog.b. Escriba el nombre de host y el número de puerto del servidor syslog al que desea encaminar los eventos de registro de BlackBerry UEM.
Especifique una ubicación en la instancia del servidor donde se almacenan los archivos de registro del componente de BlackBerry UEM.	Seleccione la casilla de verificación Activar destino de archivo local .

Tarea	Pasos
Active la capacidad de comprimir la carpeta que contiene los archivos de registro.	Seleccione la casilla de verificación Habilitar compresión de carpetas de registro .
Activar el registro avanzado de la comunicación entre servidor y dispositivo para la resolución de problemas.	Seleccione la casilla de verificación Activar registro de carga de MDM . Nota: Puede elegir activar el registro de carga de MDM solo para cuentas de usuario específicas. Para obtener más información, consulte Configuración de registro por usuario .
Activar el registro de carga para la infraestructura de BlackBerry Dynamics.	Seleccione la casilla de verificación Activar registro de carga de CAP .
Activar la capacidad para auditar solo las comunicaciones UEM/SQL sin activar el registro de depuración.	Seleccione la casilla de verificación Activar registro de SQL .
Activar el registro de las llamadas salientes de REST desde BlackBerry UEM Core.	Seleccione la casilla de verificación Activar registro de carga de HTTP .
Establecer un límite de tamaño máximo para los archivos de registro del componente de BlackBerry UEM.	En el campo Tamaño máximo de archivo de servidor , especifique el tamaño máximo en MB que puede alcanzar cada archivo de registro. Cuando un archivo de registro alcanza el tamaño máximo, BlackBerry UEM inicia una nueva instancia del archivo de registro.
Establecer la antigüedad máxima del archivo de registro del servidor de los archivos de registro del componente de BlackBerry UEM.	En el campo Antigüedad máxima del archivo de registro del servidor , especifique el número máximo de días que desea conservar los archivos de registro del servidor antes de que se eliminen. Si no especifica un valor, los archivos de registro no se eliminarán.
Especificar una ruta de destino de red para los archivos de registro del dispositivo Android.	En el campo Ubicación de la red de registro del dispositivo , especifique la ruta UNC donde desea guardar los archivos de registro de actividad que recupere de los dispositivos mediante la consola de administración.
Especifique el tamaño máximo del archivo de registro de auditoría de aplicaciones del dispositivo.	En el campo Tamaño máximo de archivo de registro de auditoría de la aplicación del dispositivo , especifique el tamaño máximo en MB que puede alcanzar el archivo de registro de auditoría de la aplicación del dispositivo.
Especifique la antigüedad máxima del archivo de registro de auditoría de aplicaciones del dispositivo.	En el campo Antigüedad máxima del archivo de registro de la auditoría de la aplicación del dispositivo , especifique el número máximo de días que desea conservar los archivos de registro de la auditoría de las aplicaciones del dispositivo antes de que se eliminen. Si no especifica un valor, los archivos de registro no se eliminarán.

Tarea	Pasos
Especifique una omisión para un servicio que se está registrando.	<p>Para añadir una omisión:</p> <ol style="list-style-type: none"> En la tabla Omisión de registro de servicio, haga clic en + y seleccione un servicio. En la lista desplegable Nivel de registro, seleccione el nivel de registro. <p>Para eliminar una omisión, haga clic en X junto al servicio.</p>

3. Haga clic en **Guardar**.

Establecer un nivel de registro para componente de BlackBerry UEM individuales

Para ayudar en la resolución de problemas y evitar que el rendimiento se vea afectado por el exceso de generación de archivos de registro, puede activar componentes de BlackBerry UEM individuales para que se escriban en los archivos de registro en diferentes niveles de información. Por ejemplo, puede configurar BlackBerry UEM Core para generar archivos de registro en el nivel de depuración y dejar el resto de los componentes para generar archivos de registro en el nivel de información.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Infraestructura > Registro**.
2. Amplíe **Opciones de inicio de sesión global**.
3. En la sección **Omisión de registro de servicio**, haga clic en **+**.
4. Seleccione un componente de UEM.
5. En la lista desplegable **Nivel de registro**, seleccione un nivel de registro.
6. Haga clic en **Guardar**.

Después de terminar: Si es necesario, puede anular esta configuración. Para obtener más información, consulte [Cambiar la configuración predeterminada de las instancias de BlackBerry Connectivity Node](#) y [Creación de un grupo de servidores](#) en el contenido de Instalación.

Configuración de registro por usuario

Para ayudar en la resolución de problemas y evitar que el rendimiento se vea afectado por una generación excesiva de archivos de registro, puede activar el registro de carga de MDM para cuentas de usuario específicas.

Para obtener más información sobre la activación del registro de carga de MDM para todos los usuarios, consulte [Configurar opciones de inicio de sesión global](#).

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Infraestructura > Registro**.
2. Expanda **Registro por usuario**.
3. En el campo de búsqueda **Agregar un usuario**, busque la cuenta de usuario para la que quiere activar el registro. Puede añadir hasta 16 usuarios.
4. En la lista desplegable **Caducidad**, seleccione el periodo de tiempo en el que se permite el registro de dicho usuario.
5. Haga clic en **Guardar**.

Configuración de opciones de inicio de sesión de instancia

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Infraestructura > Registro**.
2. Amplíe la instancia del servidor que desea configurar.
3. Configure las siguientes opciones como obligatorias para el entorno de la empresa:

Tarea	Pasos
Especificar la ubicación donde se guardan los archivos de registro del componente de BlackBerry UEM.	<p>En el campo Ruta del registro de servidor, escriba la ruta donde desea guardar los archivos de registro de servidor. De manera predeterminada, los archivos de registro se guardan en <code>C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\yyyymmdd</code>.</p> <p>Nota: Debe seleccionar la casilla de verificación Activar destino de archivo local en la configuración de registro global para que pueda cambiar la configuración.</p>
Establecer el nivel de detalle incluido en los archivos de registro.	<p>En la lista desplegable Niveles de depuración de registros, seleccione una de las acciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información: escribir los mensajes de actividades diarias, advertencia y error en el archivo de registro. • Advertencia: escribir los mensajes de advertencia y error en el archivo de registro. Los mensajes de advertencia son eventos inesperados que pueden requerir que tome medidas. • Error: escribir todos los mensajes de error en el archivo de registro. Cuando aparece una condición de error, normalmente debe realizar alguna acción. • Depuración: escribir información requerida únicamente para depurar un problema. <p>De forma predeterminada el nivel de depuración se establece en Información.</p>
Especificar la carpeta para los archivos de registro de la auditoría de la aplicación del dispositivo Android.	<p>En el campo Ruta del registro de auditoría de la aplicación del dispositivo, escriba la ruta donde desea guardar los archivos de registro de la auditoría de la aplicación.</p>
Establecer un límite de tamaño máximo para los archivos de registro de la auditoría de la aplicación del dispositivo.	<p>En el campo Tamaño máximo de registro de auditoría de la aplicación, especifique el tamaño máximo en MB que puede alcanzar el registro de auditoría de la aplicación del dispositivo.</p> <p>Cuando un archivo de registro alcanza el tamaño máximo, BlackBerry UEM inicia una nueva instancia del archivo de registro.</p>

4. Haga clic en **Guardar**.

Búsqueda de archivos de registro en un entorno local

De forma predeterminada, un archivo de registro de un servidor se crea para cada componente de BlackBerry UEM local y se guarda diariamente en el equipo en el que se ha instalado el componente. Si instala varias instancias de UEM, cada equipo crea sus propios archivos de registro. UEM da nombre a los archivos de registro `<server_name>_<component_identifier>_<yyyymmdd>_<log_number>.<file extension>` (por ejemplo, `BBServer01_MDAT_20140730_0001.txt`).

Los siguientes archivos de registro están disponibles en una solución UEM local:

- Archivos de registro de componentes que se utilizan para administrar los dispositivos con iOS, Android y Windows.

Los archivos de registro son:

- ACCS - archivos de registro de acceso de Tomcat de BlackBerry UEM Core
- BGS - archivos de registro de BlackBerry Gatekeeping Service
- BP - archivos de registro de servicio de BlackBerry Proxy
- BSG - archivos de registro de BlackBerry Secure Gateway
- CORE - archivos de registro de BlackBerry UEM Core
- EVNT - archivos de registro de eventos de BlackBerry UEM Core
- TMCT - archivos de registro del servidor Tomcat de BlackBerry UEM Core
- UI - archivos de registro de la consola de gestión de BlackBerry UEM

Los archivos de registro adicionales se crean cuando se instala por primera vez UEM.

De manera predeterminada, estos archivos de registro se guardan en `<drive>:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\<date or folder name>`

- Los archivos de registro que utiliza BlackBerry Secure Connect Plus son:
 - BSCP - archivos de registro de BlackBerry Secure Connect Plus que registran datos para las conexiones con la aplicación BlackBerry Secure Connect Plus
 - BSCP-TS - archivos de registro principales de BlackBerry Secure Connect Plus que registran los datos acerca del componente de BlackBerry Secure Connect Plus
- Los archivos de registro para los registros de BBM, los de llamadas, los de PIN a PIN, los de SMS/MMS y los de videochat se guardan en formato .csv y se utilizan para auditar la actividad de la aplicación.

De forma predeterminada, los archivos de registro de auditoría de la aplicación para los dispositivos Android se almacenan en `C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\`.

Búsqueda de archivos de registro para BlackBerry Connectivity Node

De forma predeterminada, se crean varios archivos de registro para cada BlackBerry Connectivity Node y se guardan diariamente en el equipo en el que se haya instalado BlackBerry Connectivity Node.

Los siguientes archivos de registro están disponibles en BlackBerry Connectivity Node:

- Archivos de registro de componentes que se utilizan para administrar los dispositivos con iOS, Android y Windows.

