

Power Systems

*Configuración del entorno de  
virtualización*



**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que sirve de complemento, lea la información contenida en la sección [“Avisos” en la página 43](#).

Esta edición se aplica a IBM® AIX Versión 7.2, a IBM AIX Versión 7.1, a IBM AIX Versión 6.1, a IBM i 7.4 (número de producto 5770-SS1), a IBM Virtual I/O Server Versión 3.1.2 y a todos los releases y modificaciones subsiguientes hasta que se indique lo contrario en nuevas ediciones. Esta versión no se ejecuta en todos los modelos RISC (Reduced Instruction Set Computer - sistema de conjunto reducido de instrucciones) ni en los modelos CISC.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.**

---

# Contenido

<b>Configuración del entorno de virtualización.....</b>	<b>1</b>
Novedades de Configuración del entorno de virtualización.....	1
Acceder a la biblioteca de plantillas.....	3
Plantillas del sistema.....	3
Ver la información de configuración de la plantilla del sistema .....	4
Capturar una configuración del sistema.....	4
Cambiar una plantilla del sistema.....	5
Requisitos previos para desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema .....	17
Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema .....	17
Recuperación después de un error de despliegue del sistema.....	21
Copiar una plantilla del sistema.....	22
Importar una plantilla del sistema.....	22
Exportar una plantilla del sistema.....	23
Suprimir una plantilla del sistema.....	23
Plantillas de partición.....	23
Requisitos previos para crear una partición lógica utilizando una plantilla.....	24
Ver detalles de plantilla de partición .....	24
Capturar una configuración de partición .....	25
Cambiar una plantilla de partición.....	26
Copiar una plantilla de partición .....	33
Importar una plantilla de partición .....	33
Exportar una plantilla de partición.....	34
Suprimir una plantilla de partición.....	34
Crear una partición lógica mediante una plantilla.....	35
Creación de particiones lógicas utilizando la opción Crear partición.....	39
<b>Avisos.....</b>	<b>43</b>
Funciones de accesibilidad para servidores IBM Power Systems.....	45
Consideraciones de la política de privacidad .....	46
Información de la interfaz de programación.....	46
Marcas registradas.....	46
Términos y condiciones.....	46



---

# Configuración del entorno de virtualización

Una plantilla es una colección de preferencias de configuración que se pueden reutilizar y aplicar rápidamente a varios sistemas de destino. Puede utilizar plantillas para configurar el entorno de virtualización. Las plantillas simplifican el proceso de despliegue pues contienen muchos de los valores que el usuario ha configurado anteriormente utilizando la interfaz de línea de mandatos de la Hardware Management Console (HMC) o la interfaz gráfica de usuario de la HMC versión 8.1.0, o anterior.

Las funciones de plantilla solo están soportadas cuando la HMC gestiona un servidor, o cuando el servidor está gestionado conjuntamente por la HMC y PowerVM NovaLink, con la HMC en la modalidad maestra.

La arquitectura de PowerVM NovaLink permite la gestión de un despliegue en nube altamente escalable utilizando las soluciones OpenStack y la tecnología PowerVM. La arquitectura proporciona una conexión OpenStack directa a un servidor PowerVM. La partición de NovaLink ejecuta el sistema operativo Linux® y la partición se ejecuta en un servidor virtualizado por PowerVM. El servidor está gestionado por PowerVC u otras soluciones de OpenStack.

Existen dos tipos de plantillas: plantillas del sistema y plantillas de partición. Puede utilizar plantillas del sistema para definir valores de configuración del sistema que incluyen propiedades generales del sistema y valores de entorno virtual. Puede utilizar plantillas de partición para especificar valores de partición lógica que incluyen propiedades generales de partición, configuración del procesador y la memoria, redes virtuales y configuración del almacenamiento virtual, adaptadores Ethernet de host lógicos y valores de puerto lógico de virtualización de E/S de raíz única (SR-IOV). Las plantillas no contienen información específica del sistema de destino. Por lo tanto, puede utilizar plantillas para configurar cualquier sistema o partición del entorno.

Las plantillas se clasifican también como plantillas de inicio rápido o plantillas definidas por el usuario.

Las plantillas de inicio rápido residen en la carpeta `template`, a la que se puede acceder mediante la biblioteca de plantillas. No puede editar las plantillas de inicio rápido, sin embargo, puede copiarlas y modificarlas de acuerdo con sus necesidades.

Las plantillas definidas por el usuario son las plantillas que crea el usuario. Las plantillas definidas por el usuario contienen detalles de configuración que son específicos del entorno de trabajo del usuario. Puede crear una plantilla definida por el usuario utilizando cualquiera de los métodos siguientes:

- Copie una plantilla existente y modifique la nueva plantilla de acuerdo con los requisitos del entorno de trabajo.
- Capture los detalles de configuración de un sistema o partición actualmente en ejecución y guarde los detalles en una nueva plantilla.

---

## Novedades de Configuración del entorno de virtualización

Conozca la información nueva o cambiada de Configuración del entorno de virtualización desde la actualización anterior de este temario.

### Noviembre de 2020

- Los temas siguientes se han actualizado con información sobre la característica de almacén de claves de partición y mejoras en la interfaz gráfica de usuario de HMC:
  - [“Cambiar una plantilla del sistema” en la página 5](#)
  - [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)
  - [“Creación de particiones lógicas utilizando la opción Crear partición” en la página 39](#)

## Mayo de 2020

- Los temas siguientes se han actualizado con información sobre mejoras en puertos lógicos SR-IOV (Single Root I/O Virtualization):
  - [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)

## Octubre de 2019

- Los temas siguientes se han actualizado con información sobre mejoras en puertos lógicos SR-IOV (Single Root I/O Virtualization):
  - [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)
- Los temas siguientes se han actualizado con información sobre el soporte de memoria persistente:
  - [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)

## Mayo de 2019

- Los temas siguientes se han actualizado con información sobre mejoras en la interfaz gráfica de usuario de HMC:
  - [“Importar una plantilla del sistema” en la página 22](#)
  - [“Importar una plantilla de partición ” en la página 33](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)
  - [“Creación de particiones lógicas utilizando la opción Crear partición” en la página 39](#)
- Los temas siguientes se han actualizado con información sobre el soporte de RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE):
  - [“Cambiar una plantilla del sistema” en la página 5](#)
  - [“Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema ” en la página 17](#)
  - [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)

## Agosto de 2018

- Se han actualizado los temas siguientes para la característica de arranque seguro:
  - [“Cambiar una plantilla del sistema” en la página 5](#)
  - [“Cambiar valores del servidor de E/S virtual ” en la página 10](#)
  - [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)
- Se han actualizado los temas siguientes para reflejar los cambios en las operaciones de captura y despliegue de plantillas:
  - [“Capturar una configuración del sistema” en la página 4](#)
  - [“Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema ” en la página 17](#)
  - [“Capturar una configuración de partición ” en la página 25](#)
  - [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)
- Se ha actualizado el tema siguiente para dar soporte a los dispositivos USB para la instalación de VIOS:
  - [“Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema ” en la página 17](#)

## Acceder a la biblioteca de plantillas

---

Todas las plantillas residen en la biblioteca de plantillas, a la cual se puede acceder desde la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para ver y seleccionar las plantillas que están disponibles en la biblioteca de plantillas, realice los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Seleccione la pestaña **Sistema** para ver las plantillas de sistema existentes, o la pestaña **Partición** para ver las plantillas de partición existentes.
4. Seleccione una plantilla en la lista de plantillas que se muestran.

### Resultados

Puede ver, modificar, desplegar, copiar, importar, exportar o suprimir las plantillas definidas por usuario que están disponibles en la biblioteca de plantillas. No puede editar las plantillas de inicio rápido, pero puede editar una copia de la plantilla de inicio rápido.

## Plantillas del sistema

---

Las plantillas del sistema contienen información de configuración sobre recursos tales como propiedades del sistema, agrupaciones de procesadores compartidos, agrupación de almacenamiento reservado, agrupación de memoria compartida, adaptadores de E/S físicos, adaptadores Ethernet de sistema principal, adaptadores de SR-IOV (single root I/O virtualization), Servidor de E/S virtual, redes virtuales, almacenamiento virtual y carga del programa inicial (IPL).

La especificación SR-IOV (Single Root I/O Virtualization) define ampliaciones de la especificación PCIe (PCI Express). SR-IOV permite la virtualización de los puertos físicos de un adaptador para que los puertos puedan ser compartidos por varias particiones que se ejecutan simultáneamente. Por ejemplo, un puerto físico Ethernet individual es tratado como si fuera varios dispositivos físicos separados. Para compartir los puertos de un adaptador habilitado para SR-IOV, primero se debe habilitar el adaptador para la modalidad compartida de SR-IOV. Después de habilitar un adaptador para la modalidad compartida de SR-IOV, se pueden asignar puertos lógicos de SR-IOV a particiones lógicas.

Muchos de los valores del sistema que configuró anteriormente utilizando la interfaz de línea de mandatos de la Hardware Management Console (HMC) o la interfaz gráfica de usuario (GUI) versión 8.1.0 o anterior de la HMC ahora se pueden definir mediante el asistente **Desplegar sistema desde plantilla**. Por ejemplo, puede configurar servidores de E/S virtuales, puentes de red virtual y valores de almacenamiento virtual cuando utiliza el asistente para desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema.

La biblioteca de plantillas incluye plantillas del sistema de inicio rápido, que contienen valores de configuración basados en entornos de trabajo habituales. Las plantillas del sistema de inicio rápido se pueden utilizar de forma inmediata.

También puede crear plantillas del sistema definidas por el usuario que contienen valores de configuración que son específicos del entorno de trabajo. Para crear una plantilla definida por el usuario, puede copiar cualquier plantilla existente en la biblioteca de plantillas y modificarla de acuerdo con sus necesidades. También puede capturar la configuración de un sistema existente y guardar los detalles en una plantilla. Puede desplegar esa plantilla en otros sistemas que necesiten la misma configuración.

Las plantillas del sistema se utilizan principalmente para desplegar valores en sistemas nuevos. Para desplegar sistemas nuevos, realice las tareas siguientes:

1. [“Ver la información de configuración de la plantilla del sistema”](#) en la página 4
2. [“Requisitos previos para desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema”](#) en la página 17
3. [“Capturar una configuración del sistema”](#) en la página 4 (opcional)
4. [“Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema”](#) en la página 17

También puede completar las tareas siguientes utilizando plantillas del sistema:

- [“Cambiar una plantilla del sistema”](#) en la página 5
- [“Copiar una plantilla del sistema”](#) en la página 22
- [“Importar una plantilla del sistema”](#) en la página 22
- [“Exportar una plantilla del sistema”](#) en la página 23
- [“Suprimir una plantilla del sistema”](#) en la página 23

## Ver la información de configuración de la plantilla del sistema

Antes de desplegar una plantilla del sistema en un sistema, debe revisar los datos de configuración de la plantilla para determinar si desea utilizar una plantilla de inicio rápido o crear una plantilla definida por el usuario. Hasta que cree una o varias plantillas definidas por el usuario, las plantillas de inicio rápido serán las únicas plantillas que estarán disponibles en la biblioteca de plantillas.

### Acerca de esta tarea

Para ver la información de configuración utilizando la Hardware Management Console (HMC), realice los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. En la ventana Plantillas e imágenes de SO, pulse la pestaña **Sistema**.
4. Seleccione la plantilla del sistema que desee ver y pulse **Acciones > Ver**.

Pulse las pestañas pertinentes que se muestran para ver los detalles de **E/S física, Adaptador Ethernet de host, SR-IOV, Servidores de E/S virtuales, Redes virtuales, Almacenamiento virtual, Agrupación de procesadores compartidos, Agrupación de memoria compartida y almacenamiento reservado** y **Valores del sistema avanzados**. Como alternativa, puede ver los detalles de la plantilla mediante el asistente **Desplegar plantilla del sistema**.

5. Pulse **Cerrar**.

## Capturar una configuración del sistema

La captura de un sistema recoge la configuración actual del sistema que está en ejecución e incluye información sobre el Servidor de E/S virtual (VIOS), la red virtual, el almacenamiento virtual y valores del sistema. Puede capturar estos detalles de un sistema en ejecución y guardar la información como plantilla del sistema definida por el usuario utilizando la Hardware Management Console (HMC). Esta función es útil si desea desplegar varios sistemas con la misma configuración. Si desea utilizar una plantilla de inicio rápido, no es necesario completar esta tarea.

### Acerca de esta tarea

Para capturar la configuración de un sistema en ejecución utilizando la HMC, siga estos pasos:

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Recursos**.
  - a) Pulse **Todos los sistemas**. Se abrirá la página Todos los sistemas.
  - b) En el panel de trabajo, seleccione el sistema y pulse **Acciones > Ver propiedades del sistema**. Se abrirá la página Propiedades. Solo puede elegir un sistema a la vez.
  - c) Expanda **Acciones del sistema > Plantillas > Capturar configuración como plantilla > con E/S física** para capturar la configuración con información de E/S física. La opción de capturar información de E/S física solo está disponible cuando el sistema está en ejecución. De manera alternativa, para capturar la configuración sin la información de E/S física, expanda **Acciones del sistema > Plantillas > Capturar configuración como plantilla > sin E/S física**. La página **Detalles de plantilla** muestra información sobre la configuración del sistema, como por ejemplo servidores de E/S virtuales, redes virtuales y almacenamiento virtual. Todos los datos que no sean específicos del sistema de destino están contenidos en los campos apropiados de la plantilla del sistema.
2. En la página **Capturar como plantilla del sistema**, especifique el nombre del archivo de la plantilla en el campo **Nombre de plantilla**.
3. Escriba una descripción para la plantilla en el campo **Descripción de plantilla** y pulse **Aceptar** para guardar la plantilla capturada o pulse **Cancelar** si desea cancelar la operación.