Los archivos de registro son:

- BCC - archivos de registro de BlackBerry Cloud Connector
- BCC-ACCS - archivos de registro de acceso de Tomcat de BlackBerry Connectivity Node
- BCC-TMCT - archivos de registro del servidor Tomcat de BlackBerry Connectivity Node
- BGS - archivos de registro de BlackBerry Gatekeeping Service
- BP - archivos de registro de servicio de BlackBerry Proxy
- BSG - archivos de registro de BlackBerry Secure Gateway

De manera predeterminada, estos archivos de registro se guardan en `<drive>:\Program Files\BlackBerry Connectivity Node\Logs\<date or folder name>`

- Los archivos de registro que utiliza BlackBerry Secure Connect Plus son:
 - BSCP - archivos de registro de BlackBerry Secure Connect Plus que registran datos para las conexiones con la aplicación BlackBerry Secure Connect Plus
 - BSCP-TS - archivos de registro principales de BlackBerry Secure Connect Plus que registran los datos acerca del componente de BlackBerry Secure Connect Plus

Lectura de los archivos de registro

Los archivos de registro de BlackBerry UEM se guardan en dos formatos, como valores separados por comas y como archivos de texto.

Los registros de contactos y mensajes, de llamadas telefónicas, de PIN, de SMS y videochat de BlackBerry Messenger se guardan en formato CSV.

Todos los demás archivos de registro se guardan en formato TXT.

Lectura de los archivos de registro .csv

Los archivos de registro separados por comas contienen información diferente dependiendo del componente, el dispositivo o la aplicación de dispositivo para los que registren información. Un ejemplo de archivos de registro en formato .csv son los archivos de la auditoría de la aplicación del dispositivo, como el BBM o el registro de llamadas telefónicas.

Puede identificar la información contenida en los archivos de registro .csv porque cada línea de registro presenta la información de una manera simple y consistente, por ejemplo, cada línea en el archivo de registro de SMS presentará la información en el siguiente formato:

```
Name.ID,"Email Address","Type of Message","To","From","Callback Phone  
Number","Body","Send/Received Date","Server Log Date","Overall Message  
Status","Command","UID"
```

Cada línea de un archivo de registro telefónico utiliza el siguiente formato:

```
Name.ID,"Type of Call","Name","Phone Number","Start Date","Server Log  
Date","Elapsed Time","Memo","Command","UID","Phone Line"
```

Lectura de los archivos de registro .txt

Los archivos de registro guardados como archivos .txt tienen dos formatos básicos:

- El primer formato es el más común y generalmente comienza con la fecha y la hora, proporcionando la información de la siguiente manera:

```
DateTime Appname ProcessID LoggingFeature LoggingComponent StructuredData  
LogLevel Message
```

Por ejemplo:

```
2019-04-23T13:16:56.883+0100 - CORE {wff-thread-37} none|none [{{Correlation-  
Id,b417051d-13c3-4a29-95f2-512c48b2b018}}{Method,POST}{Uri,/tomcat/startup}  
{host,computer.example.com}}] - INFO Discrete snapin load finished
```

- El segundo formato, que empieza con un indicador de nivel numérico, proporciona información de la siguiente manera:

```
Level Date Thread CID Message
```

Por ejemplo:

```
<#03>[30000] (09/10 00:00:00.122):{0x520} [DIAG] EVENT=Thread_report,  
THREADID=0x1390, THREADNAME="SRPReceiverHandler"
```

Si bien pueden existir diferencias según el componente o la función que se esté registrando, todos los archivos de registro que se guardan como archivos `.txt` contienen la siguiente información básica.

Elemento	Descripción
Fecha o marca de hora	<p>Una marca de hora con la forma <Fecha><Hora><diferencia horaria respecto a UTC>.</p> <p>El campo Fecha/Hora indica la fecha y la hora de un evento en particular. La marca de fecha y de hora es la hora del servidor local.</p>
El nombre de host o la identificación del componente	<p>La identificación de componentes, o el nombre de host, indica para qué componente es el archivo de registro. En algunos casos, como CORE, está claro, pero en otros, en los que se utiliza un identificador numérico, no lo está tanto.</p>
Nombre de la aplicación	<p>El nombre de la aplicación es el mismo para todos los archivos de registro y aparece como MDM.</p>
ID de proceso o subprocesso	<p>Representa el ID del subprocesso de Java que actualmente está registrando un mensaje. Por ejemplo:</p> <pre>localhost-startStop-1</pre>
ID de mensaje	<p>El ID del mensaje identifica el tipo de mensaje que se envía al archivo de registro. Es una combinación de la función y el componente que se registra con el formato <función> <componente>. Por ejemplo:</p> <pre>admin.application.management apmgmt</pre>
Datos estructurados	<p>Cero o más pares de valores de nombre que representan datos estructurados. Por ejemplo:</p> <pre>[{ {requestId, 543ade23} {myContextInfo, runningContext} }]</pre>
Mensaje	<p>El mensaje indica la actividad y describe la naturaleza del evento. Un mensaje podría incluir información sobre el hardware o el software, o bien sobre el problema que se está produciendo. Por ejemplo:</p> <pre>INFO Total 2 routes, of which 2 is started.</pre>

Elemento	Descripción
Nivel	<p>El nivel de evento indica el tipo de entrada de registro. Normalmente, los eventos encajarían en una de las categorías siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERROR = Error • WARN = Advertencia • INFO = Información • ENV = Entorno • DEBUG = Depuración • Otros: DIAG = Diagnóstico <p>En algunos archivos de registro, el nivel aparece con un valor numérico, con el siguiente formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [10000] = Error • [20000] = Advertencia • [30000] = Información • [40000] = Depuración • [50000] = Otros

Niveles de archivo de registro

Nivel	Descripción
DEBUG	<p>En este nivel se especifica la información que es útil para depurar problemas de codificación. Los eventos pueden incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estados de recursos sospechosos en condiciones de error • Transiciones entre los componentes internos y externos • REST envía solicitudes a BlackBerry UEM Core • Solicitudes a Microsoft Active Directory
ERROR	<p>Este nivel especifica una condición de error que requiere que usted o un especialista de soporte técnico tome medidas. Los eventos pueden incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excepciones de codificación • Excepciones de nivel de datos • Excepciones de codificación recuperable
INFO (información)	<p>En este nivel se especifican eventos del sistema normales que los administradores o los especialistas de soporte técnico puede que deseen ver. Este nivel es el nivel de registro predeterminado de BlackBerry UEM.</p>

Nivel	Descripción
WARN	<p>En este nivel puede aparecer una condición de advertencia para la que podría ser necesario intervenir o bien un evento inesperado. Los eventos pueden incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos incoherentes • Solicitudes inesperadas • Errores de autorización • Errores de autenticación

Uso de los archivos de registro para solucionar problemas

Identificador del componente	Componente de registro	Descripción
ACCS	Archivos de registro de acceso al servidor Apache Tomcat	<p>Los archivos de registro de Apache Tomcat ACCS registran todas las solicitudes de acceso a los servicios web de BlackBerry UEM.</p> <p>Puede utilizar estos archivos de registro cuando desee comprobar el éxito o error de las solicitudes de acceso a los servicios web de BlackBerry UEM.</p>
CCO	BlackBerry Cloud Connector	Registra datos sobre el componente de BlackBerry Cloud Connector. Puede utilizar estos archivos de registro para comprobar que BlackBerry Cloud Connector esté conectado a BlackBerry Infrastructure.
BGS	BlackBerry Gatekeeping Service	<p>Puede utilizar estos archivos de registro cuando intente solucionar problemas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los dispositivos que no se pueden activar en un entorno en el que BlackBerry Gatekeeping Service está en uso • La conectividad con su BlackBerry Gatekeeping Service • La conectividad entre BlackBerry UEM y BlackBerry Infrastructure • El envío de las políticas y perfiles • La conectividad entre iOS y Android
BP	BlackBerry Proxy	Registra el tráfico de conexiones entre contenedores BlackBerry Dynamics y extremos, como un servidor Microsoft Exchange.

Identificador del componente	Componente de registro	Descripción
BSCP	BlackBerry Secure Connect Plus	<p>Registra datos sobre el componente de BlackBerry Secure Connect Plus.</p> <p>Puede utilizar estos archivos de registro para comprobar que BlackBerry Secure Connect Plus esté conectado a BlackBerry Infrastructure. Por ejemplo:</p> <pre>2015-01-19T13:17:47.540-0500 - BSCP {TcpClientConnectorNio#2} logging.feature.bscp.service logging.component.bscp.pss.bcp [{}] - DEPURACIÓN Ping recibido desde [id: 0x60bce5a3, /192.0.2.0:28231 => bcp.example.com/192.0.2.124:3101], respuesta con Pong. 2015-01-19T13:18:22.989-0500 - BSCP {ChannelPinger#1} logging.feature.bscp.service logging.component.bscp.pss.bcp [{}] - DEPURACIÓN enviando ping a [id: 0xb4a1677a, /192.0.2.0:28232 => bcp.example.com/192.0.2.124:3101]</pre>
BSCP-TS	BlackBerry Secure Connect Plus Core	<p>Registra datos para las conexiones con el cliente BlackBerry Secure Connect Plus.</p> <p>Puede utilizar estos archivos de registro para comprobar que BlackBerry Secure Connect Plus esté preparado para recibir llamadas del cliente de BlackBerry Secure Connect Plus en los dispositivos. Por ejemplo:</p> <pre>47: [14:13:21.231312][3][AsioTurnSocket-1] Conectado, host=68-171-243-141.rdns.blackberry.net 48: [14:13:21.239312][3][AsioTurnSocket-1] Creando ubicación TURN 49: [14:13:21.405121][3][AsioTurnSocket-1] asignación TURN creada</pre> <p>Utilícelos para verificar que los dispositivos estén utilizando el túnel seguro. Por ejemplo:</p> <pre>74: [10:39:45.746926][3][Tunnel-2FFEC51E] Sent: 2130.6 KB (1733), Received: 201.9 KB (1370), Running: 00:07:00.139249</pre>
BSG	BlackBerry Secure Gateway	<p>Puede utilizar estos archivos de registro cuando intente solucionar problemas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos iOS que no pueden enviar ni recibir mensajes de correo electrónico • La conectividad entre BlackBerry UEM y BlackBerry Infrastructure • Conectividad entre la BlackBerry Infrastructure y el servidor de correo Microsoft Exchange o Microsoft 365

Identificador del componente	Componente de registro	Descripción
CORE	BlackBerry UEM Core	Puede utilizar estos archivos de registro cuando intente solucionar problemas con: <ul style="list-style-type: none"> • Los servicios o las transacciones principales • Transacciones BlackBerry 2FA • La migración de datos de BES10
EVNT	BlackBerry UEM Core	Puede utilizar estos archivos de registro para encontrar notificaciones acerca de eventos específicos en BlackBerry UEM Core.
TMCT	Los archivos de registro del servidor Apache Tomcat	Los archivos de registro de Apache Tomcat TMCT registran todas las actividades de los servicios web de Apache Tomcat. Puede utilizar estos archivos de registro cuando existen problemas con la consola de gestión.
Interfaz de usuario	Consola de administración	Puede utilizar estos archivos de registro cuando existen problemas con la consola de gestión.