En la página **Capturar como plantilla del sistema**, también puede ver el progreso de la operación de captura. Un mensaje indica que la operación de captura ha terminado correctamente. Se visualizan los correspondientes mensajes de aviso o de error cuando resulta oportuno y los errores generan una anomalía de la función de captura.

## Resultados

La plantilla está ahora disponible en la biblioteca de plantillas. Puede desplegar un sistema utilizando esta plantilla o puede modificar cualquier aspecto de la plantilla antes de utilizarla para desplegar un sistema.

### Tareas relacionadas

#### Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema

Puede desplegar sistemas utilizando plantillas del sistema existentes en la biblioteca de plantillas de la Hardware Management Console (HMC). El asistente **Desplegar sistema a partir de plantilla** le guía para proporcionarle información específica sobre el sistema de destino que se necesita para completar el despliegue en el sistema seleccionado.

#### Cambiar una plantilla del sistema

Puede cambiar los detalles que están especificados en una plantilla del sistema capturada o definida por el usuario y guardar los cambios en una plantilla del sistema nueva. También puede sobrescribir la plantilla guardando los cambios en la misma plantilla. Puede utilizar esta plantilla para desplegar otros sistemas mediante la Hardware Management Console (HMC).

## Cambiar una plantilla del sistema

Puede cambiar los detalles que están especificados en una plantilla del sistema capturada o definida por el usuario y guardar los cambios en una plantilla del sistema nueva. También puede sobrescribir la plantilla guardando los cambios en la misma plantilla. Puede utilizar esta plantilla para desplegar otros sistemas mediante la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para cambiar la plantilla del sistema mediante una HMC, siga los pasos siguientes:

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Para cambiar los valores de E/S física, pulse la pestaña **E/S física**. Puede habilitar o inhabilitar el uso de la información de E/S capturada. Marque el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** para utilizar la información de E/S física capturada.  
Cuando habilita o inhabilita el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, éste se muestra en la modalidad de solo lectura en el panel **E/S virtualizada de hardware** para la configuración del sistema, y en el panel **E/S salida virtualizada de hardware** del asistente **Añadir VIOS**.
6. Para cambiar los valores del Adaptador Ethernet de sistema principal (HEA) o de Virtualización de E/S de raíz única (SR-IOV), pulse la pestaña **E/S virtualizada de hardware**.
  - a) En el panel **Adaptador Ethernet de sistema principal**, puede cambiar los **Valores de grupos de puertos de HEA** y los **Valores de puertos físicos de HEA**. Para añadir un HEA, pulse la pestaña **Añadir**; para eliminar un HEA, seleccione el HEA y pulse la pestaña **Eliminar**.  
El panel HEA contiene valores generales de adaptador que se aplican a todos los puertos HEA físicos descubiertos y grupos de puertos HEA durante el despliegue del sistema.
  - b) En la pestaña **SR-IOV**, la tabla de adaptadores SR-IOV muestra las propiedades de los adaptadores de E/S virtualizados de hardware que están disponibles.  
Si la plantilla de información capturada contiene información sobre puertos lógicos RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE), esa información sobre los puertos lógicos RoCE aparece listada en la tabla de adaptadores SR-IOV. Si no utiliza ninguna información de E/S capturada, debe especificar los valores del adaptador durante el despliegue del sistema. Puede ver los valores de puerto Ethernet físico para los adaptadores seleccionados. Seleccione un código de ubicación física del área **Puerto físico** para ver los valores del puerto Ethernet físico. Puede ver los valores de **Velocidad**, **Control de flujo** y el **Tamaño de MTU** del adaptador Ethernet. También puede cambiar los valores de los campos **Etiqueta** y **Subetiqueta**.
7. Para cambiar los valores del Servidor de E/S virtual (VIOS), pulse la pestaña **Servidores de E/S virtuales**. Seleccione VIOS que desee renombrar. Puede especificar el nombre en el campo **Nombre de VIOS**. Para añadir un VIOS, siga estos pasos:
  - a) Pulse la pestaña **Añadir VIOS**.
  - b) En la pestaña **General**, puede especificar el nombre de VIOS en el campo **Nombre de VIOS**.
  - c) Seleccione un valor para el campo **Modalidad de arranque**.
  - d) Para habilitar la sincronización del perfil actual, marque el recuadro de selección **Guardar cambio de configuración en perfil**.  
Cuando se selecciona esta opción, el perfil de partición está siempre sincronizado con el perfil de partición que se activó por última vez.
  - e) En el área **Valores avanzados** de la pestaña **General**, puede seleccionar o borrar los campos **Inicio automático con el sistema gestionado**, **Partición de servicio de traslado**, **Habilitar supervisión de conexión**, **Habilitar informe de vía de acceso de error redundante**, **Habilitar referencia de tiempo**, **Habilitar VTPM** y **Permitir recopilación de información de rendimiento**. Puede seleccionar un valor para el campo **Arranque seguro** si utiliza HMC versión 9.1.920, o posterior, y cuando el nivel de firmware es FW920 o posterior. Si la HMC tienen la versión 9.2.950, o posterior, y cuando el nivel de firmware es FW950, o posterior, puede especificar un valor de 0 kilobytes (KB) o un valor dentro del rango de valores soportado por el sistema para el campo **Tamaño de almacén de claves**.

- f) En el panel **Procesador**, si selecciona **Compartido** para la modalidad de procesador, puede establecer el peso del procesador como acotado o sin acotar. Cuando define el peso del procesador como sin acotar, debe especificar un valor para el peso del procesador en el campo **Peso**.
- g) En el área **Procesadores virtuales**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado y Mínimo**.
- h) En el área **Valores avanzados**, puede seleccionar un valor para la **Modalidad de compatibilidad del procesador**.
- i) En la pestaña **Procesador**, si selecciona **Dedicado** como modalidad de procesador, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado y Mínimo** en el área **Procesadores**.
- j) En el área **Valores avanzados**, puede seleccionar un valor para los campos **Modalidad de compatibilidad del procesador y Compartimiento de procesador desocupado**.
- k) En el panel **Memoria**, si selecciona **Compartida** para la modalidad de memoria, puede establecer el valor para la memoria en MB o GB.
- l) En el área **Asignación de memoria**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado y Mínimo**.
- m) En el panel **Memoria**, si selecciona **Dedicada** para la modalidad de memoria, puede establecer el valor para la memoria en MB o GB.
- n) En el área **Asignación de memoria**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado y Mínimo**.  
El área **Valores avanzados** solamente se muestra cuando utiliza memoria dedicada. Puede habilitar **Habilitar expansión de memoria y Memoria de páginas grandes**.
- Si habilita **Habilitar expansión de memoria**, puede especificar un valor comprendido dentro del rango 1.0 - 10.0 para el factor Active Memory Expansion (AME).
  - Si habilita **Memoria de páginas grandes**, puede especificar valores para los campos **Mínimo, Asignado y Máximo**.
- o) En el panel **Adaptadores de E/S físicos**, si marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, puede ver los detalles de los adaptadores de E/S físicos que se han capturado.
- p) Pulse la pestaña **E/S virtualizada de hardware** y luego pulse la pestaña **SR-IOV**. Si marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, puede ver los detalles del puerto Ethernet físico capturado. Si la plantilla del sistema capturada contiene información sobre puertos lógicos RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE), dicha información sobre los puertos lógicos RoCE también aparece listada. Si no utiliza la información de E/S capturada, puede seleccionar el puerto lógico y el dispositivo de reserva SEA (Shared Ethernet Adapter - adaptador Ethernet compartido) que desea asignar a VIOS. Además, se visualizan detalles sobre los puertos lógicos RoCE si están disponibles en el sistema, pero no puede utilizar los puertos lógicos RoCE como dispositivos de reserva SEA.
- q) Si no selecciona un dispositivo de respaldo del adaptador Ethernet compartido y pulsa la pestaña **Valores avanzados**, puede seleccionar los valores disponibles para los campos **Restricciones de dirección MAC del sistema operativo, Restricciones de identificador de VLAN, Identificador de VLAN de puerto y Prioridad de 802.1Q** en las listas existentes.
- r) Para eliminar un puerto lógico, seleccione el puerto lógico que se debe eliminar y pulse **Eliminar seleccionados**.
- s) Pulse la pestaña **HEA**. Puede seleccionar el puerto lógico y el dispositivo de reserva SEA (adaptador Ethernet compartido) que desea asignar a VIOS.
- t) Para añadir un HEA, pulse la pestaña **Añadir**. En el área **Valores de grupos de puertos de HEA**, puede seleccionar un valor para el campo Valor MSC (escalado multinúcleo). En el área **Valores de puertos físicos de HEA**, puede establecer la velocidad, seleccionar la modalidad dúplex o semidúplex, habilitar o inhabilitar el control de flujo y especificar el tamaño máximo del paquete de recepción.
- u) Para eliminar un HEA, seleccione el HEA que se debe eliminar y pulse **Eliminar seleccionados**.

- v) Para suprimir un VIOS, seleccione el VIOS y, a continuación, pulse el botón derecho del ratón para seleccionar **Eliminar VIOS**.
8. Para cambiar los valores de red virtual, pulse la pestaña **Redes virtuales**. Puede cambiar los detalles de una red virtual específica, un conmutador virtual o un puente de red seleccionando la fila de la tabla de la red virtual, del conmutador virtual o del puente de red y, a continuación, pulse el botón derecho del ratón en la entrada seleccionada. También puede suprimir una red, conmutador o puente de red. Para añadir una red virtual, siga estos pasos:
- a) Pulse **Añadir red virtual**.
  - b) Pulse la pestaña **Nombre de red**.
  - c) En el área **Valores de red virtual**, escriba un valor para la red virtual en el campo **Nombre de red virtual**.
  - d) Seleccione un valor para el **Tipo de red virtual**.  
Si ha seleccionado **Red interna** para el campo **Tipo de red virtual**, escriba un valor en el campo **ID de red virtual**. Opcionalmente, si ha seleccionado **Red puenteada**, debe seleccionar un valor para **Etiquetado IEEE 802.1q**.
  - e) Marque el recuadro de selección **Añadir nueva red virtual a todos los servidores de E/S virtuales** para asignar la red virtual a todos los servidores de E/S virtuales que se han especificado en la plantilla.
  - f) En el área **Valores de conmutador virtual**, pulse **Utilizar un conmutador virtual existente** para utilizar conmutadores virtuales existentes, o pulse **Crear un conmutador virtual nuevo**.  
Si ha pulsado **Crear un conmutador virtual nuevo**, escriba un valor para el nombre del conmutador virtual en el campo **Nombre de conmutador virtual**.
  - g) Pulse **Siguiente**.
  - h) Si la plantilla tenía puentes de red virtual existentes, puede pulsar **Seleccionar puente de red virtual existente**. Opcionalmente, también puede pulsar **Crear un puente de red virtual nuevo**.
  - i) En el área **Valores de puente de red virtual**, escriba un valor para el campo **PVID de puente de red virtual (PowerVM)**.
  - j) Seleccione un valor para el campo **Migración tras error**. Si decide utilizar la migración tras error para el VIOS, también deberá seleccionar un valor para **VIOS secundario** y los campos **Compartimiento de carga**.
  - k) Seleccione un valor para el campo **VIOS primario**.
  - l) En el área **Valores opcionales**, seleccione valores para los campos **Trama grande**, **Envío grande** y **QoS**.
  - m) Pulse **Siguiente** para ver y editar los valores en la pestaña **Compartimiento de carga** solamente si está utilizando un puente de red virtual existente.  
Si pulsa **Siguiente** se lo permite; de lo contrario pulse la pestaña **Siguiente** para visualizar la pestaña **Resumen**.
  - n) En la pestaña **Compartimiento de carga**, pulse **Utilizar un grupo de compartimiento de carga existente** para utilizar un grupo de compartimiento de carga existente, o pulse **Crear un grupo de compartimiento de carga**.
  - o) Si selecciona **Crear un grupo de compartimiento de carga**, escriba un valor para el campo **PVID de grupo de carga nuevo**.
  - p) Pulse **Siguiente**.
  - q) La pestaña **Resumen** muestra un resumen de la configuración que se ha seleccionado para la red virtual. Puede revisar los detalles de configuración y pulsar **Finalizar** para añadir la red virtual al VIOS especificado en la plantilla.
9. Para cambiar los valores de almacenamiento virtual, pulse la pestaña **Almacenamiento virtual**. Puede cambiar los detalles de los **Clústeres de agrupación de almacenamiento compartido**. Puede asignar cada VIOS que está especificado en la plantilla a un clúster de agrupación de almacenamiento compartido que está gestionado por la HMC. Puede especificar un **Repositorio de almacenamiento** para cada VIOS.

10. Para cambiar los valores de la agrupación de procesadores compartidos, pulse la pestaña **Agrupación de procesadores compartidos**. Puede añadir agrupaciones de procesadores compartidos, renombrar las agrupaciones (excepto la agrupación predeterminada) y ajustar las unidades de proceso que están asignadas a cada agrupación. También puede suprimir una agrupación de procesadores compartidos.
11. Para cambiar los valores de Agrupación de memoria compartida y Agrupación de almacenamiento reservado, pulse la pestaña **Agrupación de memoria compartida y agrupación de almacenamiento reservado**. Puede cambiar detalles de una Agrupación de memoria compartida tales como el tamaño y el tamaño máximo de agrupación. También puede especificar si debe estar habilitada la Desduplicación de memoria activa. También puede cambiar los valores de la agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado. Puede seleccionar un único VIOS o especificar valores de redundancia seleccionando **VIOS redundante**.
12. Para cambiar los valores del sistema avanzados, pulse la pestaña **Valores del sistema avanzados**. Puede cambiar detalles de los campos **Configuración de encendido y apagado** y **Configuración de la memoria y el rendimiento**. Pulse **Guardar y salir** para guardar los cambios en la misma plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. Pulse **Cancelar** para salir sin hacer ningún cambio.