Ver acciones de dispositivo

Acciones que se han adoptado o están en curso en un dispositivo como resultado de los comandos que se envían desde la consola de gestión de BlackBerry UEM, tales como el bloqueo de un dispositivo, la desactivación del espacio de trabajo o la eliminación de los datos del dispositivo.

La disponibilidad de estos comandos depende del dispositivo y del tipo de activación.

El estado del comando de un dispositivo puede ser:

- Comando cancelado
- Comando completado por el dispositivo
- Comando enviado al dispositivo
- Envío de comando confirmado por el dispositivo
- Error de comando
- Comando en curso
- Notificación confirmada por el dispositivo
- Notificación enviada al dispositivo
- En cola

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Usuarios > Dispositivos gestionados**.
2. Busque una cuenta de usuario.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en el nombre de una cuenta de usuario.
4. Haga clic en la pestaña del dispositivo del que desea ver las acciones del dispositivo.
5. Haga clic en **Ver acciones de dispositivo**.

Recuperación de registros del dispositivo

Puede recuperar archivos de registro de los dispositivos de tres formas:

- [Obtención de los registros de dispositivos con un comando de BlackBerry UEM](#)
- [Envío de archivos de registro desde BlackBerry UEM Client](#)
- [Envío de archivos de registro desde el catálogo de aplicaciones de BlackBerry UEM](#)

Obtención de los registros de dispositivos con un comando de BlackBerry UEM

En un entorno local, puede recuperar los archivos de registro de los dispositivos iOS y Android mediante el comando "Obtener registros del dispositivo". Se realiza una instantánea de los archivos de registro para el dispositivo cada vez que utiliza el comando para recuperarlos. Se notifica a los usuarios la capacidad de recopilar archivos de registro del sistema durante la activación del dispositivo. Asimismo, podrán recibir una nueva notificación cuando envíe el comando para recuperar los archivos de registro en función de la configuración del dispositivo.

Este comando no está disponible en BlackBerry UEM Cloud.

Los archivos de registro recuperados son únicamente registros de BlackBerry UEM Client.

Antes de empezar:

- Los dispositivos iOS y Android deben tener UEM Client instalado.
 - De forma predeterminada, la función Administrador secundario no puede recuperar archivos de registro.
1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Usuarios > Dispositivos gestionados**.
 2. Busque una cuenta de usuario.
 3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en el nombre de la cuenta de usuario.
 4. Haga clic en la pestaña del dispositivo.
 5. En la ventana **Gestionar dispositivos**, haga clic en **Obtener registros de UEM Client**.
 6. Haga clic en **Solicitud**.

Después de terminar:

Recupere los archivos de registro del dispositivo. De forma predeterminada, los archivos de registro se guardan en C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\device_logs.

Envío de archivos de registro desde BlackBerry UEM Client

En los dispositivos iOS y Android, los usuarios pueden enviar por correo electrónico archivos de registro al administrador mediante el menú Ayuda de BlackBerry UEM Client.

1. En el dispositivo, toque el icono **UEM Client**.
2. Toque **Ayuda**.
3. Toque **Enviar registros** o **Informe de errores**.
4. En el campo **Para:**, seleccione o escriba una dirección de correo electrónico.
5. Toque **>**. Los archivos de registro se adjuntan al correo como un archivo .zip.

Envío de archivos de registro desde el catálogo de aplicaciones de BlackBerry UEM

En los dispositivos Windows 10, los usuarios pueden enviar por correo electrónico archivos de registro a sus administradores mediante el menú Ayuda de BlackBerry UEM App Catalog.

1. En el dispositivo, toque el icono **Catálogo de aplicaciones**.
2. Toque **Ayuda**.

3. Toque **Informe de errores**.
4. En el campo **Para:**, seleccione o escriba una dirección de correo electrónico.
5. Toque **>**. Los archivos de registro se adjuntan al correo electrónico como un archivo .zip.

Registro de actividad de llamadas telefónicas y SMS/MMS

Puede registrar y revisar la actividad de llamadas telefónicas y SMS/MMS de los dispositivos Android con el tipo de activación Solo de espacio de trabajo (Premium).

BlackBerry UEM almacena archivos de registro .csv independientes tanto para llamadas telefónicas como para SMS/MMS. UEM da nombre a los archivos de registro `<server_name>_<component_identifier>_<event_definition_version>_<yyyymmdd>_<log_number>.<file extension>` (por ejemplo, BBServer01_phone_1.0_20160730_0001.csv).

En un entorno local, la ubicación predeterminada del archivo de registro es: `<drive>:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\device_logs\<date or folder name>`. En un entorno de UEM Cloud, BlackBerry Connectivity Node almacena los archivos de registro. La ubicación predeterminada es: `<drive>:\Program Files\BlackBerry Connectivity Node\Logs\Device Logs`.

Registro de llamadas telefónicas y actividad SMS/MMS

En un entorno local, solo necesita establecer las reglas de políticas de TI adecuadas para registrar la actividad de SMS/MMS y del teléfono.

Antes de empezar: Para registrar la actividad de SMS/MMS y de llamadas telefónicas en un entorno de BlackBerry UEM Cloud, hay que instalar y activar el BlackBerry Connectivity Node. Consulte [Instalación de instancias de BlackBerry Connectivity Node](#).

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Políticas y perfiles**.
2. Haga clic en **Política > Políticas de TI**.
3. Haga clic en la política de TI que se aplica al dispositivo.
4. Haga clic en .
5. Realice una de las siguientes operaciones para seleccionar las reglas de la política de TI para las actividades que desea registrar:
 - En un entorno local, en la pestaña **Android**, seleccione una o ambas acciones:
 - Enviar registros de SMS/MMS a UEM
 - Enviar registros del teléfono a UEM
 - En un entorno BlackBerry UEM Cloud, en la pestaña **Android**, seleccione una o ambas acciones:
 - Enviar registros de SMS/MMS al BlackBerry Connectivity Node
 - Enviar registros del teléfono al BlackBerry Connectivity Node
6. Haga clic en **Guardar**.

Resolución de problemas: archivos de registro SMS/MMS

Los archivos de registro no contienen mensajes SMS/MMS enviados

Causa

En la política de TI para los dispositivos con Android de su empresa, las opciones "Permitir funciones de RCS" y "Enviar registros de SMS/MMS a UEM" están seleccionadas, y los servicios Rich Communication (RCS) son compatibles con el operador de su empresa.

Solución

Deseleccione la opción Permitir funciones de RCS de la política de TI de su empresa y reinicie el dispositivo afectado o detenga e inicie la aplicación de mensajes SMS del dispositivo.

Auditoría de eventos en BlackBerry UEM

Si BlackBerry UEM está instalado en un entorno local, UEM conserva los eventos de auditoría de seguridad y administrador en archivos de registro que puede utilizar para investigar cualquier acción de los administradores y las interacciones entre UEM y los dispositivos.

UEM no es compatible con la visualización y la exportación de eventos de auditoría de seguridad y administrador.

UEM registra todas las acciones que realizan los administradores en la consola de administración. En la pantalla de configuración de auditoría, puede elegir los tipos de eventos de seguridad que desea registrar en el archivo de registro. También puede filtrar la lista de acciones para que solo se muestren las acciones que son relevantes en su investigación. Para el análisis más detallado o para la generación de informes, puede exportar la lista filtrada a un archivo .csv.

Los eventos de auditoría de seguridad incluyen las acciones del servidor como la entrega de los comandos o políticas, el inicio o la detención de una instancia de UEM, la iniciación o la rescisión de canales de confianza, el estado de validación del certificado y los cambios de la configuración de la auditoría.

Configuración de las opciones de auditoría

Puede activar la auditoría de eventos de administrador o de seguridad en BlackBerry UEM. Si la auditoría está activada, podrá elegir cuánto tiempo desea conservar los registros, el número de resultados que se mostrarán y cuándo eliminar los registros antiguos. Si la auditoría está desactivada, se borrarán todos los registros.

BlackBerry UEM Cloud no es compatible con esta función.

Nota: La activación de la auditoría de eventos de seguridad requiere numerosos recursos de base de datos. Utilice la [calculadora de rendimiento de UEM](#) para determinar los recursos necesarios.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Infraestructura > Configuración de auditoría**.
2. En el panel derecho, haga clic en .
3. En la sección **Configuración de la auditoría de eventos de administrador**:
 - a) En la lista desplegable **Auditoría de eventos de administrador**, haga clic en **Activado**.
 - b) En el campo **Retención de registro de auditoría de administrador**, escriba el número máximo de días que desea mantener un registro.
 - c) En el campo **Número máximo de registros**, escriba el número máximo de registros que desea que se muestren en la interfaz de usuario. Si el número de registros supera este valor, el administrador debe acortar el intervalo de fechas o seleccionar una categoría para reducir el número de registros.
 - d) En el campo **Hora de eliminación diaria (UTC)**, seleccione la hora en la que desea que se eliminen los registros.
4. En la sección **Configuración de la auditoría de eventos de seguridad**:
 - a) En la lista desplegable **Auditoría de eventos de seguridad**, haga clic en **Activado**.
 - b) En el campo **Retención de registro de auditoría de seguridad**, escriba el número máximo de días que desea mantener un registro.
 - c) En el campo **Hora de eliminación diaria (UTC)**, seleccione la hora en la que desea que se eliminen los registros antiguos.
 - d) Para detener la auditoría de un evento de seguridad, haga clic en **X** junto al tipo de evento.
 - e) Para agregar eventos de seguridad para auditar, haga clic en **+**. Seleccione los eventos y haga clic en **Agregar**.

- f) Opcionalmente, si hay disponible una lista desplegable en la columna **Configuración** junto a un tipo de evento, seleccione la condición para registrar el evento.

5. Haga clic en **Guardar**.

Después de terminar:

- Reinicie el servicio de BlackBerry UEM Core en cada equipo que aloje una instancia de BlackBerry UEM.
- Vuelva a iniciar sesión en la consola de gestión.
- Para exportar todos los eventos de auditoría de seguridad a un archivo .csv, en la sección **Configuración de auditoría de eventos de seguridad**, haga clic en **Exportar**.
- Para eliminar los registros de auditoría antes de la siguiente hora de eliminación diaria, en la sección **Configuración de la auditoría de eventos de administrador** o en la sección **Configuración de la auditoría de eventos de seguridad**, haga clic en **Eliminar**.
- Para deshabilitar la auditoría de eventos de administrador y purgar todos los registros, en la lista desplegable **Auditoría de eventos de administrador**, haga clic en **Desactivado**.
- Para deshabilitar la auditoría de eventos de seguridad y purgar todos los registros, en la lista desplegable **Auditoría de eventos de seguridad**, haga clic en **Desactivado**.

Visualice y filtre los eventos de auditoría de administrador

La siguiente tarea es únicamente para ver y filtrar el registro de auditoría de eventos del administrador. Tenga en cuenta que el nombre del filtro aparecerá en el registro de auditoría. Para ver el registro de eventos de auditoría de seguridad, consulte [Configuración de las opciones de auditoría](#). BlackBerry UEM Cloud no es compatible con esta función.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Auditoría y registro > Auditoría de sistema**.
2. Haga clic en **Editar**.
3. Seleccione una categoría y el intervalo de fechas. Haga clic en **Submit**.
4. En **Filtros**, haga clic en una categoría para ampliarla. **Note:** En la categoría **Rol**, se mostrará un rol con el nombre Work Apps si un usuario accede a las aplicaciones de trabajo desde su dispositivo. La función de aplicaciones de trabajo no es una función existente, se asigna de forma dinámica para agregar el conjunto mínimo de permisos para acceder a las aplicaciones de trabajo del usuario.
5. Seleccione los filtros que desea aplicar y haga clic en **Enviar**.
6. Opcionalmente, en el panel de la derecha, haga clic en . Seleccione las columnas que desea ver.
7. Si fuera necesario, realice una de las siguientes acciones:
 - Para eliminar un filtro, haga clic en **X** junto al filtro que desee eliminar.
 - Para borrar todos los filtros, haga clic en **Borrar todo**.

Después de terminar: Para exportar los eventos de auditoría del administrador a un archivo .csv, en el panel izquierdo, filtre el registro de auditoría para que solo se muestren los datos que desea incluir en el archivo .csv. Haga clic en .

Supervisión de BlackBerry UEM con herramientas SNMP

Si tiene instalado BlackBerry UEM local, puede utilizar herramientas SNMP de terceros para supervisar la actividad de diversos componentes de UEM. La supervisión de UEM utilizando las herramientas SNMP no es compatible con BlackBerry UEM Cloud.

El control de SNMP requiere un servicio SNMP y una herramienta de administración de SNMP. El servicio SNMP se ejecuta en los equipos que alojan UEM. El servicio SNMP, que se encuentra en los servicios de Windows, incluye un agente de SNMP que recopila los datos de los componentes de UEM.

Se utiliza una herramienta de administración de SNMP (por ejemplo, un navegador MIB) para ver y analizar los datos que se reciben del agente. La herramienta de administración suele incluir una herramienta de administración de capturas de SNMP que se utiliza para recuperar e interpretar los mensajes de capturas del agente. La herramienta de administración se puede instalar en el equipo que aloja UEM o en uno aparte.

Existen dos lugares donde puede configurar SNMP:

- Para supervisar BlackBerry UEM Core, BlackBerry Secure Connect Plus, BlackBerry Secure Gateway y BlackBerry Cloud Connector, configure SNMP en la consola de gestión. Consulte [Configuración del protocolo SNMP para la supervisión de componentes](#).
- Para controlar los componentes de conectividad de la empresa de UEM, puede configurar el servicio SNMP.

De forma predeterminada, la herramienta de administración muestra el OID de una condición, que es una secuencia de números enteros que identifican un valor de clase en una jerarquía de clases. Todos los OID SNMP y las capturas de SNMP para UEM empiezan con un valor de clase de 1.3.6.1.4.1.3530.8. Un sufijo (por ejemplo, 25.1.1), identifica de forma exclusiva cada valor OID.

MIB especifica las condiciones que controla el agente SNMP. MIB es una base de datos que define y describe las variables y los datos de la administración de los componentes de UEM, incluido lo que representa cada valor de captura de SNMP. MIB determina los tipos de datos que el servicio SNMP puede recopilar acerca de los componentes. Al configurar el control de SNMP, puede utilizar la herramienta de administración para compilar la base de datos MIB.

Compatibilidad con las operaciones de SNMP

Puede utilizar operaciones de SNMP para recopilar datos del agente SNMP que se ejecuta en los equipos donde está instalado BlackBerry UEM. BlackBerry UEM es compatible con las siguientes operaciones de SNMP:

Operación	Descripción
Obtener	Recupera el valor de un elemento MIB específico
Get next	Recupera el valor y el OID de los elementos en el orden de aparición en el archivo MIB
Captura	Envía mensajes de captura de SNMP del agente de SNMP a la herramienta de administración de capturas de SNMP. Los mensajes de captura de SNMP contienen datos acerca de las acciones concretas que realiza un componente de BlackBerry UEM

Requisitos del sistema: control de SNMP

Elemento	Requisito
Compatibilidad con componentes de BlackBerry UEM	<p>Puede configurar el control de SNMP para los siguientes componentes de UEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BlackBerry Cloud Connector • BlackBerry Secure Connect Plus • BlackBerry Secure Gateway • BlackBerry UEM Core <p>Otros componentes de UEM no son compatibles con el control de SNMP.</p>
Herramienta de administración de SNMP	<p>Si la herramienta de administración no incluye un compilador de MIB, instale un compilador de MIB en el equipo que aloja dicha herramienta.</p> <p>Si desea que el servicio SNMP envíe mensajes de captura para informar sobre la actividad del servidor, compruebe que la herramienta de administración incluye una herramienta de administración de capturas de SNMP. También puede instalar una herramienta de administración de capturas de SNMP independiente en un equipo que aloja UEM o en un equipo independiente.</p>
Acceso a la red	El equipo que aloja la herramienta de administración de SNMP, o una herramienta de administración de capturas de SNMP independiente, debe ser capaz de acceder y recibir datos desde los equipos donde se instale UEM.
Servicio SNMP	<p>En los equipos donde se instala UEM, instale un servicio SNMP que incluya un agente SNMP y el servicio de captura de SNMP.</p> <p>Un servicio SNMP está disponible en la mayoría de las versiones de Windows.</p>
Configuración del servicio SNMP	<p>En los equipos donde se instale UEM, en los servicios de Windows, configure las siguientes opciones de servicio SNMP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un nombre de comunidad de SNMP válido • Un permiso mínimo de solo lectura para la comunidad de SNMP • Las direcciones IP o los nombres de los equipos de los que el servicio SNMP puede aceptar datos de SNMP.

Archivos MIB para BlackBerry UEM

De forma predeterminada, los archivos MIB para BlackBerry UEM están en el equipo donde se ha instalado BlackBerry UEM, en `<drive>\Program Files\BlackBerry\UEM\Monitoring\bin\mib`.

BlackBerry UEM incluye los siguientes MIB que puede usar para analizar los datos de los componentes de BlackBerry UEM:

Archivo MIB	Descripción
BES-BCCMIB-SMIV2	Contiene una definición de la raíz del árbol OID para la interfaz de SNMP de BlackBerry Cloud Connector.

Archivo MIB	Descripción
BES-BCCMonitoringMIB-SMIV2	Contiene las definiciones de los objetos de BlackBerry Cloud Connector gestionados que son accesibles y recuperables mediante la herramienta de administración de SNMP.
BES-BSCPMIB-SMIV2	Contiene una definición de la raíz del árbol OID para la interfaz de SNMP de BlackBerry Secure Connect Plus.
BES-BSCPMonitoringMIB-SMIV2	Contiene las definiciones de los objetos de BlackBerry Secure Connect Plus gestionados que son accesibles y recuperables mediante la herramienta de administración de SNMP.
BES-BSGMIB-SMIV2	Contiene una definición de la raíz del árbol OID para la interfaz de SNMP de BlackBerry Secure Gateway.
BES-BSGMonitoringMIB-SMIV2	Contiene las definiciones de los objetos de BlackBerry Secure Gateway gestionados que son accesibles y recuperables mediante la herramienta de administración de SNMP.
BES-CoreEventingMIB-SMIV2	Contiene las definiciones de las capturas y las notificaciones que emite BlackBerry UEM Core.
BES-CoreMIB-SMIV2	Contiene una definición de la raíz del árbol OID para la interfaz de SNMP de BlackBerry UEM Core.
BES-CoreMonitoringMIB-SMIV2	Contiene las definiciones de los objetos gestionados que son accesibles y recuperables mediante la herramienta de administración de SNMP.