## Cambiar valores de E/S física

Puede cambiar los valores de E/S del sistema de un sistema cambiando una plantilla del sistema de inicio rápido o capturada mediante la Hardware Management Console (HMC). Esta plantilla cambiada se utiliza para desplegar el sistema.

### Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de E/S física de una plantilla, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Para cambiar los valores de E/S física, pulse la pestaña **E/S física**. Puede habilitar o inhabilitar el uso de la información de E/S capturada. Marque el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** para utilizar la información de E/S física capturada.
6. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Cambiar los valores de E/S virtualizados de hardware

Puede cambiar los valores de E/S virtualizados de hardware que están especificados en una plantilla del sistema y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva utilizando la Hardware Management Console (HMC). Puede cambiar el Adaptador Ethernet de sistema principal (HEA) y valores de virtualización de E/S de raíz única (SR-IOV).

### Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de HEA y SR-IOV de una plantilla, realice los pasos siguientes:

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **E/S virtualizada de hardware**.
6. En el panel **Adaptador Ethernet de sistema principal**, puede modificar los **Valores de grupos de puertos de HEA** y los **Valores de puertos físicos de HEA**.
  - a) En el área **Valores de grupos de puertos de HEA**, puede seleccionar un valor para el **Valor MCS (escalado multinúcleo)**. Puede realizar esta tarea para cada grupo de puertos listado.
  - b) En el área **Valores de puertos físicos de HEA**, para cada puerto listado, puede establecer la velocidad, especificar la modalidad dúplex o semidúplex, habilitar o inhabilitar el control de flujo y especificar el tamaño máximo de paquete de recepción.
  - c) Para añadir un HEA, pulse la pestaña **Añadir**.
  - d) En el área **Valores de grupos de puertos de HEA**, puede seleccionar un valor para el **Valor MCS (escalado multinúcleo)**.
  - e) En el área **Valores de puertos físicos de HEA**, puede establecer la velocidad, especificar la modalidad dúplex o semidúplex, habilitar o inhabilitar el control de flujo y especificar el tamaño máximo de paquete de recepción.
  - f) Para eliminar un HEA, seleccione el HEA que desee eliminar y pulse la pestaña **Eliminar**.
7. En el panel **SR-IOV**, debe especificar los valores de puertos Ethernet físicos de SR-IOV cuando despliega la plantilla.
8. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Resultados

El panel HEA contiene valores generales de adaptador que se aplican a todos los puertos HEA físicos descubiertos y grupos de puertos HEA durante el despliegue. Por ejemplo, si establece el Valor MCS de grupo de puertos en 2, el valor Puertos lógicos máximos cambia. Durante el despliegue, cada grupo de puertos situado en cualquier adaptador Ethernet de sistema principal del sistema de destino tiene el valor 2 para el MCS de grupo de puertos y hace que esté disponible el número de puertos lógicos apropiado. Del mismo modo, los cuatro valores de puerto físico se aplican a cada puerto físico en todos los HEA descubiertos durante el despliegue.

## Cambiar valores del servidor de E/S virtual

Puede utilizar la Hardware Management Console (HMC) para cambiar los valores del Servidor de E/S virtual (VIOS) que están especificados en una plantilla del sistema. Puede añadir o eliminar el VIOS, cambiar las propiedades del VIOS, o cambiar los recursos que están asignados al VIOS.

## Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de VIOS que están especificados en una plantilla, siga estos pasos:

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.

3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.

4. Pulse **Acción > Editar**.

Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.

5. Para cambiar los valores del Servidor de E/S virtual (VIOS), pulse la pestaña **Servidores de E/S virtuales**. Seleccione VIOS que desee renombrar. Puede especificar el nombre en el campo **Nombre de VIOS**. Para añadir un VIOS, siga estos pasos:

a) Pulse la pestaña **Añadir VIOS**.

b) En la pestaña **General**, puede especificar el nombre de VIOS en el campo **Nombre de VIOS**.

c) Seleccione un valor para el campo **Modalidad de arranque**.

d) Para habilitar la sincronización del perfil actual, marque el recuadro de selección **Guardar cambio de configuración en perfil**.

Cuando se selecciona esta opción, el perfil de partición está siempre sincronizado con el perfil de partición que se activó por última vez.

e) En el área **Valores avanzados** de la pestaña **General**, puede seleccionar o borrar los campos **Inicio automático con el sistema gestionado**, **Partición de servicio de traslado**, **Habilitar supervisión de conexión**, **Habilitar informe de vía de acceso de error redundante**, **Habilitar referencia de tiempo**, **Habilitar VTPM** y **Permitir recopilación de información de rendimiento**. Puede seleccionar un valor para el campo **Arranque seguro** si utiliza HMC versión 9.1.920, o posterior, y cuando el nivel de firmware es FW920 o posterior. Si la HMC tienen la versión 9.2.950, o posterior, y cuando el nivel de firmware es FW950, o posterior, puede especificar un valor de 0 kilobytes (KB) o un valor dentro del rango de valores soportado por el sistema para el campo **Tamaño de almacén de claves**.

f) En el panel **Procesador**, si selecciona **Compartido** para la modalidad de procesador, puede establecer el peso del procesador como acotado o sin acotar. Cuando define el peso del procesador como sin acotar, debe especificar un valor para el peso del procesador en el campo **Peso**.

g) En el área **Procesadores virtuales**, puede especificar valores para los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo**.

h) En el área **Valores avanzados**, puede seleccionar un valor para la **Modalidad de compatibilidad del procesador**.

i) En la pestaña **Procesador**, si selecciona **Dedicado** como modalidad de procesador, puede especificar valores para los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo** en el área **Procesadores**.

j) En el área **Valores avanzados**, puede seleccionar un valor para los campos **Modalidad de compatibilidad del procesador** y **Compartimiento de procesador desocupado**.

k) En el panel **Memoria**, si selecciona **Compartida** para la modalidad de memoria, puede establecer el valor para la memoria en MB o GB.

l) En el área **Asignación de memoria**, puede especificar valores para los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo**.

m) En el panel **Memoria**, si selecciona **Dedicada** para la modalidad de memoria, puede establecer el valor para la memoria en MB o GB.

n) En el área **Asignación de memoria**, puede especificar valores para los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo**.

El área **Valores avanzados** solamente se muestra cuando utiliza memoria dedicada. Puede habilitar **Habilitar expansión de memoria** y **Memoria de páginas grandes**.

- Si habilita **Habilitar expansión de memoria**, puede especificar un valor comprendido dentro del rango 1.0 - 10.0 para el factor Active Memory Expansion (AME).

- Si habilita **Memoria de páginas grandes**, puede especificar valores para los campos **Mínimo**, **Asignado** y **Máximo**.

o) En el panel **Adaptadores de E/S físicos**, si marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, puede ver los detalles de los adaptadores de E/S físicos que se han capturado.

- p) Pulse la pestaña **E/S virtualizada de hardware** y luego pulse la pestaña **SR-IOV**. Si marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, puede ver los detalles del puerto Ethernet físico capturado. Si la plantilla del sistema capturada contiene información sobre puertos lógicos RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE), dicha información sobre los puertos lógicos RoCE también aparece listada. Si no utiliza la información de E/S capturada, puede seleccionar el puerto lógico y el dispositivo de reserva SEA (Shared Ethernet Adapter - adaptador Ethernet compartido) que desea asignar a VIOS. Además, se visualizan detalles sobre los puertos lógicos RoCE si están disponibles en el sistema, pero no puede utilizar los puertos lógicos RoCE como dispositivos de reserva SEA.
  - q) Si no selecciona un dispositivo de respaldo del adaptador Ethernet compartido y pulsa la pestaña **Valores avanzados**, puede seleccionar los valores disponibles para los campos **Restricciones de dirección MAC del sistema operativo**, **Restricciones de identificador de VLAN**, **Identificador de VLAN de puerto** y **Prioridad de 802.1Q** en las listas existentes.
  - r) Para eliminar un puerto lógico, seleccione el puerto lógico que se debe eliminar y pulse **Eliminar seleccionados**.
  - s) Pulse la pestaña **HEA**. Puede seleccionar el puerto lógico y el dispositivo de reserva SEA (adaptador Ethernet compartido) que desea asignar a VIOS.
  - t) Para añadir un HEA, pulse la pestaña **Añadir**. En el área **Valores de grupos de puertos de HEA**, puede seleccionar un valor para el campo Valor MSC (escalado multinúcleo). En el área **Valores de puertos físicos de HEA**, puede establecer la velocidad, seleccionar la modalidad dúplex o semidúplex, habilitar o inhabilitar el control de flujo y especificar el tamaño máximo del paquete de recepción.
  - u) Para eliminar un HEA, seleccione el HEA que se debe eliminar y pulse **Eliminar seleccionados**.
  - v) Para suprimir un VIOS, seleccione el VIOS y, a continuación, pulse el botón derecho del ratón para seleccionar **Eliminar VIOS**.
6. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Cambiar valores de red virtual

Puede cambiar los valores de red virtual que están especificados en una plantilla del sistema y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva utilizando la Hardware Management Console (HMC). Puede cambiar los conmutadores virtuales o las propiedades del puente de red. También puede añadir o eliminar redes virtuales.

### Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de red virtual que están especificados en una plantilla, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **Redes virtuales**.
6. En el área **Redes virtuales**, pulse con el botón derecho en la red virtual que desee cambiar.  
Puede cambiar el nombre de red virtual y el **Grupo de equilibrado de carga**. También puede suprimir la red virtual.
7. En el área **Conmutadores virtuales**, pulse con el botón derecho en la red virtual que desee cambiar.

- Puede cambiar el nombre del conmutador virtual y especificar si la modalidad de conmutación es Virtual Ethernet Bridging (VEB) o Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA).
8. En el área **Puentes virtuales**, pulse con el botón derecho en el puente de red que desee cambiar.  
Puede cambiar el nombre del puente de red, especificar si está habilitada la migración tras error y el equilibrio de carga, y especificar VIOS que están asociados al puente de red.
  9. En el área **Valores avanzados**, puede especificar la Prioridad de la calidad de servicio (QoS), y habilitar **Trama grande** y **Envío grande**.
  10. Pulse **Aceptar**.
  11. Para añadir una red virtual, siga estos pasos:
    - a) Pulse **Añadir red virtual**.
    - b) Pulse la pestaña **Nombre de red**.
    - c) En el área **Valores de red virtual**, escriba un valor para la red virtual en el campo **Nombre de red virtual**.
    - d) Seleccione un valor para el **Tipo de red virtual**.  
Si ha seleccionado **Red interna** para el campo **Tipo de red virtual**, escriba un valor en el campo **ID de red virtual**. Opcionalmente, si ha seleccionado **Red puenteada**, debe seleccionar un valor para **Etiquetado IEEE 802.1q**.
    - e) Marque el recuadro de selección **Añadir nueva red virtual a todos los servidores de E/S virtuales** para asignar la red virtual a todos los servidores de E/S virtuales que se han especificado en la plantilla.
    - f) En el área **Valores de conmutador virtual**, pulse **Utilizar un conmutador virtual existente** para utilizar conmutadores virtuales existentes, o pulse **Crear un conmutador virtual nuevo**.  
Si ha pulsado **Crear un conmutador virtual nuevo**, escriba un valor para el nombre del conmutador virtual en el campo **Nombre de conmutador virtual**.
    - g) Pulse **Siguiente**.
    - h) Si la plantilla tenía puentes de red virtual existentes, puede pulsar **Seleccionar puente de red virtual existente**. Opcionalmente, también puede pulsar **Crear un puente de red virtual nuevo**.
    - i) En el área **Valores de puente de red virtual**, escriba un valor para el campo **PVID de puente de red virtual (PowerVM)**.
    - j) Seleccione un valor para el campo **Migración tras error**. Si decide utilizar la migración tras error para el VIOS, también deberá seleccionar un valor para **VIOS secundario** y los campos **Compartimiento de carga**.
    - k) Seleccione un valor para el campo **VIOS primario**.
    - l) En el área **Valores opcionales**, seleccione valores para los campos **Trama grande**, **Envío grande** y **QoS**.
    - m) Pulse **Siguiente** para ver y editar los valores en la pestaña **Compartimiento de carga** solamente si está utilizando un puente de red virtual existente.  
Si pulsa **Siguiente** se lo permite; de lo contrario pulse la pestaña **Siguiente** para visualizar la pestaña **Resumen**.
    - n) En la pestaña **Compartimiento de carga**, pulse **Utilizar un grupo de compartimiento de carga existente** para utilizar un grupo de compartimiento de carga existente, o pulse **Crear un grupo de compartimiento de carga**.
    - o) Si selecciona **Crear un grupo de compartimiento de carga**, escriba un valor para el campo **PVID de grupo de carga nuevo**.
    - p) Pulse **Siguiente**.
    - q) La pestaña **Resumen** muestra un resumen de la configuración que se ha seleccionado para la red virtual. Puede revisar los detalles de configuración y pulsar **Finalizar** para añadir la red virtual al VIOS especificado en la plantilla.
  12. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Cambiar valores de almacenamiento virtual

Mediante la Hardware Management Console (HMC), puede cambiar los valores de almacenamiento virtual que están especificados en una plantilla del sistema, y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva. Puede cambiar el Servidor de E/S virtual (VIOS) perteneciente a una agrupación de almacenamiento compartido, o puede añadir o eliminar repositorios de almacenamiento.

### Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de almacenamiento virtual que están especificados en una plantilla, siga estos pasos:

### Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **Almacenamiento virtual**.
6. En el área **Clústeres de agrupación de almacenamiento compartido virtual**, seleccione el clúster de agrupación de almacenamiento compartido que se debe asignar a VIOS. Como alternativa, puede seleccionar **Elegir al desplegar**. Complete esta tarea para todos los servidores de E/S virtuales que aparecen en la lista.
7. En el área **Repositorios de almacenamiento**, puede configurar el repositorio de almacenamiento para cada VIOS que aparece listado en el área **Clústeres de agrupación de almacenamiento compartido virtual**. En el campo **Tamaño de repositorio de almacenamiento**, especifique el tamaño en valores porcentuales. La unidad de medida puede ser GB o MB.
8. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Cambiar valores de agrupación de procesadores compartidos

Puede cambiar los valores de procesador compartido que están especificados en una plantilla del sistema y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva utilizando la Hardware Management Console (HMC). Esta plantilla se puede utilizar para desplegar un sistema con los valores de agrupación de procesadores compartidos modificados. Puede configurar un máximo de 63 agrupaciones de procesadores compartidos.

### Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de la agrupación de procesadores compartidos contenidos en una plantilla, realice los pasos siguientes:

### Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **Agrupación de procesadores compartidos**.

6. En el campo **Nombre de agrupación**, puede especificar un nombre para la agrupación. Puede especificar las unidades de proceso reservadas y el número máximo que se debe asignar a cada agrupación de procesadores en los campos **Unidades de proceso reservadas** y **Unidades de proceso máximas**.  
Así se añade otra fila a la tabla.  
**Nota:** No se puede renombrar la agrupación predeterminada.
7. Pulse la pestaña **Añadir otra** para añadir otra agrupación de procesadores compartidos y especificar el nombre de la agrupación que desee añadir. Así se añade otra fila a la tabla.
8. Para eliminar una agrupación de procesadores compartidos, seleccione la agrupación que desee eliminar y pulse **Eliminar**.
9. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Cambiar los valores de Agrupación de memoria compartida y Agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado

Puede cambiar los valores de Agrupación de memoria compartida y Agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado que están especificados en una plantilla del sistema, y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva mediante la Hardware Management Console (HMC). Esta plantilla se puede utilizar para desplegar un sistema con los valores cambiados de agrupación de memoria compartida y de almacenamiento reservado.

### Acerca de esta tarea

Para cambiar los valores de Agrupación de memoria compartida y Agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado contenidos en una plantilla, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **Agrupación de memoria compartida y almacenamiento reservado**.
6. En el área **Agrupación de memoria compartida**, puede especificar un valor para el tamaño de la agrupación en el campo **Tamaño de agrupación**, expresado en MB o GB.
7. En el campo **Tamaño máximo de agrupación**, puede especificar un valor para el tamaño máximo de agrupación en MB o GB.
8. En la lista **Desduplicación de la memoria activa**, puede habilitar o inhabilitar la desduplicación de la memoria activa.
9. En el área **Agrupación de almacenamiento reservado**, puede especificar los nombres del Servidor de E/S virtual (VIOS) que se deben utilizar como **Primer VIOS de paginación** y **Segundo VIOS de paginación**.
10. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

### Cambiar valores del sistema avanzados

Puede cambiar los valores del sistema avanzados que están especificados en una plantilla del sistema definida por usuario o capturada y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva utilizando la Hardware Management Console (HMC). Puede cambiar el rendimiento del sistema y las

políticas de encendido o apagado de los sistemas. De esta forma se reduce el tiempo que se tarda en desplegar varios sistemas.

### ***Cambiar valores de rendimiento del sistema***

Puede cambiar los valores de rendimiento del sistema para que éste utilice eficazmente los recursos. Una gestión efectiva del rendimiento le puede ayudar a responder de forma rápida a los cambios producidos en el sistema y a ahorrar gastos de actualización y servicio técnico. Puede también mejorar el rendimiento estableciendo valores apropiados para el bloque de memoria lógica (LMB), el número de páginas grandes, y también especificando la configuración de encendido y apagado de la alimentación.

### **Acerca de esta tarea**

Para cambiar los valores de rendimiento del sistema, siga los pasos siguientes:

### **Procedimiento**

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **Valores del sistema avanzados**.
  - a) En el área **Configuración de la memoria y el rendimiento**, puede especificar el tamaño del **Bloque de memoria lógica (LMB)**.
  - b) En el campo **Número de páginas grandes**, especifique un valor.
6. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

### ***Cambiar valores de política de alimentación***

Puede cambiar los valores de la política de alimentación que se han especificado en una plantilla del sistema y sobrescribir la plantilla o guardar los cambios en una plantilla nueva utilizando la Hardware Management Console (HMC). Puede utilizar esta plantilla para desplegar un sistema con los valores de política de alimentación cambiados.

### **Acerca de esta tarea**

Para cambiar los valores de la política de alimentación del sistema, realice los pasos siguientes:

### **Procedimiento**

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y seleccione la plantilla de sistema que desee cambiar.
4. Pulse **Acción > Editar**.  
Se abrirá la página **Detalle de plantilla**.
5. Pulse la pestaña **Valores del sistema avanzados**.
  - a) En el área **Configuración del encendido/apagado de la alimentación**, seleccione un valor en la lista **Política de inicio del firmware de servidor**.
  - b) Desde la lista **Política de apagado del sistema**, seleccione un valor.
  - c) En la lista **Velocidad de encendido**, seleccione un valor.

- d) Puede habilitar o inhabilitar la opción **Reinicio de alimentación automático**.
6. Pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios realizados en la plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

## Requisitos previos para desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema

Repase los requisitos previos antes de desplegar un sistema utilizando plantillas.

El asistente **Desplegar sistema mediante una plantilla** le guiará en la operación de despliegue realizada mediante una plantilla del sistema. El asistente incluye las tareas siguientes:

- Seleccionar una plantilla del sistema cuando el despliegue se inicia desde un sistema, o seleccionar un sistema cuando el despliegue se inicia desde una biblioteca de plantillas.
- Configurar valores del sistema, asignar adaptadores de E/S y crear servidores de E/S virtuales.
- Instalar el software del servidor de E/S virtual (VIOS).
- Configurar los valores de E/S de red y almacenamiento.

Un sistema puede estar en uno de los estados siguientes antes de desplegar una plantilla del sistema. Antes de desplegar una plantilla del sistema, repase la información siguiente para conocer el efecto de desplegar el sistema cuando está en uno de los estados siguientes:

- El sistema está en la configuración predeterminada de fábrica. Puede iniciar el despliegue del sistema en el sistema.
- El sistema no está en la configuración predeterminada de fábrica y no hay particiones. Si intenta desplegar una plantilla del sistema en un sistema ya configurado, la HMC muestra un mensaje de aviso. Si pulsa **Aceptar**, el despliegue continúa y cualquier configuración de partición anterior se elimina. El sistema se configura con las particiones que están especificadas en la plantilla del sistema.
- El sistema no está en la configuración predeterminada de fábrica y tiene particiones. Si intenta desplegar una plantilla del sistema, la HMC muestra un mensaje de aviso. Si inicia el despliegue del sistema, se eliminan los datos de configuración de la partición lógica existente.

Debe realizar copia de seguridad de los datos para poder realizar una recuperación del sistema cuando sea necesario.

### Información relacionada

[Copia de seguridad y recuperación de datos](#)

## Desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema

Puede desplegar sistemas utilizando plantillas del sistema existentes en la biblioteca de plantillas de la Hardware Management Console (HMC). El asistente **Desplegar sistema a partir de plantilla** le guía para proporcionarle información específica sobre el sistema de destino que se necesita para completar el despliegue en el sistema seleccionado.

### Antes de empezar

Antes de desplegar un sistema, se deben cumplir los requisitos previos siguientes:

- El nivel de la HMC es Versión 8.1.0, Service Pack 1, o posterior.
- El hipervisor se encuentra en estado operativo o en espera.
- El sistema gestionado se encuentra en estado operativo o en espera.
- El sistema gestionado no tiene ninguna partición lógica que esté asociada a él.

**Nota:** si ya hay particiones lógicas configuradas en el sistema gestionado, se visualiza un mensaje de aviso. Si continúa el despliegue, la HMC realiza las acciones siguientes:

- Todas las configuraciones a nivel del sistema se inicializan o se establecen en los valores predeterminados.

- Todas las particiones lógicas que están en ejecución se cierran y eliminan automáticamente.
- Todos los servidores de E/S virtuales que están en ejecución se cierran y eliminan automáticamente.
- Si instala el VIOS desde un servidor NIM (Network Installation Management), debe tener la información del servidor NIM que es necesaria para la HMC.

## Acerca de esta tarea

Cuando el usuario despliega un sistema desde una plantilla, la HMC comprueba si la configuración especificada en la plantilla se ajusta a las prestaciones necesarias del sistema.

Para desplegar un sistema mediante una plantilla del sistema, siga los pasos siguientes:

**Nota:** Durante el despliegue, puede ver todos los valores de configuración especificados en la plantilla pulsando la pestaña **Detalles de plantillas**.

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Recursos** .
  - a) Pulse **Todos los sistemas**. Se abrirá la página Todos los sistemas.
  - b) En el panel de trabajo, seleccione el sistema y pulse **Acciones > Ver propiedades del sistema**. Se abrirá la página Propiedades. Solo puede elegir un sistema a la vez.
  - c) Expanda **Acciones del sistema > Plantillas > Desplegar sistema desde plantilla**. Cuando despliega una plantilla en el sistema, se realiza una operación de comprobación de datos del sistema en el sistema que seleccione. Para comprobar el estado de un sistema, seleccione un servidor de la lista y pulse **Restablecer**.
2. Si la operación de comprobación muestra mensajes de aviso o de error, puede seleccionar otra plantilla de la biblioteca de plantillas. Si la plantilla elegida es compatible con el sistema de destino y no se visualizan mensajes de aviso o error, o cuando el mensaje de aviso visualizado es aceptable, pulse **Siguiente** para continuar el despliegue. Si el sistema de destino tiene particiones lógicas, un mensaje le indicará que las particiones lógicas y los valores del sistema actuales se suprimirán y no se pueden recuperar, y podrá decidir si desea continuar el despliegue. Pulse **Sí** para continuar el despliegue, o pulse **No** para salir del asistente.  
 Como alternativa, también puede seleccionar un sistema y pulsar **Plantillas > Biblioteca de plantillas**. Vaya al paso 5.
3. Si decide desplegar la plantilla de la biblioteca de plantillas, pulse la pestaña **Sistema** y seleccione una plantilla de la lista de plantillas. Pulse **Restablecer**. Si la operación de comprobación muestra mensajes de aviso o de error, puede seleccionar otra plantilla de la biblioteca de plantillas. Si la plantilla elegida es compatible con el sistema de destino y no se visualizan mensajes de aviso o error, o cuando el mensaje de aviso visualizado es aceptable, pulse **Siguiente** para continuar el despliegue. Si el sistema de destino tiene particiones lógicas, un mensaje le indicará que las particiones lógicas se suprimirán y podrá decidir si desea continuar el despliegue. Pulse **Sí** para continuar el despliegue, o pulse **No** para salir del asistente.
4. En la página **Valores de adaptador de SR-IOV**, puede seleccionar el adaptador habilitado para SR-IOV (single root I/O virtualization).  
 Puede asignar un puerto lógico de un adaptador de SR-IOV en modalidad compartida a un Servidor de E/S virtual (VIOS). De forma predeterminada, los adaptadores están en la modalidad dedicada.
  - a) Pulse **Compartido** para cambiar la modalidad a la modalidad compartida.
  - b) Pulse **Configurar**.
  - c) En el área **Valores de adaptador de SR-IOV**, puede ver o cambiar los valores de cada puerto físico en el adaptador SR-IOV.
  - d) Pulse **Siguiente**.

5. Si la plantilla elegida es compatible con el sistema de destino, se muestra la página **Resumen de configuración de VIOS**. Opcionalmente puede cambiar el nombre de VIOS. Pulse **Siguiente**.
6. En la página **E/S física**, siga los pasos siguientes:
  - a) En el área **Adaptadores de E/S físicos**, puede elegir uno o más servidores de E/S virtuales a los que desee asignar adaptadores de E/S físicos. Puede ver los adaptadores existentes en otros cajones del sistema seleccionando el cajón en el campo **Ver adaptadores en**. Puede elegir no asignar ningún adaptador de E/S físico a VIOS seleccionando la opción **Sin asignar**.

**Nota:**

- La HMC se comunica con el sistema de destino y proporciona una lista de adaptadores de E/S física que se pueden asignar a un VIOS. Puede asignar cada adaptador a un solo VIOS, no es necesario que asigne todos los adaptadores.
  - Si está utilizando una plantilla de sistema capturada desde HMC V9.1.910 o anterior, y si la plantilla contiene información capturada de adaptadores de E/S físicos, HMC no utiliza esta información durante la operación de captura. La HMC comprueba los adaptadores de E/S físicos disponibles en los servidores de destino que se pueden asignar a servidores de E/S virtuales. Los adaptadores de E/S físicos disponibles aparecen listados en la página **E/S física** y puede elegir un adaptador de E/S físico para asignarlo desde la lista a los servidores de E/S virtuales. Este comportamiento también se aplica cuando no se desea utilizar la información de E/S capturada (no se marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** en la página **E/S física**).
  - Si la plantilla que utiliza para el despliegue no contiene ningún VIOS, el asistente muestra solo las páginas **Progreso de la configuración del sistema** y **Resumen de configuración**. La página **Resumen de configuración** muestra información de solo lectura sobre los valores tal como están definidos en la plantilla. Puede revisar estos valores, y pulsar **Siguiente** para ver la página **Progreso de la configuración del sistema** e iniciar el proceso de despliegue.
  - Si ya se ha configurado PowerVM en el sistema (la configuración predeterminada de fábrica con todos los recursos asignados a la partición lógica, se visualizará un mensaje que indica que ya existe una partición en el sistema. Debe restablecer el sistema manualmente antes de reiniciar el despliegue del sistema.
  - Las ranuras que contienen tarjetas de cable no se pueden particionar y no se pueden asignar a VIOS. Por lo tanto, la página de configuración Adaptadores de E/S físicos no mostrará ranuras que contengan tarjetas de cable aunque éstas estén asociadas al sistema.
- b) En el área **E/S virtualizada de hardware**, puede asignar puertos lógicos a un puerto físico de un adaptador habilitado para SR-IOV. Se visualizan detalles sobre los adaptadores que están disponibles tales como el tipo de adaptador. Los puertos lógicos de RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE) se visualizan si están disponibles los puertos lógicos RoCE.
    - Si utiliza información de E/S capturada, esta página muestra la lista de adaptadores asignados para la configuración.
    - Si no utiliza información de E/S capturada, puede seleccionar un valor para el campo **Puerto físico, Etiqueta, Subetiqueta** y puede especificar un valor para el campo **Capacidad**. Puede completar este paso para cada servidor de E/S virtual que aparece en la lista.
  - c) Pulse **Aceptar**.