Compilación de archivos MIB y configuración de la herramienta de administración de SNMP

Para activar el software de control de SNMP de la empresa con el fin de que controle los componentes de BlackBerry UEM, debe utilizar la herramienta de administración de SNMP para compilar un archivo MIB de BlackBerry UEM. Si la herramienta no incluye un compilador de MIB, instale un compilador de MIB en el equipo que aloja dicha herramienta.

Antes de empezar: Lea la documentación de la herramienta de administración de SNMP para aprender a utilizar la herramienta para compilar un archivo MIB.

1. En el equipo que aloja BlackBerry UEM, vaya a `<drive>\Program Files\BlackBerry\UEM\Monitoring\bin\mib`.
2. Utilice la herramienta de administración de SNMP (o el compilador de MIB que se instala por separado) para compilar los archivos .mib.

Configuración del protocolo SNMP para la supervisión de componentes

Si desea utilizar SNMP para supervisar BlackBerry UEM Core, BlackBerry Secure Connect Plus, BlackBerry Secure Gateway o BlackBerry Cloud Connector, debe configurar los ajustes de SNMP en la consola de administración.

BlackBerry UEM Core está formado por varios subcomponentes responsables de la gestión de dispositivos. BlackBerry Secure Connect Plus proporciona un túnel IP seguro entre las aplicaciones del espacio de trabajo en los dispositivos con Knox Workspace, y Android Enterprise y la red de la empresa. BlackBerry Secure Gateway proporciona una conexión segura para los dispositivos iOS con el servidor de correo de su empresa mediante BlackBerry Infrastructure. BlackBerry Cloud Connector permite que los componentes de BlackBerry Connectivity Node se comuniquen con BlackBerry UEM Core. La comunicación entre BlackBerry Cloud Connector y BlackBerry UEM Core se realiza a través de BlackBerry Infrastructure.

Para obtener información acerca de los contadores SNMP para controlar el rendimiento y la actividad, consulte:

- [Contadores SNMP para la conectividad de la empresa](#)
- [Contadores SNMP para BlackBerry UEM Core](#)
- [Contadores SNMP para BlackBerry Secure Connect Plus](#)

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Infraestructura > SNMP**.
2. Expanda **Configuración general** y seleccione la casilla de verificación **Activar control de SNMP**.
3. En el campo **Comunidad**, sustituya el valor predeterminado escribiendo un nuevo nombre de comunidad.
4. En el campo **Dirección IP**, escriba la dirección UDP IPv4 del servidor donde está instalada la herramienta de administración de capturas.
5. En el campo **Puerto**, escriba el número de puerto de la herramienta de administración de capturas. De forma predeterminada, el número de puerto es 1620.
6. Haga clic en **Guardar**.
7. Expanda cada nombre de instancia de BlackBerry UEM. Si es necesario, puede cambiar los números de puerto que desea que BlackBerry UEM utilice para detectar las solicitudes de datos SNMP. Los siguientes números de puerto se asignan de forma predeterminada:
 - BlackBerry UEM Core: 1610
 - BlackBerry Secure Connect Plus: 1611
 - BlackBerry Secure Gateway: 1612
 - BlackBerry Cloud Connector: 1613

Para cambiar el número de puerto de BlackBerry Cloud Connector, debe editar el valor de `com.rim.platform.mdm.zed.snmp.monitoring.udpport` en la base de datos de BlackBerry UEM.

No puede establecer puertos para componentes de BCN específicos. Sin embargo, estos servicios empiezan a detectar los puertos predeterminados asignados después de reiniciarlos si los servicios SNMP de Windows están instalados y configurados, y **Activar control de SNMP** está seleccionado.

8. Haga clic en **Guardar**.

Después de terminar: Complete una de las tareas siguientes:

- Si activa la supervisión para BlackBerry UEM Core, en los servicios de Windows, reinicie el servicio **BlackBerry UEM - UEM Core**.
- Si activa la supervisión para BlackBerry Secure Connect Plus, en los servicios de Windows, reinicie el servicio **BlackBerry UEM - BlackBerry Secure Connect Plus**.
- Si activa la supervisión para BlackBerry Secure Gateway, en los servicios de Windows, reinicie el servicio **BlackBerry UEM - BlackBerry Secure Gateway**.

- Si activa la supervisión para BlackBerry Cloud Connector, en los servicios de Windows, reinicie el servicio **BlackBerry UEM - BlackBerry Cloud Connector**.

Contadores SNMP para la conectividad de la empresa

Las siguientes tablas proporcionan información acerca de algunos de los principales contadores SNMP para controlar el rendimiento y la actividad de los componentes de BlackBerry UEM.

BlackBerry Router

Tabla	Contadores
Grupo: routerProcess (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.5)	
routerProInfoTable	routerProInfoTablePID
<ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.5.2 • Supervisa los cambios de PID. 	<ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.5.2.1.1 • Valor entero • Un identificador numérico para el proceso.
Grupo: routerStatistics (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.20)	
routerBaseStatsTable	routerBaseStatsTableSocksConnections
.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.20.5	<ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.20.5.1.6 • El número de conexiones SOCKS proporcionadas actualmente por BlackBerry Router.
Grupo: routerEvents (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.30)	
routerEventsServiceStartEvent	
<ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.30.2 • Captura • Especifica que se ha iniciado el servicio para el componente. 	
routerEventsServiceStopEvent	
<ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.30.3 • Captura • Especifica que se ha detenido el servicio para el componente. 	
Grupo: routerSOCKSTrafficStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45)	
routerRouterSOCKSTrafficStatsTable	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableBytesReceived
.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5	<ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.4 • Counter64 • El número total de bytes recibidos a través de conexiones SOCKS.

Tabla	Contadores
	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableBytesSent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.6 Counter64 El número total de bytes enviados a través de conexiones SOCKS.
	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableReceiveTransactions <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.8 Counter64 El número total de operaciones de recepción a través de conexiones SOCKS.
	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableSendTransactions <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.10 Counter64 El número total de operaciones de envío a través de conexiones SOCKS.
Grupo: routerSOCKSConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130)	
routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10	routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTableDownstreamSocksHost <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10.1.2 Cadena de octetos El nombre del host del extremo descendente.
	routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTableUpstreamSocksHost <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10.1.4 Cadena de octetos El nombre del host del extremo ascendente.
	routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTableUpstreamSocksPort <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10.1.6 Valor entero El puerto del extremo ascendente.
routerSOCKSConnSOCKSConnStateTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.15	routerSOCKSConnSOCKSConnStateTableConnected <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.15.1.2 Valor entero Especifica si se ha establecido la conexión.
	routerSOCKSConnSOCKSConnStateTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.15.1.4 Valor entero La última vez que la conexión se estableció correctamente.

Tabla	Contadores
routerSOCKSConnSOCKSConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.140	routerSOCKSConnSOCKSConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.140.2 Captura Especifica que se ha establecido la conexión.
	routerSOCKSConnSOCKSConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.140.3 Captura Especifica que se ha perdido la conexión.

BlackBerry Affinity Manager

Tabla	Contadores
Grupo: affinitymgrProcess (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.5)	
affinitymgrProInfoTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.5.2	Consulte los cambios de PID en: <ul style="list-style-type: none"> affinitymgrProInfoTablePID .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.5.2.1.1 Valor entero Un identificador numérico para el proceso.
Grupo: affinitymgrConfig (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10)	
affinitymgrFailoverAssignmentConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25 Supervisa la configuración de distribución de carga.	affinitymgrFailoverAssignmentConfigTableMinimumDifference <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25.1.4 Valor entero La mínima diferencia del número de dispositivos de usuario entre instancias de BlackBerry UEM antes de que intervenga el equilibrador de carga.
	affinitymgrFailoverAssignmentConfigTableMaximumBatchSize <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25.1.6 Valor entero El número máximo de dispositivos de usuario en una única asignación.
	affinitymgrFailoverAssignmentConfigTableMaximumPerServer <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25.1.8 Valor entero El número máximo de dispositivos de usuario que se pueden asignar a una instancia de BlackBerry UEM.

Tabla	Contadores
affinitymgrRcpConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.30	affinitymgrRcpConfigTableNumProcThreads <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.30.1.2 Valor entero Número de procesamiento de subprocesos en conexiones RCP.
Grupo: affinitymgrRCPTrafficStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15)	
affinitymgrRCPStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5	affinitymgrRCPStatsTableBytesReceived <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.4 Counter64 El número total de bytes recibidos a través de conexiones RCP.
	affinitymgrRCPStatsTableBytesSent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.6 Counter64 El número total de bytes enviados a través de conexiones RCP.
	affinitymgrRCPStatsTableReceiveTransactions <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.8 Counter64 El número total de operaciones de recepción a través de conexiones RCP.
	affinitymgrRCPStatsTableSendTransactions <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.10 Counter64 El número total de operaciones de envío a través de conexiones RCP.
	affinitymgrRCPStatsTableExternalRcpConnections <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.12 Valor entero El número total de conexiones RCP externas.
	affinitymgrRCPStatsTableInternalSrvConnections <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.14 Valor entero El número total de conexiones del servidor interno.
Grupo: affinitymgrHA (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.20)	

Tabla	Contadores
affinitymgrHAStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.20.20	affinitymgrHAStatsTableHAMode <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.20.20.1.2 Valor entero Especifica si el modo de alta disponibilidad del componente es principal o está en espera. 1 es principal.
Grupo: affinitymgrEvents (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.30)	
affinitymgrEventsServiceStart Event <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.30.2 Captura 	
affinitymgrEventsServiceStop Event <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.30.3 Captura 	
Grupo: affinitymgrDatabaseConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90)	
affinitymgrDatabaseConnBase ConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.5	affinitymgrDatabaseConnBaseConfigTableLastModTime <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.5.1.1 Valor entero La última vez que cambió el conjunto de los valores.
	affinitymgrDatabaseConnBaseConfigTableEndB <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.5.1.6 Cadena de octetos Los nombres del extremo de la conexión.
affinitymgrDatabaseConn ConnectionStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.2 Valor entero Especifica si se ha establecido la conexión.
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.4 Valor entero La última vez que se estableció correctamente la conexión con la base de datos de BlackBerry UEM.
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrRsn <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.6 Cadena de octetos Motivo del último error de conexión.

Tabla	Contadores
	<p>affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrCode</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.8 Valor entero El código del último error de conexión a la base de datos de BlackBerry UEM. Consulte los archivos de registro para obtener más información.
	<p>affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrorTime</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.10 Valor entero La última vez que dio error la conexión.
	<p>affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableNumTrans</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.12 Valor entero El número de transacciones SQL enviadas a la base de datos de BlackBerry UEM.
	<p>affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableAvgRspTime</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.14 Valor entero Tiempo de respuesta medio de la conexión.
	<p>affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableErrs</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.16 Valor entero El número de errores detectados en la conexión a la base de datos.
<p>affinitymgrDatabaseConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.20</p>	
<p>affinitymgrDatabaseConnEvents ConnectEvent</p>	<ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.20.2 Captura
<p>affinitymgrDatabaseConnEvents DisconnectEvent</p>	<ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.20.3 Captura
<p>Grupo: affinitymgrExternalRcpConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100)</p>	

Tabla	Contadores
affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15.1.2 • Valor entero • Especifica si se ha establecido la conexión con la base de datos de BlackBerry UEM.
	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15.1.4 • Valor entero • La última vez que la conexión se estableció correctamente.
	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTableLastErrCode <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15.1.6 • Valor entero • Código de error del último error de conexión. Consulte los archivos de registro para obtener más información. Si la conexión a la BlackBerry Infrastructure da error, el valor es distinto de cero. Cuando la conexión es correcta, el contador se borra y se establece en cero.
affinitymgrExternalRcpConnRCPConnEvents <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.20 • Cuando se establece una conexión, debe permanecer. Supervisar la desconexión y reconexión para muchos eventos e investigar por qué la conexión no persiste. 	
affinitymgrExternalRcpConnRCPConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.20.2 • Captura 	
affinitymgrExternalRcpConnRCPConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.20.3 • Captura 	
affinitymgrExternalRcpConnRCPConnProxyTable <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.30 	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnProxyTableHost <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.30.1.2 • Cadena de octetos • El servidor de contenido proxy activo.
Grupo: affinitymgrServers (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.120)	

Tabla	Contadores
affinitymgrServersServerState Table .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.120.30	affinitymgrServersServerStateTableNumUsers <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.120.30.1.6 Valor entero El número de usuarios asignados a cada servidor, indizado por el servidor ID.

BlackBerry MDS Connection Service

Tabla	Contadores
Grupo: mdscsProcess (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.5)	
mdscsProInfoTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.5.2	mdscsProInfoTablePID <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.5.2.1.1 Valor entero Un identificador numérico para el proceso.
Grupo: mdscsStatistics (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.20)	
mdscsStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.20.5	mdscsStatsTableProcQLen <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.20.5.1.4 Counter64 El número de transacciones pendientes de la cola de procesamiento.
Grupo: mdscsEvents (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.30)	
mdscsEventsServiceStartEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.30.2 Captura 	
mdscsEventsServiceStopEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.30.3 Captura 	
Grupo: mdscsMDSStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40)	
mdscsMDSSummaryTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15	mdscsMDSSummaryTableRefusedPackets <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.6 Counter64 El número de paquetes que rechazó BlackBerry Dispatcher.

Tabla	Contadores
	<p>mdscsMDSSummaryTableInvalidPackets</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.8 • Counter64 • El número de paquetes no válidos enviados a BlackBerry Dispatcher.
	<p>mdscsMDSSummaryTableExpiredPackets</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.9 • Counter64 • El número de paquetes IPPP caducados.
	<p>mdscsMDSSummaryTableTimedoutConnections</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.14 • Counter64 • El número de conexiones de inserción que no pudieron ser entregadas dentro del tiempo de espera predeterminado. Este contador se notifica únicamente para mensajes de inserción que no tienen un tiempo de espera de entrega especificado.
	<p>mdscsMDSSummaryTableRefusedConnections</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.15 • Counter64 • El número de conexiones IPPP rechazadas.
	<p>mdscsMDSSummaryTableSrpsuccess</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.16 • Counter64 • El número de conexiones SRP correctas a BlackBerry Dispatcher.
	<p>mdscsMDSSummaryTableSrpfailure</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.18 • Counter64 • El número de conexiones SRP fallidas a BlackBerry Dispatcher.
<p>Grupo: mdscsMDSAdvancedStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70)</p>	
<p>mdscsRatesTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5</p>	<p>mdscsRatesTableSocketConnectionFailedCount</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.34 • Counter64 • El número de conexiones de socket TCP salientes que no se pudieron abrir.

Tabla	Contadores
	<p>mdscsRatesTableMaxSocketConnections</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.36 Counter64 El número de conexiones de socket TCP salientes que estaban abiertas/activas durante el intervalo de informes anterior.
	<p>mdscsRatesTableSocketConnectionSuccessCount</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.38 Counter64 El número de conexiones de socket TCP salientes que se han abierto correctamente en el intervalo de informes anterior.
	<p>mdscsRatesTableSocketDisconnectionCount</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.40 Counter64 El número de conexiones de socket TCP salientes que se han cerrado correctamente en el intervalo de informes anterior.
	<p>mdscsRatesTableMessageSentCount</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.42 Counter64 El número de paquetes de datos enviados a través de conexiones de socket TCP salientes a servidores externos.
	<p>mdscsRatesTableMessageReceivedCount</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.44 Counter64 El número de paquetes de datos recibidos a través de conexiones de socket TCP salientes de servidores externos.
<p>Grupo: mdscsMDSCSExtended (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80)</p>	
<p>mdscsExtendedRatesTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5</p>	<p>mdscsExtendedRatesTableNumActive</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.2 Counter64 El número de conexiones TCP/IPPP activas.
	<p>mdscsExtendedRatesTableBytesIn</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.4 Counter64 El número total de bytes recibidos a través de las conexiones TCP (en KB).

Tabla	Contadores
	mdscsExtendedRatesTableBytesOut <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.6 • Counter64 • El número total de bytes enviados a través de conexiones TCP (en KB).
	mdscsExtendedRatesTableConnectionErrors <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.8 • Counter64 • El número de errores de conexión de socket.
Grupo: mdscsDatabaseConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90)	
mdscsDatabaseConnBase ConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.5	mdscsDatabaseConnBaseConfigTableEndB <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.5.1.6 • Cadena de octetos • Los nombres del extremo de la conexión. El nombre de la base de datos de BlackBerry UEM.
mdscsDatabaseConnConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.10	mdscsDatabaseConnConfigTableConnParams <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.10.1.2 • Cadena de octetos • Los parámetros utilizados para conectarse a la base de datos de BlackBerry UEM.
mdscsDatabaseConnConnection StatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.15	mdscsDatabaseConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.15.1.2 • Valor entero • Especifica si se ha establecido la conexión.
mdscsDatabaseConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.20	
mdscsDatabaseConnEvents ConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.20.2 • Captura 	
mdscsDatabaseConnEvents DisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.20.3 • Captura 	
Grupo: mdscsDispatcherConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110)	

Tabla	Contadores
mdscsDispatcherConnConnectionStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.10	mdscsDispatcherConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.10.1.2 Valor entero Especifica si se ha establecido la conexión.
	mdscsDispatcherConnConnectionStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.10.1.4 Valor entero La última vez que la conexión se estableció correctamente.
mdscsDispatcherConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.15	
mdscsDispatcherConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.15.2 Captura 	
mdscsDispatcherConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.15.3 Captura 	

BlackBerry Dispatcher

Tabla	Contadores
Grupo: dispatcherProcess (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.5)	
dispatcherProInfoTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.5.2	dispatcherProInfoTablePID <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.5.2.1.1 Valor entero Un identificador numérico para el proceso.
Grupo: dispatcherStatistics (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20)	
dispatcherDispatcherStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5	dispatcherDispatcherStatsTableProcQLen <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5.1.4 Valor entero El número de transacciones pendientes de la cola de procesamiento.

Tabla	Contadores
	dispatcherDispatcherStatsTableNumUsers <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5.1.6 • Valor entero • El número de usuarios asignados al servicio.
	dispatcherDispatcherStatsTableBIPPWorkQueueSize <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5.1.8 • Valor entero • El número de paquetes de solicitud de trabajo en la cola del motor de protocolo entre procesos de BlackBerry.
Grupo: dispatcherTrafficStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30)	
dispatcherTotalTrafficStatsToTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.33	dispatcherTotalTrafficStatsToTableMTH <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.33.1.2 • Valor entero • El número total de mensajes enviados a todos los dispositivos.
dispatcherTotalTrafficStatsFromTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.34	dispatcherTotalTrafficStatsFromTableMFH <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.34.1.2 • Valor entero • El número total de mensajes enviados desde todos los dispositivos.
Grupo: dispatcherEvents (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.40)	
dispatcherEventsServiceStartEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.40.2 • Captura 	
dispatcherEventsServiceStopEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.40.3 • Captura 	
Grupo: dispatcherDatabaseConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90)	
dispatcherDatabaseConnBaseConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.5	dispatcherDatabaseConnBaseConfigTableEndB <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.5.1.6 • Cadena de octetos • Los nombres del extremo de la conexión.

Tabla	Contadores
dispatcherDatabaseConnConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.10	dispatcherDatabaseConnConfigTableConnParams <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.10.1.2 Cadena de octetos Los parámetros utilizados para conectarse a la base de datos de BlackBerry UEM.
dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.2 Valor entero Especifica si se ha establecido la conexión.
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.4 Valor entero La última vez que la conexión se estableció correctamente.
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrRsn <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.6 Cadena de octetos Motivo del último error de conexión.
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrCode <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.8 Valor entero Código de error del último error de conexión. Consulte los archivos de registro para obtener más información.
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrorTime <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.10 Valor entero La última vez que dio error la conexión.
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableNumTrans <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.12 Valor entero El número de transacciones enviadas a BlackBerry Configuration Database.
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableAvgRspTime <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.14 Valor entero Tiempo de respuesta medio de la conexión.