La suma de los valores de porcentaje de capacidad de todos los puertos lógicos configurados en un puerto físico debe ser menor o igual que 100%. Para minimizar el esfuerzo de configuración cuando añade más puertos lógicos, puede reservar algo de capacidad para puertos lógicos adicionales.
7. En la página **Progreso de la configuración del sistema**, cuando pulsa **Iniciar**, se inicia la configuración del sistema y puede ver su progreso. Se muestra un mensaje cuando la configuración termina satisfactoriamente.
  8. Cuando finaliza la actualización del sistema y se crea la partición de VIOS, puede pulsar la pestaña **Siguiente** para instalar la imagen del VIOS.

**Nota:** Este paso puede necesitar algo de tiempo, especialmente si tiene que reiniciar el sistema.

9. En la página **Configuración de la instalación del VIOS**, puede seleccionar el **Método de instalación**. También puede cambiar los valores de configuración de las particiones de VIOS que aparecen listadas. Pulse **Valores avanzados** para cambiar los valores predeterminados de velocidad de adaptador y dúplex de adaptador, prioridad de etiqueta VLAN e identificador de etiqueta de VLAN. Pulse **Siguiente**.

**Nota:** Puede instalar VIOS desde un servidor NIM, una imagen de la consola de gestión, una sesión de la consola manual o desde una imagen de un dispositivo USB. Los campos que requieren datos varían dependiendo del método de instalación que elija. Las opciones siguientes están disponibles dependiendo del método de instalación:

- Cuando instala el VIOS desde un servidor NIM, debe especificar la dirección IP del servidor. La HMC se debe poder conectar al servidor NIM.
- Cuando instala el VIOS desde un repositorio de imágenes, debe especificar la dirección IP de la HMC y el nombre de la imagen de VIOS.
- Cuando instala el VIOS desde una consola de gestión, debe especificar la modalidad de arranque.
- Cuando instale el VIOS desde un dispositivo USB, asegúrese de que el dispositivo USB tenga la imagen de VIOS que desea instalar. Debe especificar la dirección IP de HMC y seleccionar la imagen de VIOS de la lista de imágenes de VIOS. Aparece una lista con todas las imágenes del VIOS que se guardan en el dispositivo USB.

Después de seleccionar el método de instalación, también debe especificar un adaptador de instalación, el número de puerto y la dirección IP, la máscara de subred y la pasarela predeterminada del VIOS. Además, puede ver la dirección MAC del sistema al seleccionar la opción de instalación del servidor NIM. Si lo desea, puede cambiar la velocidad del adaptador, el valor dúplex de adaptador, la prioridad de etiqueta VLAN y los valores predeterminados del identificador de etiqueta VLAN pulsando **Valores avanzados**. Puede completar este paso para cada servidor de E/S virtual listado.

10. En la página **Progreso de la instalación de VIOS**, cuando pulsa **Iniciar**, el software de VIOS se instala en el sistema. Para ver el progreso de la instalación de VIOS, pulse **Supervisar vterm**. Cuando finaliza la instalación, se muestra un mensaje que indica que la configuración se ha realizado satisfactoriamente.
11. Después de instalar la imagen de VIOS y de establecer la conexión RMC para todos los servidores de E/S virtuales, puede revisar el acuerdo de licencia y pulsar **Aceptar todas las licencias VIOS** para aceptar el acuerdo de licencia de VIOS.
12. En la página **Configuración de puentes de red de VIOS**, puede cambiar los valores de los puentes de red listados. Pulse **Siguiente**.

**Nota:** Un puente de red representa el adaptador Ethernet compartido (SEA) y el adaptador troncal que presta servicio a un conjunto de redes virtuales visibles externamente. Para las redes redundantes, el puente de red representa el conjunto correspondiente de adaptadores Ethernet compartidos y adaptadores troncales existentes en ambos servidores de E/S virtuales.

En el área **Puente de red** de la página **Configuración de red**, puede ver una tabla que contiene los adaptadores de red y puertos disponibles que están asignados a los servidores de E/S virtuales instalados. Cada VIOS instalado y asociado a un puente de red en la plantilla tiene una tabla separada. Puede seleccionar como mínimo un puerto para crear el adaptador Ethernet compartido para el VIOS, o seleccionar más de un puerto físico por cada VIOS, o crear un dispositivo de agregación de enlaces a partir de los puertos que están seleccionados en un VIOS. Un dispositivo de agregación de enlaces, también conocido como dispositivo EtherChannel, es una tecnología de agregación de puertos de red que permite agregar varios adaptadores Ethernet. Los adaptadores agregados pueden entonces actuar como un único dispositivo Ethernet. La agregación de enlaces proporciona un mayor rendimiento a través de una sola dirección IP que un adaptador Ethernet individual. Cuando utiliza una plantilla capturada para el despliegue del sistema, los puertos y la opción **Crear dispositivo de agregación de enlaces** pueden ya estar seleccionados.

13. En la página **Configuración del almacenamiento virtual de VIOS**, puede asociar un VIOS a una agrupación de almacenamiento compartido. Puede configurar la Agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado y el grupo de volúmenes del repositorio de almacenamiento. Pulse **Siguiente**.

**Nota:** Puede asignar un VIOS a un clúster de agrupación de almacenamiento compartido o asignarlo más adelante. Un clúster de agrupación de almacenamiento compartido proporciona acceso de almacenamiento distribuido a las particiones de VIOS del clúster. También puede configurar una agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado. Una agrupación de dispositivos de almacenamiento reservado tiene dispositivos de almacenamiento reservado también denominados dispositivos de espacio de paginación y es similar a una agrupación de memoria compartida cuyo tamaño de memoria es 0 bytes.

Cuando configure una agrupación de almacenamiento reservado, la página del asistente **Desplegar sistema a partir de plantilla** mostrará los Dispositivos de almacenamiento reservados disponibles. Puede seleccionar un dispositivo disponible de la lista de dispositivos para crear la Agrupación de dispositivo de almacenamiento reservado. Debe seleccionar qué VIOS debe ser el primer y el segundo VIOS de paginación. Un VIOS de paginación es una partición de VIOS que está asignada a la agrupación de memoria compartida y proporciona acceso a los dispositivos de espacio de paginación para las particiones lógicas que están asignadas a la agrupación de memoria compartida.

El área Grupos de volúmenes del repositorio de almacenamiento muestra un campo editable que contiene el nombre del Repositorio de almacenamiento y una tabla que contiene los dispositivos de almacenamiento disponibles para asignar a los grupos de volúmenes. También puede configurar un Repositorio de almacenamiento.

14. En la página **Progreso de E/S**, cuando pulsa **Iniciar**, se inicia el proceso de configuración y puede ver la configuración de E/S. Puede pulsar **Siguiente** cuando aparezca un mensaje que indica que la instalación ha sido satisfactoria.
15. En la página **Resumen**, puede ver un resumen de los cambios. Pulse **Finalizar**.

El sistema está ahora totalmente desplegado de acuerdo con los valores de configuración que se han especificado en la plantilla.

**Nota:** Si la configuración no es satisfactoria, debe salir del asistente **Desplegar sistema a partir de plantilla** y reiniciar el despliegue del sistema. Pulse **Finalizar** para salir del asistente.

- No puede desplegar una plantilla incompleta.
- Si la operación de despliegue falla inmediatamente después de un restablecimiento de datos de máquina, toda la configuración actual del sistema de destino se destruye y no puede restaurar el sistema al estado anterior.
- Si la operación de despliegue falla, el asistente Desplegar plantilla del sistema crea un VIOS y se visualiza un mensaje que indica que el despliegue finalizó con errores. VIOS que se ha creado no se puede retrotraer. Debe limpiar el despliegue manualmente o mediante la función **Gestionar PowerVM** disponible en la HMC para asignar la red o almacenamiento al VIOS que se ha creado.

## Recuperación después de un error de despliegue del sistema

Si falla el despliegue del sistema realizado mediante la plantilla del sistema, utilice la Hardware Management Console (HMC) para restablecer el sistema a una configuración no particionada. La modalidad de restablecimiento de fábrica (configuración predeterminada de fábrica) es equivalente a la configuración inicial de partición individual del sistema gestionado tal como se recibe del proveedor de servicio. Después de restablecer el sistema, ejecute de nuevo el asistente **Desplegar plantilla del sistema**.

Si falla el despliegue del sistema realizado mediante la plantilla del sistema, el sistema no se restaura ni copia a su estado anterior. Debe configurar manualmente el sistema mediante la interfaz de línea de mandatos de la HMC o iniciar un nuevo despliegue. Si el despliegue de un sistema falla, salga del asistente Desplegar plantilla del sistema. Restablezca el sistema a una configuración no particionada y reinicie el proceso de despliegue. Para restablecer el sistema, escriba el mandato **rstprofdata** en la línea de mandatos de la HMC. Especifique el valor 4 para el parámetro *tipo de restauración*. A continuación, reinicie el asistente Desplegar plantilla del sistema. El mandato **rstprofdata** solo elimina el disco de datos, pero el disco de arranque se conserva.

Cuando el despliegue del sistema falla durante la configuración del adaptador de E/S, la configuración de red o la configuración del almacenamiento virtual, puede salir del asistente y completar la configuración mediante la función **Gestionar PowerVM** disponible en la HMC.

### Información relacionada

[Restablecimiento del sistema gestionado a una configuración no particionada rstprofdata](#)

## Copiar una plantilla del sistema

Puede utilizar la Hardware Management Console (HMC) para copiar una plantilla del sistema de inicio rápido o capturada en una plantilla del sistema nueva junto con los detalles de configuración que están especificados en la plantilla.

### Acerca de esta tarea

Para copiar una plantilla del sistema, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema**, seleccione la plantilla del sistema que desee copiar y pulse **Acción > Copiar**.
4. En la página **Copiar plantilla del sistema**, especifique el nombre de la plantilla en el campo **Nombre de plantilla**.  
Si existe una plantilla con el mismo nombre, la copia falla y se visualiza un mensaje de error.
5. Pulse **Aceptar**.

## Importar una plantilla del sistema

Puede importar una plantilla del sistema a la biblioteca de plantillas utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Antes de importar una plantilla del sistema, tenga en cuenta las siguientes restricciones:

- Si el esquema de la plantilla del sistema es distinto del esquema que admite la HMC, por ejemplo, si se utiliza un código que no forma parte del elemento de archivo de plantillas ODS (OpenDocument Spreadsheets), la plantilla del sistema no se puede importar. Pero si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior, puede seleccionar otra plantilla del sistema e importarla.
- Si el tamaño del archivo de plantilla del sistema tiene más de 10 MB, la plantilla del sistema no se puede importar y la operación no se realiza correctamente. Pero si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior, puede seleccionar otra plantilla del sistema e importarla.

Para importar una plantilla del sistema, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema** y pulse **Importar**.

Existen las restricciones siguientes cuando importa una plantilla del sistema:

4. En la página **Importar plantilla del sistema**, pulse **Examinar** para navegar hasta el archivo de plantilla necesario.

Después de seleccionar el archivo, el nombre de archivo seleccionado se visualiza en el campo **Nombre de plantilla**. Opcionalmente puede cambiar el nombre del archivo. Si existe una plantilla con el mismo nombre, la operación de importación falla y se visualiza un mensaje de error. Si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior, puede cambiar el nombre del archivo o seleccionar otra plantilla del sistema e importarla.

5. Pulse **Aceptar**.

## Exportar una plantilla del sistema

Puede exportar una plantilla del sistema de la biblioteca de plantillas utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para exportar una plantilla del sistema, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema**. Seleccione la plantilla y pulse **Acción > Exportar**.  
Se abrirá una ventana generada por el navegador, donde puede elegir guardar el archivo exportado.
4. Pulse la pestaña **Guardar archivo** y especifique el nombre de archivo en el que se debe guardar el archivo exportado.
5. Pulse **Aceptar**.

## Suprimir una plantilla del sistema

Puede suprimir una plantilla del sistema en la biblioteca de plantillas utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para suprimir una plantilla del sistema, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Sistema**. Seleccione la plantilla y pulse **Acción > Suprimir**.
4. En la página **Suprimir plantilla**, pulse **Sí** para suprimir la plantilla seleccionada, o pulse **No** para cerrar la página **Suprimir plantilla**.

## Plantillas de partición

Las plantillas de partición contienen detalles sobre recursos de partición, tales como adaptadores físicos, redes virtuales y configuración del almacenamiento. Puede crear particiones de cliente a partir de las plantillas de inicio rápido existentes en la biblioteca de plantillas o a partir de plantillas propias. Puede utilizar el asistente **Desplegar plantilla de partición** para crear particiones lógicas de AIX, IBM i o Linux.