Tabla	Contadores
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableErrs <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.16 Valor entero El número de errores detectados en la conexión a la base de datos.
dispatcherDatabaseConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.20	
dispatcherDatabaseConnEvents ConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.20.2 Captura 	
dispatcherDatabaseConnEvents DisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.20.3 Captura 	
Grupo: dispatcherInternalSrvConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110)	
dispatcherInternalSrvConnRCP ConnStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.2 Valor entero Especifica si se ha establecido la conexión.
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableTransQLen <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.14 Valor entero La longitud de la cola de transmisión (el número de transacciones que están esperando a ser enviadas).
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableBytesReceived <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.16 Counter64 Los bytes recibidos a través de la conexión RCP.
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableBytesSent <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.18 Counter64 Los bytes enviados a través de la conexión RCP.

Tabla	Contadores
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableReceiveTransactions <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.20 • Counter64 • El número de operaciones de recepción a través de la conexión RCP.
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableSendTransactions <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.22 • Counter64 • El número de operaciones de envío a través de la conexión RCP.
dispatcherInternalSrvConnRCPConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.20	
dispatcherInternalSrvConnRCPConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.20.2 • Captura 	
dispatcherInternalSrvConnRCPConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.20.3 • Captura 	
Grupo: dispatcherRcpConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120)	
dispatcherRcpConnRCPConnStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15	dispatcherRcpConnRCPConnStatsTableLastModTime <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.1 • Valor entero • La última vez que cambió el conjunto de los valores.
	dispatcherRcpConnRCPConnStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.2 • Valor entero • Especifica si se ha establecido la conexión.
	dispatcherRcpConnRCPConnStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.4 • Valor entero • La última vez que la conexión se estableció correctamente.

Tabla	Contadores
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableLastErrCode</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.6 Valor entero Código de error del último error de conexión. Consulte los archivos de registro para obtener más información.
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableTransQLen</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.14 Valor entero La longitud de la cola de transmisión (el número de transacciones que están esperando a ser enviadas).
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableBytesReceived</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.16 Counter64 Los bytes recibidos a través de la conexión RCP.
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableBytesSent</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.18 Counter64 Los bytes enviados a través de la conexión RCP.
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableReceiveTransactions</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.20 Counter64 El número de operaciones de recepción a través de la conexión RCP.
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableSendTransactions</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.22 Counter64 El número de operaciones de envío a través de la conexión RCP.
<p>dispatcherRcpConnRCPCConn Events</p> <p>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.20</p>	
<p>dispatcherRcpConnRCPCConn EventsConnectEvent</p> <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.20.2 Captura 	

Tabla	Contadores
dispatcherRcpConnRCPConn EventsDisconnectEvent	<ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.20.3 Captura

Contadores SNMP para BlackBerry UEM Core

Las siguientes tablas proporcionan información acerca de algunos de los principales contadores SNMP para controlar el rendimiento y la actividad de BlackBerry UEM Core:

Control

Tabla	Contadores
Grupo: monitores (.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2)	
reconciliationmonitor .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1	reconciliationmonitorReconciliationRequestCount <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1.1 Unsigned32 El número acumulativo de solicitudes de reconciliación.
	reconciliationmonitorReconciliationCurrentTime <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1.4 Gauge32 El tiempo que ha tardado el último proceso de reconciliación.
	reconciliationmonitorReconciliationTotalTime <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1.5 Unsigned32 El tiempo que tardan todos los procesos de reconciliación.
coretobcpconnectionmonitor .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100	coretobcpconnectionmonitorConnectionCount <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.1 Unsigned32 El número de conexiones entre BlackBerry UEM Core y BlackBerry Infrastructure.
	coretobcpconnectionmonitorConnectionFailureCount <ul style="list-style-type: none"> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.2 Unsigned32 El número de conexiones erróneas entre BlackBerry UEM Core y BlackBerry Infrastructure.

Tabla	Contadores
	coreobcpconnectionmonitorTotalProcessingTime <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.3 • Gauge32
	coreobcpconnectionmonitorBytesFromBcp <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.4 • Gauge32 • El total de bytes recibidos desde BlackBerry Infrastructure.
	coreobcpconnectionmonitorBytesToBcp <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.5 • Gauge32 • El número total de bytes enviados al BlackBerry Infrastructure.

Flujo de trabajo

Tabla	Contadores
Grupo: wffqueues (.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3)	
androidnotificationqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1	androidnotificationqueueAddOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1.1 • Unsigned32 • El número de adiciones a la cola.
	androidnotificationqueueSize <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1.2 • Unsigned32 • El tamaño actual de la cola.
	androidnotificationqueueTakeOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1.3 • Unsigned32 • El número de tomas de la cola.
applenotificationqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2	applenotificationqueueAddOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2.1 • Unsigned32 • El número de adiciones a la cola.

Tabla	Contadores
	applenotificationqueueSize <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2.2 • Unsigned32 • El tamaño actual de la cola.
	applenotificationqueueTakeOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2.3 • Unsigned32 • El número de tomas de la cola.
bbnotificationqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4	bbnotificationqueueAddOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4.1 • Unsigned32 • El número de adiciones a la cola.
	bbnotificationqueueSize <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4.2 • Unsigned32 • El tamaño actual de la cola.
	bbnotificationqueueTakeOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4.3 • Unsigned32 • El número de tomas de la cola.
devicerestqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7	devicerestqueueAddOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7.1 • Unsigned32 • El número de adiciones a la cola.
	devicerestqueueSize <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7.2 • Unsigned32 • El tamaño actual de la cola.
	devicerestqueueTakeOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7.3 • Unsigned32 • El número de tomas de la cola.
downloadrestqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9	downloadrestqueueAddOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9.1 • Unsigned32 • El número de adiciones a la cola.

Tabla	Contadores
	downloadrestqueueSize <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9.2 • Unsigned32 • El tamaño actual de la cola.
	downloadrestqueueTakeOperations <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9.3 • Unsigned32 • El número de tomas de la cola.

Contadores SNMP para BlackBerry Secure Connect Plus

La siguiente tabla proporciona información acerca de algunos de los principales contadores SNMP para controlar el rendimiento y la actividad de BlackBerry Secure Connect Plus:

Control

Control de puntos	Contadores
Grupo: monitores (.1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2)	
Ptsservicemonitor .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1 Puntos de supervisión del servicio de BlackBerry Secure Connect Plus	ptsservicemonitorptsTunnelCount <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.1 • Gauge32 • Recuento total de todos los túneles del dispositivo desde el inicio.
	ptsservicemonitorcountOfCurrentPtsTunnels <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.2 • Gauge32 • Recuento de túneles del dispositivo actuales.
	ptsservicemonitorptsBytesSentTotal <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.7 • Gauge32 • Total de bytes BSCP enviados a los clientes.
	ptsservicemonitorptsBytesReceivedTotal <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.8 • Gauge32 • Total de bytes BSCP recibidos de los clientes.

Control de puntos	Contadores
	<p>ptsservicemonitorptsBytesDroppedTotal</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.9 • Gauge32 • Total de bytes BSCP descartados.
	<p>ptsservicemonitoractiveTurnAllocations</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.10 • Gauge32 • Número de conexiones activas actualmente con BlackBerry Infrastructure.
	<p>coretobcpconnectionmonitorBytesFromBcp</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.4 • Gauge32 • El total de bytes recibidos desde BlackBerry Infrastructure.
	<p>ptsservicemonitorptsPacketsDroppedTotal</p> <ul style="list-style-type: none"> • .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.11 • Gauge32 • Total de paquetes BSCP descartados.

Envío de eventos del sistema a una solución de SIEM

El software de gestión de información y eventos de seguridad (SIEM) recopila, analiza y agrega datos de seguridad de varias fuentes para detectar posibles amenazas de seguridad. Para enviar eventos del sistema de BlackBerry UEM al software de SIEM de su empresa, puede agregar un conector de SIEM. Actualmente, la adición de un conector de SIEM solo es compatible con UEM local.

Nota: UEM utiliza TCP para comunicarse con SIEM. No se admite el texto sin formato.

1. En la barra de menús de la consola de administración, haga clic en **Configuración > Integración externa > Conectores de SIEM**.
2. Haga clic en **+**.
3. En el campo **Nombre**, escriba un nombre para el conector.
4. En la lista desplegable **Formato de conector**, haga clic en un formato de archivo de registro y auditoría.
5. En el campo **Nombre del servidor del extremo de SIEM**, escriba el nombre del servidor de SIEM.
6. En el campo **Puerto**, escriba el puerto del servidor de SIEM.
7. Para utilizar una conexión TLS y una validación de host, compruebe que las casillas de verificación **Habilitar TLS** y **Habilitar validación de host** están seleccionadas.
8. En la lista desplegable **Estado**, seleccione una de las siguientes opciones:
 - Para utilizar el conector, haga clic en **Activado**.
 - Para desactivar el conector, haga clic en **Desactivado**.
9. Haga clic en **Guardar**.

Después de terminar:

- Si ha habilitado una conexión TLS, en **Configuración > Integración externa > Certificados de confianza**, haga clic en **+**, junto a **Elementos de confianza del servidor de SIEM** para cargar un certificado de confianza.
- Para ver una lista de los eventos auditables, haga clic en **Configuración > Infraestructura > Configuración de auditoría** y haga clic en **✎**. En la sección **Configuración de la auditoría de eventos de seguridad**, haga clic en **+**.

Aviso legal

©2024 BlackBerry Limited. BLACKBERRY, BBM, BES, EMBLEM Design, ATHOC, CYLANCE y SECUSMART, entre otras, son marcas comerciales o marcas registradas de BlackBerry Limited, de sus subsidiarias o filiales, sujetas a licencia, cuyos derechos exclusivos están expresamente reservados. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Patentes, según corresponda, identificadas en: www.blackberry.com/patents.