En releases anteriores, las particiones estaban asociadas a perfiles, los cuales almacenaban la información de configuración correspondiente a esa partición. Solamente podía encender una partición después de haber activado la partición seleccionando un perfil.

Con la Hardware Management Console (HMC) Versión 8.1.0, Service Pack 1, o posterior, cuando crea una partición mediante una plantilla, se crea automáticamente un perfil predeterminado para esa partición. El perfil está basado en la configuración especificada en la plantilla que se utilizó para crear la partición. Después de crear una partición mediante una plantilla, la plantilla no conserva ninguna asociación con la partición que ha creado. No es necesario utilizar una plantilla para crear una partición nueva, sin embargo, la utilización de plantillas puede simplificar el proceso de creación de particiones. Las plantillas ofrecen más flexibilidad que los perfiles porque el usuario puede elegir entre las opciones siguientes cuando crea una partición mediante una plantilla:

- **Crear partición** – Crea una partición basada en la plantilla elegida, pero no enciende la partición.
- **Crear y activar particiones** - Crea una partición en función de la plantilla elegida y confirma los recursos que se han asociado a esa plantilla en la partición. A diferencia de la opción **Crear partición**, esta opción enciende la partición.

Las plantillas de partición de inicio rápido incluidas en la biblioteca de plantillas contienen configuraciones basadas en entornos de trabajo habituales. Pero también puede crear plantillas definidas por usuario que contengan valores de configuración específicos del entorno de trabajo.

Las plantillas de partición son útiles principalmente para crear particiones nuevas. El proceso de desplegar una partición mediante una plantilla incluye las tareas siguientes:

1. [“Requisitos previos para crear una partición lógica utilizando una plantilla” en la página 24](#)
2. [“Ver detalles de plantilla de partición ” en la página 24](#) (opcional)
3. [“Capturar una configuración de partición ” en la página 25](#) (opcional)
4. [“Crear una partición lógica mediante una plantilla” en la página 35](#)

También puede completar las tareas siguientes utilizando plantillas de partición:

- [“Cambiar una plantilla de partición” en la página 26](#)
- [“Copiar una plantilla de partición ” en la página 33](#)
- [“Importar una plantilla de partición ” en la página 33](#)

## Requisitos previos para crear una partición lógica utilizando una plantilla

Repase los requisitos previos antes de crear una partición lógica utilizando una plantilla.

Puede crear una partición lógica de AIX, IBM i o Linux mediante cualquiera de las plantillas de partición de la biblioteca de plantillas. El asistente **Crear partición desde plantilla** le guiará en el procedimiento de crear una partición lógica.

El sistema debe estar en ejecución antes de crear una partición lógica en él a partir de una plantilla. No puede crear una partición mediante una plantilla si el sistema está apagado.

Puede elegir una sola plantilla o sistema cada vez. El sistema que elige para realizar el despliegue en él o el nombre de plantilla que elige en la biblioteca de plantillas se visualiza en la pantalla.

## Ver detalles de plantilla de partición

Antes de crear una partición lógica mediante una plantilla, repase los datos contenidos en esa plantilla. Mediante el examen de los datos de configuración, puede determinar si esa plantilla satisface los requisitos del entorno de trabajo. Si ya conoce con certeza qué plantilla desea utilizar para crear una partición lógica, esta tarea es opcional.

### Acerca de esta tarea

Para ver los datos de una plantilla de partición utilizando la Hardware Management Console (HMC), realice los pasos siguientes:

## Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición** y seleccione la plantilla de partición que desee ver.
4. Pulse **Acción > Ver**.

Puede ver los detalles como, por ejemplo, el procesador, la memoria, el adaptador de E/S físico y las propiedades generales de la partición. Puede ver el área **Capacidades de virtualización** de la pestaña de propiedades generales para verificar si la partición admite la función de reinicio remoto simplificado. También puede ver los detalles de **Redes virtuales, NIC virtuales, Almacenamiento virtual y E/S virtualizada de hardware** de la partición pulsando las pestañas relevantes que se visualizan. Como alternativa, puede ver los detalles de la plantilla desde el asistente **Crear partición desde plantilla**.

## Capturar una configuración de partición

Puede capturar los detalles de configuración de una partición en ejecución o de una partición que no está activada y guardar la configuración como plantilla personalizada. Puede utilizar esta función para crear varias particiones con la misma configuración. Si desea utilizar una plantilla de inicio rápido, no es necesario completar esta tarea.

### Acerca de esta tarea

Para capturar la configuración actual de una partición lógica en ejecución utilizando la Hardware Management Console (HMC), siga estos pasos:

## Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Recursos** .

  - a) Pulse **Todos los sistemas**. Se abrirá la página Todos los sistemas.
  - b) En el panel de trabajo, seleccione el sistema en el que se encuentra la partición y pulse **Acciones > Ver particiones del sistema**. Se visualizarán todas las particiones que están disponibles en el sistema.
  - c) Seleccione la partición cuya información de configuración desea capturar y pulse **Acciones > Plantillas > Capturar partición como plantilla**. La página Detalles de plantilla muestra detalles de la configuración de partición, tales como procesadores, memoria, adaptadores de E/S físicos y adaptadores de E/S virtualizados. Si se captura la configuración para una partición que da soporte a la prestación de reiniciar remoto simplificado, la plantilla capturada visualiza la función como habilitada en el área **Capacidades de virtualización** de la pestaña de propiedades generales. Todos los datos que no sean específicos de un sistema de destino se capturan en los campos adecuados de la plantilla de partición.

2. En la página **Capturar como plantilla de partición**, especifique el nombre para la plantilla en el campo **Nombre de plantilla**.
3. Escriba una descripción para la plantilla en el campo **Descripción de plantilla** y pulse **Aceptar** para guardar la plantilla capturada o pulse **Cancelar** si desea cancelar la operación.  
En la página **Capturar como plantilla de partición**, también puede ver el progreso de la operación de captura. Un mensaje indica que la operación de captura ha terminado correctamente. Se visualizan los correspondientes mensajes de aviso o de error cuando resulta oportuno y los errores generan una anomalía de la función de captura.

## Resultados

Si elige guardar la plantilla, la plantilla personalizada estará ahora disponible en la biblioteca de plantillas. Puede crear una partición utilizando esta plantilla. Para obtener instrucciones, consulte [“Crear una partición lógica mediante una plantilla”](#) en la página 35. También puede cambiar los detalles de configuración de la plantilla. Para obtener instrucciones, consulte [“Cambiar una plantilla de partición”](#) en la página 26.

## Cambiar una plantilla de partición

Puede cambiar los detalles que se han especificado en una plantilla de partición definida por usuario o capturada y guardar los cambios en una plantilla de partición nueva. También puede sobrescribir la plantilla guardando los cambios en la misma plantilla. Puede utilizar la plantilla para crear una partición lógica utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para cambiar la plantilla de partición mediante la HMC, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición** y seleccione la plantilla de partición que desee modificar.
4. Pulse **Acción > Editar**.
5. Para cambiar las propiedades de particiones de la plantilla, pulse la pestaña **Propiedades**.

En el área **Visión general** de la pestaña **General**, puede cambiar las propiedades generales como, por ejemplo, el nombre de la partición y el tipo de la partición. Además, puede ver el número de serie virtual que se ha capturado en la plantilla. Puede habilitar o inhabilitar Reinicio remoto simplificado en el área **Prestaciones de virtualización** de la pestaña **General**. Puede elegir una de estas tres opciones como valor del campo **Reinicio remoto simplificado**:

- Cuando seleccione el valor **Habilitado**, la HMC valida si el servidor admite la capacidad de reinicio remoto simplificado. Si el servidor admite la función, se creará la partición correctamente utilizando el asistente **Crear partición desde plantilla**. Cuando el servidor no admite la función, fallará la creación de la partición y se visualizará un mensaje de error.
- Cuando seleccione el valor **Habilitar si es posible**, la HMC valida si el servidor admite la capacidad de reinicio remoto simplificado. Si el servidor admite la función, se creará la partición correctamente utilizando el asistente **Crear partición desde plantilla**. De lo contrario, el asistente **Crear partición desde plantilla** finaliza correctamente sin la prestación de reinicio remoto simplificado.
- Cuando seleccione el valor **Inhabilitado**, la partición se crea durante la acción de creación de partición utilizando el asistente **Crear partición desde plantilla** sin la prestación de reinicio remoto simplificado.

En el área **Valores avanzados**, puede configurar, habilitar e inhabilitar funciones avanzadas de AIX, Linux o IBM i. También puede inhabilitar la característica Live Partition Mobility para una partición de AIX, Linux o IBM i. Los **Valores avanzados** que se visualizan dependen del tipo de partición que ha seleccionado. Puede seleccionar un valor para el campo **Arranque seguro** si utiliza HMC V9.1.920 o una versión posterior y cuando el firmware está en el nivel FW920 o posterior. Además, si la versión de la HMC es 9.2.950, o posterior, y cuando el nivel de firmware es FW950, o posterior, puede especificar un valor de 0 kilobytes (KB) o un valor soportado por el sistema gestionado para el campo **Tamaño de almacén de claves**. Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.

6. Para cambiar los valores de procesador compartido de la plantilla, pulse la pestaña **Procesador** y seleccione Compartido en el campo **Modalidad de procesador**.
  - a) En el campo **Agrupación de procesadores compartidos**, seleccione la agrupación de procesadores compartidos de la partición.
  - b) Seleccione **Limitado** o **No limitado** para el peso de procesador. Para el peso de procesador limitado, especifique un valor para el peso en el campo **Peso**.
  - c) En el área **Procesadores virtuales**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado** y **Mínimo**.
  - d) En el área **Unidades de proceso**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado** y **Mínimo**.
  - e) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
7. Para cambiar los valores de procesador dedicado de la plantilla, pulse la pestaña **Procesador** y seleccione Dedicado en el campo **Modalidad de procesador**.

Si selecciona **Dedicado** como modalidad de procesador, las opciones para especificar procesadores virtuales y unidades de proceso, y para seleccionar el peso de procesador limitado o no limitado no están disponibles.

  - a) En el área **Procesadores**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado** y **Mínimo**.
  - b) Pulse la pestaña **Valores avanzados** para cambiar la **Modalidad de compatibilidad de procesador** o habilitar o inhabilitar la **Modalidad de donante dedicado**.
  - c) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
8. Para cambiar los valores de memoria compartida de la plantilla, pulse la pestaña **Memoria** y seleccione Compartida en el campo **Modalidad de memoria**.
  - a) Puede seleccionar MB o GB como unidad de memoria.
  - b) En el área **Asignación de memoria**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado** y **Mínimo**.
  - c) Pulse la pestaña **Valores avanzados** para cambiar los valores de memoria avanzados para la partición lógica. En la lista **Memoria autorizada de E/S asignada**, seleccione **Automático** o **Manual**. Si el entorno de sistema operativo es IBM i, puede utilizar **Memoria de páginas grandes**. Si el entorno de sistema operativo es AIX, también puede utilizar expansión de memoria activa seleccionando **Habilitar expansión de memoria activa**.
  - d) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
9. Para cambiar los valores de memoria dedicada de la plantilla, pulse la pestaña **Memoria** y seleccione Dedicada en el campo **Modalidad de memoria**.
  - a) Puede seleccionar MB o GB como unidad de memoria.
  - b) En el área **Asignación de memoria**, puede especificar valores para los campos **Máximo, Asignado** y **Mínimo**.
  - c) Pulse la pestaña **Valores avanzados** para cambiar los valores de memoria avanzados para la partición lógica. Si el entorno de sistema operativo es IBM i, puede elegir utilizar **Memoria de páginas grandes**. Si el entorno de sistema operativo es AIX, también puede utilizar expansión de memoria activa seleccionando **Habilitar expansión de memoria activa**.

Si la modalidad de procesador es Dedicado, la modalidad de memoria solo se puede establecer en Dedicado.
  - d) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
10. Para cambiar los valores de E/S físicos de la plantilla, pulse la pestaña **Adaptadores de E/S físicos**.

Cuando utiliza una plantilla con información de E/S capturada, el panel **Adaptadores de E/S físicos** muestra una tabla de la información capturada sobre adaptadores de E/S y las descripciones de esos adaptadores tal como se ha capturado del sistema original. Estas descripciones pueden no mostrar el tipo de adaptador real al que corresponden los códigos de ubicación en el sistema de destino. No puede cambiar los valores de adaptador de E/S cuando la información de E/S capturada coincide con la del sistema de destino. Si no desea utilizar la información capturada, desmarque el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**. Puede asignar los adaptadores de E/S que se muestran a la partición.

11. Para cambiar la configuración del volumen de memoria persistente en la plantilla, pulse la pestaña **Memoria persistente**.

La memoria persistente solo está disponible cuando utiliza HMC V9.1.940 o posterior y cuando el firmware tiene el nivel FW940 o posterior.

- a) En el área **Memoria persistente** puede ver todos los volúmenes de memoria persistente virtual que están configurados para la partición lógica.

Si utiliza la información de E/S capturada, puede ver el nombre del volumen de memoria persistente, la afinidad y el tamaño del volumen de memoria persistente que se capturan del sistema original. Si utiliza la información de E/S capturada, puede completar las tareas siguientes:

- Para añadir volúmenes de memoria persistente, pulse **Añadir** en la página **Memoria persistente**.
- Para eliminar los volúmenes de memoria persistente, seleccione los volúmenes de memoria persistente en la página **Memoria persistente** y pulse **Acción > Eliminar**.
- Puede seleccionar el recuadro de selección **Afinidad** en la página **Propiedades de partición** si desea que el sistema operativo obtenga información sobre la asignación de memoria en múltiples módulos de memoria en línea duales. Esta información puede ser útil para aplicaciones que se ejecutan en la partición lógica.

12. Para cambiar los valores de red virtual de la plantilla, pulse la pestaña **Redes virtuales** en el área **Detalles**.

- a) En el área **Redes virtuales de partición**, puede seleccionar **Elegir redes virtuales durante el despliegue** o **Especificar redes virtuales en esta plantilla de partición**.

- b) Si selecciona **Especificar redes virtuales en esta plantilla de partición**, debe especificar el nombre de red de área local virtual (VLAN) y el Identificador de VLAN. Para añadir una red virtual, pulse la pestaña **Añadir red**. Se añade una fila al final de la tabla con los campos apropiados. Para eliminar una red, seleccione la red que se debe suprimir en la tabla y pulse **Eliminar seleccionado**.

- c) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.

13. Para cambiar los valores de controlador de interfaz de red virtual (vNIC) de la plantilla, pulse la pestaña **NIC virtuales** en el área **Detalles**.

- a) Puede editar, añadir o extraer vNIC solamente cuando el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** está desmarcado. Para añadir vNIC a la plantilla, pulse **Añadir NIC virtual**. Puede especificar valores para los campos **ID de VLAN de puerto**, **Restricciones de dirección de VLAN**, **Dirección MAC**, **Restricciones de dirección MAC del sistema operativo**, **Capacidad del dispositivo de copia de seguridad (%)** y **Prioridad de migración tras error de dispositivo de copia de seguridad**. El valor predeterminado de **Prioridad de migración tras error de dispositivo de copia de seguridad** es Utilizar valor predeterminado. Para modificar los valores predeterminados del dispositivo de copia de seguridad o para añadir y eliminar dispositivos de reserva en vNIC, seleccione el NIC virtual y pulse **Acción > Modificar dispositivo de copia de seguridad**. Puede habilitar o inhabilitar la migración tras error de prioridad automática de NIC virtual. Para añadir más dispositivos de reserva al vNIC, pulse **Añadir dispositivo de copia de seguridad**. Para eliminar un dispositivo de copia de seguridad, selecciónelo y pulse **Eliminar**. Para cambiar los valores de un vNIC, seleccione el vNIC que desee modificar y pulse **Acciones > Modificar**. Para eliminar un vNIC, seleccione el vNIC que desee suprimir de la tabla y pulse **Acciones > Eliminar**.

Si el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** está marcado, puede ver los vNIC listados en la tabla pero no puede editarlos. Para ver los detalles de un vNIC, seleccione el vNIC y pulse **Acciones > Ver**.

- b) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
14. Para cambiar los valores de almacenamiento virtual de la plantilla, pulse la pestaña **Almacenamiento virtual** en el área **Detalles**.
- a) En la pestaña **SCSI virtual**, puede configurar los adaptadores SCSI virtuales que son necesarios para una activación de partición. Si utiliza una plantilla capturada, la tabla muestra todos los volúmenes de agrupación de almacenamiento compartido que se capturan en la plantilla.
  - b) En el área **Volumen de agrupación de almacenamiento compartido**, pulse la pestaña **Añadir volumen SSP** para añadir volúmenes de agrupación de almacenamiento compartido o pulse **Eliminar seleccionados** para eliminar el volumen de almacenamiento compartido seleccionado. Debe especificar un volumen de agrupación de almacenamiento compartido en la plantilla para añadir los volúmenes de agrupación de almacenamiento compartido que desee cuando esté creando la partición mediante la plantilla.
  - c) Si lo desea, puede especificar un clúster de agrupación de almacenamiento compartido cuando esté creando la partición. Para ello, seleccione el valor **Elegir al desplegar** en la lista Nombre de clúster de agrupación de almacenamiento compartido o especifique una agrupación de almacenamiento compartido y el nivel.
  - d) También puede habilitar o inhabilitar el suministro ligero de las agrupaciones de volúmenes de almacenamiento compartido.
  - e) En el área **Volúmenes físicos**, puede habilitar **Configurar volúmenes físicos**.
- a) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
15. Para cambiar los valores de canal de fibra virtual de la plantilla, pulse la pestaña **Canal de fibra virtual**.
- a) Puede elegir **Configurar almacenamiento de canal de fibra virtual durante el despliegue**, **Configurar almacenamiento de canal de fibra virtual con información capturada** o **No configurar almacenamiento de canal de fibra virtual**. Si está utilizando una plantilla capturada, también se muestra la información capturada sobre el puerto de canal de fibra.
  - b) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
16. Para cambiar los valores de dispositivo óptico virtual de la plantilla, pulse la pestaña **Dispositivo óptico virtual**. Puede elegir configurar el adaptador de dispositivo óptico virtual que es necesario para la activación de la partición. La tabla muestra todos los dispositivos ópticos virtuales que están capturados en la plantilla.
- a) Pulse **Añadir dispositivo óptico virtual** para añadir un dispositivo óptico.
  - b) Para suprimir un dispositivo, pulse la pestaña **Eliminar** que aparece en la fila del dispositivo óptico que desee suprimir.
  - c) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.
17. En el área **Detalles**, pulse la pestaña **E/S virtualizada de hardware**.
- a) Pulse la pestaña **HEA**. Puede cambiar las restricciones de identificador de VLAN del sistema operativo y las restricciones de dirección MAC para cada adaptador Ethernet de sistema principal lógico (LHEA) que aparece listado en la tabla. Si marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, no puede añadir ni eliminar puertos lógicos ni cambiar los valores de la pestaña **Valores avanzados**.  
No puede añadir ni eliminar ningún LHEA.

- b) Pulse la pestaña **SR-IOV**. el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** está marcado de forma predeterminada.
- Si está utilizando información de E/S capturada, no puede añadir ni eliminar puertos lógicos ni cambiar los valores de la pestaña **Valores avanzados**. Si la plantilla de partición capturada contiene información sobre puertos lógicos RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE), dicha información sobre los puertos lógicos RoCE también aparece listada. En el área **Puertos lógicos SR-IOV**, puede ver pero no puede cambiar la configuración de los dispositivos de reserva SR-IOV que se pueden migrar a otro servidor.
  - Si no utiliza información de E/S capturada desmarcando el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada**, puede completar las tareas siguientes:
    - Cambiar las propiedades que son específicas de puertos lógicos Ethernet.
    - Especificar la capacidad del puerto lógico como porcentaje de la capacidad del puerto físico. El nivel de capacidad determina la cantidad de recursos que se asignan al puerto lógico a partir del puerto físico.
    - Pulse la pestaña **Añadir** para añadir un puerto lógico RoCE a la plantilla.
    - Configure un puerto lógico SR-IOV de forma que pueda migrar el puerto lógico a otro servidor seleccionando el dispositivo de copia de seguridad SR-IOV de la lista **Tipo de dispositivo de copia de seguridad** en la página **Modificar configuración avanzada**.
- Notas:**
- Solo puede migrar puertos lógicos SR-IOV pero no puede migrar puertos lógicos RoCE.
  - Cuando la HMC se encuentra en la versión 9.1.940.x y cuando el firmware se encuentra en el nivel FW940, la opción Se puede migrar para la función Hybrid Network Virtualization está disponible como Technology Preview y no está pensado para despliegues de producción. No obstante, cuando la HMC está en la versión 9.1.941.0 o posterior y cuando el firmware está en el nivel FW940.10 o posterior, la opción Se puede migrar para la función Hybrid Network Virtualization está soportada.
- c) Para editar los valores del puerto lógico, seleccione el puerto y pulse la pestaña **Valores avanzados**. Puede seleccionar valores para los campos **Restricciones de dirección MAC del sistema operativo** y **Restricciones de identificador de VLAN**.
- Si ha seleccionado **Permitir especificadas** como el valor para el campo **Restricciones de dirección MAC del sistema operativo**, debe especificar las direcciones MAC en el campo **Especificar direcciones MAC permitidas**. Para añadir más direcciones MAC, pulse el signo más (+), y para eliminar direcciones MAC, pulse el signo menos (-).
  - Si ha seleccionado **Permitir especificadas** como el valor para el campo **Restricciones de identificador de VLAN**, debe especificar el identificador de VLAN o rango de identificadores de VLAN en el campo **Especificar identificadores de VLAN o rango**.
  - Si especifica 0 como valor del identificador de VLAN, se inhabilita el campo de prioridad **Prioridad de 802.1Q**. Pero si especifica un valor cualquiera comprendido dentro del rango 2 - 4094, puede definir el valor de prioridad. La prioridad se utiliza para priorizar las tramas en una red VLAN.
  - La opción **Promiscuo** está inhabilitada a menos que el puerto lógico se utilice como dispositivo físico para conectar adaptadores Ethernet virtuales en particiones de cliente. Cuando el puerto lógico está en la modalidad promiscua, los campos **Restricciones de identificador de VLAN** y **Restricciones de dirección MAC del sistema operativo** están inhabilitados. Pulse **Cerrar**.
- d) Para añadir un puerto lógico, pulse la pestaña **Sí**.
- e) Para eliminar un puerto lógico, pulse la pestaña **Eliminar seleccionados**.
- f) Pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva. O bien, pulse **Guardar y salir** para sobrescribir los cambios en la plantilla.

## Cambio de una plantilla de partición para inhabilitar Live Partition Mobility

Puede inhabilitar la función Live Partition Mobility de una partición lógica cambiando la plantilla de la partición definida por el usuario o capturada y guardando los cambios en una plantilla de partición nueva mediante la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

La HMC proporciona la opción **Inhabilitar migración** para inhabilitar la característica Live Partition Mobility a nivel de partición lógica. Esta opción la utilizan los clientes para dirigir los requisitos de licencia de aplicaciones de los distribuidores de software independientes (ISV - Independent Software Vendors). Para inhabilitar la característica Live Partition Mobility para una partición lógica utilizando la HMC, siga estos pasos:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición** y seleccione la plantilla de partición que desee modificar.
4. Pulse **Acción > Editar**.
5. Para cambiar las propiedades de la partición de la plantilla, pulse la pestaña **Propiedades > Valores avanzados**.
6. Marque el recuadro de selección **Inhabilitar migración**.
7. Pulse **Guardar y salir** para guardar los cambios en la misma plantilla, o pulse **Guardar como** para guardar los cambios en una plantilla nueva.

Puede que algunos distribuidores de software independientes le soliciten que adquiera una licencia para todos los sistemas donde se va a migrar su aplicación. En lugar de inhabilitar la función Live Partition Mobility a nivel del sistema, IBM proporciona este mecanismo a nivel de partición lógica que se puede auditar, con el fin de evitar que la migración para dirija requisitos de licencia de ISV a la vez que permite que la migración se beneficie de las aplicaciones que se ejecutan en otras particiones lógicas del sistema.

**Nota:** El software de IBM no estipula este tipo de requisitos de licencia.

La opción **Inhabilitar migración** se admite en todas las versiones del firmware y cuando el sistema lo gestiona una HMC de la versión 8.4.0 o posterior. Además, puede ejecutar el mandato **chsyscfg** con el valor 1 para el atributo *migration\_disabled*, desde la línea de mandatos de la HMC. Para inhabilitar la característica Live Partition Mobility de una partición lógica durante la creación de la partición, ejecute el mandato **mksyscfg** con un valor 1 para el atributo *migration\_disabled* en la línea de mandatos de HMC. Las API (interfaz de programación de aplicaciones) REST (Representational State Transfer) también admiten la opción **Inhabilitar migración**.

**Nota:** PowerVM NovaLink da soporte a la opción **Inhabilitar migración** cuando el sistema comparte la gestión con una HMC. Sin embargo, PowerVM NovaLink no proporciona ninguna opción para inhabilitar la función Live Partition Mobility.

## Visualización de los registros de sucesos del sistema para la operación de inhabilitación de Live Partition Mobility

Los cambios realizados en la opción **Inhabilitar migración** que proporciona la Hardware Management Console (HMC) se registran como un suceso del sistema y se pueden comprobar con fines de auditoría. También se registra un suceso del sistema cuando se define la capacidad de reinicio remoto o de reinicio remoto simplificado. Los registros de sucesos del sistema son solo de lectura y no se pueden modificar.

Se registra un suceso del sistema cuando se producen las acciones siguientes:

- Se establecen los atributos del reinicio remoto, del reinicio remoto simplificado o los atributos de Live Partition Mobility durante la creación de una partición lógica.
- Cuando cambian los atributos del reinicio remoto, del reinicio remoto simplificado o los atributos de Live Partition Mobility.
- Cuando se restauran datos del perfil. Para obtener más información sobre cómo restaurar datos del perfil, consulte [Restauración de datos de perfil](#).

Puede ver los sucesos del sistema ejecutando el mandato **lssvcevents** desde la interfaz de línea de mandatos de la HMC. También puede ver los sucesos del sistema utilizando la interfaz gráfica de usuario (GUI). Para obtener más información sobre la utilización de la GUI, consulte [Registros de sucesos de consola](#). Ejecutando el mandato **chhmc** desde la interfaz de línea de mandatos de la HMC, también es posible enviar estos sucesos del sistema a un servidor remoto que está en la misma red que la HMC.