Esta documentación, incluida cualquier documentación que se incorpore mediante referencia como documento proporcionado o disponible en el sitio web de BlackBerry, se proporciona o se pone a disposición "TAL CUAL" y "SEGÚN SU DISPONIBILIDAD" sin ninguna condición, responsabilidad ni garantía de ningún tipo por parte de BlackBerry Limited y sus empresas afiliadas ("BlackBerry"), y BlackBerry no asume ninguna responsabilidad por los errores tipográficos, técnicos o cualquier otra imprecisión, error u omisión contenidos en esta documentación. Con el fin de proteger la información confidencial y propia de BlackBerry, así como los secretos comerciales, la presente documentación describe algunos aspectos de la tecnología de BlackBerry en líneas generales. BlackBerry se reserva el derecho a modificar periódicamente la información que contiene esta documentación, si bien tampoco se compromete en modo alguno a proporcionar cambios, actualizaciones, ampliaciones o cualquier otro tipo de información que se pueda agregar a esta documentación.

Esta documentación puede contener referencias a fuentes de información, hardware o software, productos o servicios, incluidos componentes y contenido como, por ejemplo, el contenido protegido por copyright y/o sitios Web de terceros (conjuntamente, los "Productos y servicios de terceros"). BlackBerry no controla ni es responsable de ningún tipo de Productos y servicios de terceros, lo que incluye, sin restricciones, el contenido, la exactitud, el cumplimiento de copyright, la compatibilidad, el rendimiento, la fiabilidad, la legalidad, la decencia, los vínculos o cualquier otro aspecto de los Productos y servicios de terceros. La inclusión de una referencia a los Productos y servicios de terceros en esta documentación no implica que BlackBerry se haga responsable de dichos Productos y servicios de terceros ni de dichos terceros en modo alguno.

EXCEPTO EN LA MEDIDA EN QUE LO PROHIBA ESPECÍFICAMENTE LA LEY DE SU JURISDICCIÓN, QUEDAN EXCLUIDAS POR LA PRESENTE TODAS LAS CONDICIONES, APROBACIONES O GARANTÍAS DE CUALQUIER TIPO, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA, SIN NINGÚN TIPO DE LIMITACIÓN, CUALQUIER CONDICIÓN, APROBACIÓN, GARANTÍA, DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE DURABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN O USO DETERMINADO, COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD COMERCIAL, ESTADO DE NO INFRACCIÓN, CALIDAD SATISFACTORIA O TITULARIDAD, O QUE SE DERIVE DE UNA LEY O COSTUMBRE O UN CURSO DE LAS NEGOCIACIONES O USO DEL COMERCIO, O RELACIONADO CON LA DOCUMENTACIÓN O SU USO O RENDIMIENTO O NO RENDIMIENTO DE CUALQUIER SOFTWARE, HARDWARE, SERVICIO O CUALQUIER PRODUCTO O SERVICIO DE TERCEROS MENCIONADOS AQUÍ. ASIMISMO, PODRÍA DISPONER DE OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN EL ESTADO O LA PROVINCIA. ES POSIBLE QUE ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITAN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE GARANTÍAS Y CONDICIONES IMPLÍCITAS. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIONES EN RELACIÓN CON LA DOCUMENTACIÓN NO SE PUEDEN EXCLUIR TAL Y COMO SE HA EXPUESTO ANTERIORMENTE, PERO PUEDEN SER LIMITADAS, Y POR LA PRESENTE ESTÁN LIMITADAS A NOVENTA (90) DÍAS DESDE LA FECHA QUE ADQUIRIÓ LA DOCUMENTACIÓN O EL ELEMENTO QUE ES SUJETO DE LA RECLAMACIÓN.

EN LA MEDIDA MÁXIMA EN QUE LO PERMITA LA LEY DE SU JURISDICCIÓN, EN NINGÚN CASO BLACKBERRY ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR CUALQUIER TIPO DE DAÑOS RELACIONADOS CON ESTA DOCUMENTACIÓN O SU USO, O POR EL RENDIMIENTO O NO RENDIMIENTO DE CUALQUIER SOFTWARE, HARDWARE, SERVICIO O PRODUCTOS Y SERVICIOS DE TERCEROS AQUÍ MENCIONADOS INCLUIDOS SIN NINGÚN TIPO DE LIMITACIÓN CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES DAÑOS: DIRECTOS, RESULTANTES, EJEMPLARES, INCIDENTALES, INDIRECTOS, ESPECIALES, PUNITIVOS O AGRAVADOS, DAÑOS POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS O INGRESOS, IMPOSIBILIDAD DE CONSEGUIR LOS AHORROS ESPERADOS, INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN COMERCIAL, PÉRDIDA DE LA OPORTUNIDAD DE NEGOCIO O DAÑO O PÉRDIDA DE DATOS, IMPOSIBILIDAD DE TRANSMITIR O RECIBIR CUALQUIER DATO, PROBLEMAS ASOCIADOS CON CUALQUIER APLICACIÓN QUE SE UTILICE JUNTO CON PRODUCTOS Y SERVICIOS

DE BLACKBERRY, COSTES DEBIDOS AL TIEMPO DE INACTIVIDAD, PÉRDIDA DE USO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE BLACKBERRY O PARTE DE ELLOS O DE CUALQUIER SERVICIO DE USO, COSTE DE SERVICIOS SUSTITUTIVOS, COSTES DE COBERTURA, INSTALACIONES O SERVICIOS, COSTE DEL CAPITAL O CUALQUIER OTRA PÉRDIDA MONETARIA SIMILAR, TANTO SI DICHOS DAÑOS SE HAN PREVISTO COMO SI NO, Y AUNQUE SE HAYA AVISADO A BLACKBERRY DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

EN LA MEDIDA MÁXIMA EN QUE LO PERMITA LA LEY DE SU JURISDICCIÓN, BLACKBERRY NO TENDRÁ NINGÚN OTRO TIPO DE OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL, EXTRA CONTRACTUAL O CUALQUIER OTRA, INCLUIDA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRICTA.

LAS LIMITACIONES, EXCLUSIONES Y DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD SE APLICARÁN: (A) INDEPENDIEMENTE DE LA NATURALEZA DE LA CAUSA DE LA ACCIÓN, DEMANDA O ACCIÓN POR SU PARTE, INCLUIDA PERO NO LIMITADA AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O CUALQUIER OTRA TEORÍA DEL DERECHO Y DEBERÁN SOBREVIVIR A UNO O MÁS INCUMPLIMIENTOS ESENCIALES O AL INCUMPLIMIENTO DEL PROPÓSITO ESENCIAL DE ESTE CONTRATO O CUALQUIER SOLUCIÓN CONTENIDA AQUÍ; Y (B) A BLACKBERRY Y A SUS EMPRESAS AFILIADAS, SUS SUCESORES, CESIONARIOS, AGENTES, PROVEEDORES (INCLUIDOS LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE USO), DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS POR BLACKBERRY (INCLUIDOS TAMBIÉN LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE USO) Y SUS RESPECTIVOS DIRECTORES, EMPLEADOS Y CONTRATISTAS INDEPENDIENTES.

ADEMÁS DE LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO NINGÚN DIRECTOR, EMPLEADO, AGENTE, DISTRIBUIDOR, PROVEEDOR, CONTRATISTA INDEPENDIENTE DE BLACKBERRY O CUALQUIER AFILIADO DE BLACKBERRY ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD DERIVADA DE O RELACIONADA CON LA DOCUMENTACIÓN.

Antes de instalar, usar o suscribirse a cualquiera de los Productos y servicios de terceros, es su responsabilidad asegurarse de que su proveedor de servicios de uso ofrezca compatibilidad con todas sus funciones. Es posible que algunos proveedores de servicios de uso no ofrezcan la función de exploración de Internet con una suscripción a BlackBerry® Internet Service. Consulte con su proveedor de servicios acerca de la disponibilidad, arreglos de itinerancia, planes de servicio y funciones. La instalación o el uso de Productos y servicios de terceros con productos y servicios de BlackBerry pueden precisar la obtención de una o más patentes, marcas comerciales, derechos de autor u otras licencias para evitar que se vulneren o infrinjan derechos de terceros. Usted es el único responsable de determinar si desea utilizar Productos y servicios de terceros y si se necesita para ello cualquier otra licencia de terceros. En caso de necesitarlas, usted es el único responsable de su adquisición. No instale o utilice Productos y servicios de terceros hasta que se hayan adquirido todas las licencias necesarias. Cualquier tipo de Productos y servicios de terceros que se proporcione con los productos y servicios de BlackBerry se le facilita para su comodidad "TAL CUAL" sin ninguna condición expresa e implícita, aprobación, garantía de cualquier tipo por BlackBerry, y BlackBerry no asume ninguna responsabilidad en relación con ellos. El uso de los Productos y servicios de terceros estará sujeto a la aceptación de los términos de las licencias independientes aplicables en este caso con terceros, excepto en los casos cubiertos expresamente por una licencia u otro acuerdo con BlackBerry.

Los términos de uso de cualquier producto o servicio de BlackBerry se presentan en una licencia independiente o en otro acuerdo con BlackBerry aplicable según corresponda. NADA DE LO DISPUESTO EN LA PRESENTE DOCUMENTACIÓN SUSTITUIRÁ NINGÚN ACUERDO EXPRESO POR ESCRITO NI NINGUNA GARANTÍA QUE PROPORCIONE BLACKBERRY PARA PARTES DE CUALQUIER PRODUCTO O SERVICIO DE BLACKBERRY QUE NO SEA ESTA DOCUMENTACIÓN.

BlackBerry Enterprise Software incluye software de terceros. La información de licencia y copyright asociada a este software está disponible en <http://worldwide.blackberry.com/legal/thirdpartysoftware.jsp>.

BlackBerry Limited
2200 University Avenue East
Waterloo, Ontario
Canadá N2K 0A7

BlackBerry UK Limited
Ground Floor, The Pearce Building, West Street,
Maidenhead, Berkshire SL6 1RL
Reino Unido

Publicado en Canadá