Se pueden registrar los siguientes sucesos del sistema:

*Tabla 1. ID de suceso y la correspondiente serie de mensaje*

ID de suceso	Serie del mensaje de suceso
2420	Nombre de usuario {0}: Migración de la partición inhabilitada para la partición {1} con el ID {2} en el sistema gestionado {3} con MTMS{4}
2421	Nombre de usuario {0}: Migración de la partición habilitada para la partición {1} con el ID {2} en el sistema gestionado {3} con MTMS{4}
2422	Nombre de usuario {0}: Reinicio remoto simplificado inhabilitado para la partición {1} con el ID {2} en el sistema gestionado {3} con MTMS{4}
2423	Nombre de usuario {0}: Reinicio remoto simplificado habilitado para la partición {1} con el ID {2} en el sistema gestionado {3} con MTMS{4}
2424	Nombre de usuario {0}: Reinicio remoto inhabilitado para la partición {1} con el ID {2} en el sistema gestionado {3} con MTMS{4}
2425	Nombre de usuario {0}: Reinicio remoto habilitado para la partición {1} con el ID {2} en el sistema gestionado {3} con MTMS{4}

A continuación encontrará ejemplos de sucesos del sistema:

- Mandato para comprobar qué particiones lógicas gestionadas por una HMC tienen habilitada o inhabilitada la función Live Partition Mobility:

```
lssvcevents -t console | grep vclient
```

En los ejemplos siguientes se muestra una salida de ejemplo del mandato **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521
Nombre de usuario hscroot: Migración de partición habilitada para la partición
vclient10 con el ID 10 en el sistema gestionado ct05 con MTMS 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520
Nombre de usuario hscroot: Migración de partición inhabilitada para la partición
vclient9 con el ID 9 en el sistema gestionado ct05 con MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Mandato para comprobar qué particiones lógicas gestionadas por una HMC tienen inhabilitada la función Live Partition Mobility:

```
lssvcevents -t console | grep HSCE2520
```

En el ejemplo siguiente se muestra una salida de ejemplo del mandato **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520
Nombre de usuario hscroot: Migración de partición inhabilitada para la partición
vclient9 con el ID 9 en el sistema gestionado ct05 con MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Mandato para comprobar qué particiones lógicas gestionadas por una HMC tienen habilitada o inhabilitada la función Live Partition Mobility para un sistema en particular (1234567):

```
lssvcevents -t console | grep "migración de partición para la partición" | grep 1234567
```

En los ejemplos siguientes se muestra una salida de ejemplo del mandato **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521
Nombre de usuario hscroot: Migración de partición habilitada para la partición
vclient10 con el ID 10 en el sistema gestionado ct05 con MTMS 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520
Nombre de usuario hscroot: Migración de partición inhabilitada para la partición
vclient9 con el ID 9 en el sistema gestionado ct05 con MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Mandato para comprobar si una partición lógica específica (vclient9) de un sistema específico (1234567) gestionado por una HMC tiene habilitada o inhabilitada la función Live Partition Mobility:

```
lssvcevents -t console | grep "migración de partición para la partición vclient9" | grep
1234567
```

En el ejemplo siguiente se muestra una salida de ejemplo del mandato **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520
Nombre de usuario hscroot: Migración de partición inhabilitada para la partición
vclient9 con el ID 9 en el sistema gestionado ct05 con MTMS 8205-E6D*1234567
```

## Copiar una plantilla de partición

Puede utilizar la Hardware Management Console (HMC) para copiar una plantilla de partición de inicio rápido o capturada en una plantilla de partición nueva junto con los detalles de configuración que están especificados en la plantilla.

### Acerca de esta tarea

Para copiar una plantilla de partición, siga los pasos siguientes:

### Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición**, seleccione la plantilla de partición que desee copiar y pulse **Acción > Copiar**.
4. En la página **Copiar plantilla de partición**, especifique el nombre para la plantilla en el campo **Nombre de plantilla**. Si existe una plantilla con ese nombre, la copia falla y se visualiza un mensaje de error.
5. Pulse **Aceptar**.

## Importar una plantilla de partición

Puede importar una plantilla de partición a la biblioteca de plantillas utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Antes de importar una plantilla de partición, tenga en cuenta las siguientes restricciones:

- Si el esquema de la plantilla del sistema es distinto del esquema que admite la HMC, por ejemplo, si se utiliza un código que no forma parte del elemento de archivo de plantillas ODS (OpenDocument

Spreadsheets), la plantilla de partición no se puede importar. Pero si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior, puede seleccionar otra plantilla de partición e importarla.

- Si el tamaño del archivo de plantilla de partición tiene más de 10 MB, la plantilla no se puede importar y la operación no se realiza correctamente. Pero si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior, puede seleccionar otra plantilla de partición e importarla.

Para importar una plantilla de partición, siga los pasos siguientes:

## Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición** y pulse **Importar**.
4. En la página **Importar plantilla de partición**, pulse **Examinar** para navegar hasta el archivo de plantillas.

Después de seleccionar el archivo, el nombre de archivo seleccionado se visualiza en el campo **Nombre de plantilla**. Opcionalmente puede cambiar el nombre del archivo. Si existe una plantilla con ese nombre, la importación falla y se visualiza un mensaje de error. Si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior, puede cambiar el nombre del archivo o seleccionar otra plantilla de partición e importarla.

5. Pulse **Aceptar**.

## Exportar una plantilla de partición

Puede exportar una plantilla de partición de la biblioteca de plantillas utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para exportar una plantilla de partición, siga los pasos siguientes:

## Procedimiento

1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC** .
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición**. Seleccione la plantilla y pulse **Acción > Exportar**.  
Se abrirá una ventana generada por el navegador, donde puede elegir guardar el archivo exportado.
4. Pulse la pestaña **Guardar archivo** y especifique el nombre del archivo.
5. Pulse **Aceptar**.

## Suprimir una plantilla de partición

Puede suprimir una plantilla de la partición de la biblioteca de plantillas utilizando la Hardware Management Console (HMC).

### Acerca de esta tarea

Para suprimir una plantilla de partición, siga los pasos siguientes:

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Gestión de HMC**.
2. Pulse **Plantillas e imágenes de SO**.
3. Pulse la pestaña **Partición**. Seleccione la plantilla y pulse **Acción > Suprimir**.
4. En la página **Suprimir plantilla**, pulse **Sí** para suprimir la plantilla seleccionada. O bien, pulse **No** para cerrar la página **Suprimir plantilla**.

## Crear una partición lógica mediante una plantilla

Puede crear una partición utilizando plantillas de partición que están disponibles en la biblioteca de plantillas de la Hardware Management Console (HMC). El asistente **Crear una partición a partir de plantilla** le guía por el proceso de despliegue y los pasos de configuración.

### Acerca de esta tarea

Cuando el usuario pulsa **Siguiente**, la HMC comprueba si la plantilla seleccionada es compatible con el sistema. Si la plantilla no es compatible con el sistema, se visualiza un mensaje de error. Puede elegir otra plantilla que sea compatible con el sistema, o editar la plantilla y utilizar la plantilla cambiada para crear la partición lógica.

Para crear una partición mediante la plantilla de partición, siga los pasos siguientes:

## Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Recursos**.
  - a) Pulse **Todos los sistemas**. Se abrirá la página Todos los sistemas.
  - b) En el panel de trabajo, seleccione el sistema y pulse **Acciones > Ver propiedades del sistema**. Se abrirá la página Propiedades.
  - c) Expanda **Acciones del sistema > Plantillas > Crear partición desde plantilla**. Como alternativa, puede crear una partición accediendo a la biblioteca de plantillas.
2. Pulse **Siguiente**.

Si la plantilla seleccionada es compatible con el sistema de destino, se muestra la página **Resumen de configuración de partición**. Para los servidores que no dan soporte a las particiones de IBM i con la funcionalidad de E/S nativa, debe habilitar la modalidad de E/S restringida de IBM i marcando el recuadro de selección **Partición de E/S restringida**. Si continúa con la creación de la partición sin marcar el recuadro de selección **Partición de E/S restringida**, aparece un mensaje de aviso. Debe volver a ejecutar el asistente y marcar el recuadro de selección **Partición de E/S restringida** para continuar con la creación de la partición.
3. En la página **Resumen de configuración de partición**, puede cambiar el nombre de la partición predeterminada. Para particiones de AIX o Linux, también puede seleccionar la opción **Agrupación de procesadores compartidos** si la plantilla de partición especifica que la partición utiliza procesadores compartidos. Para particiones lógicas de IBM i, se muestra la pestaña **E/S etiquetada de IBM i** (para obtener más información sobre la pestaña **E/S etiquetada de IBM i**, vea el paso 8). Además, si el sistema gestionado soporta el número de serie virtual serial (VSN) y no está en una Power Enterprise Pool 2.0, también puede especificar el **Número de serie virtual** de la partición lógica. Puede elegir cualquiera de las opciones siguientes:
  - Sin VSN
  - Asignación automática
  - Seleccionar de agrupación

Pulse **Detalles de plantilla** para ver los detalles de la plantilla. Si utiliza HMC V9.1.920, o una versión posterior, cuando el firmware está en el nivel FW920 o posterior, la característica de arranque de red seguro está soportada. Para seleccionar un valor para el campo **Arranque seguro**, pulse la pestaña **General** y pulse **Avanzado**. Seleccione un valor y pulse **Siguiente**. Además, si la versión de la HMC que utiliza es 9.2.950, o posterior, y cuando el nivel de firmware es FW950, o posterior, puede especificar un valor de 0 kilobytes (KB) o un valor soportado por el sistema gestionado para el campo **Tamaño de almacén de claves**. Para seleccionar un valor para el campo **Tamaño del almacén de claves**, pulse la pestaña **General** y pulse **Avanzado**.

**Notas:**

- Si la clave del sistema para cifrar los datos de almacén de claves de la partición no es una clave definida por el usuario, no podrá crear una partición lógica con ambas funciones, almacén de claves de partición y reinicio remoto simplificado, habilitadas.
- Si la plantilla contiene detalles relacionados con las capacidades de virtualización, tales como Live Partition Mobility, puede ver los detalles pulsando **Detalles de plantilla**.

4. En la página **Memoria persistente**, siga los pasos siguientes:

Si está utilizando una plantilla de partición capturada, el área **Memoria persistente** muestra todos los volúmenes de memoria persistente que se capturan de un sistema original. Puede editar el nombre del volumen de memoria persistente y asociar los volúmenes de memoria persistente a la partición lógica. Si no está utilizando la información de E/S capturada, puede añadir un volumen de memoria persistente a la partición lógica utilizando la tarea **editar plantilla de partición**. Durante la operación de despliegue, puede cambiar el nombre y el tamaño del volumen de memoria persistente y asociarlo a la partición lógica.

5. En la página **E/S física**, siga los pasos siguientes:

- a) En el área **Adaptadores de E/S físicos**, puede seleccionar los adaptadores de E/S físicos para la partición lógica. Para ver los adaptadores existentes en otros cajones del sistema, seleccione el cajón en la lista **Ver adaptadores en**.
  - Si utiliza V9.1.91 o una versión anterior y si utiliza una plantilla de partición capturada y si la plantilla contiene información de E/S capturada, no utiliza la información de adaptadores de E/S físicos capturada, la HMC no utiliza la información de adaptadores de E/S físicos capturada desde la partición durante la operación de captura. La HMC busca los adaptadores de E/S físicos disponibles en el servidor de destino que se puede asignar a la partición lógica. Estos adaptadores de E/S físicos disponibles aparecen listados en la página **E/S física** y puede elegir un adaptador de E/S físico para asignarlo a la partición lógica desde esta lista. Este escenario también se aplica cuando no se desea utilizar la información de E/S capturada (no se marca el recuadro de selección **Utilizar información de E/S capturada** en la página **E/S física**).
  - Si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior y si utiliza una plantilla de partición capturada, los adaptadores físicos de E/S en el servidor de destino que coinciden con los detalles de los adaptadores de E/S físicos en la plantilla capturada se seleccionan automáticamente. Si no hay ningún adaptador físico de E/S que coincida con los detalles de la plantilla capturada, la HMC busca los adaptadores de E/S físicos disponibles en el servidor de destino que se pueden asignar a la partición lógica. Los adaptadores de E/S físicos disponibles aparecen listados en la página **E/S física** y puede elegir un adaptador de E/S físico para asignarlo a la partición lógica desde esta lista.
- b) En el área **Puertos lógicos SR-IOV**, puede completar las tareas siguientes:
  - Si utiliza la información de E/S capturada y la plantilla de partición capturada contiene información sobre puertos lógicos RDMA a través de Converged Ethernet (RoCE), la información sobre los puertos lógicos RoCE también aparece listada. Puede seleccionar el puerto de destino de la lista o los puertos físicos de destino cuando hay varios puertos físicos de destino que coinciden con el código de ubicación y soportan el puerto lógico del puerto lógico de origen (Ethernet o RoCE).

**Notas:**

- Si utiliza HMC V9.1.920 o una versión anterior, la operación de despliegue no se realiza correctamente cuando el servidor no contiene la coincidencia exacta de los adaptadores de canal de fibra necesarios.
- Si utiliza HMC V9.1.930 o posterior, puede continuar con la operación de despliegue si el servidor no tiene una coincidencia exacta de los puertos lógicos SR-IOV necesarios para los dispositivos de reserva, pero tiene puertos físicos SR-IOV alternativos para crear puertos lógicos que se pueden configurar como dispositivos de reserva. Además, puede continuar con la operación de despliegue si el servidor no tiene una coincidencia exacta de los puertos lógicos SR-IOV necesarios para los dispositivos de reserva, pero tiene puertos físicos SR-IOV alternativos para crear puertos lógicos que se pueden configurar como dispositivos de reserva.
- Puede ver pero no puede cambiar la configuración de los puertos lógicos SR-IOV que se pueden migrar a otro servidor.
- Si no utiliza la información de E/S capturada de la plantilla, puede completar las tareas siguientes:
  - Asigne los puertos lógicos SR-IOV que se visualizan en la partición lógica. También puede especificar las propiedades avanzadas del puerto lógico.
  - Seleccione el puerto de destino o cambie la capacidad del puerto lógico. Solamente aparecen listados los puertos físicos que soportan el protocolo de puerto lógico (Ethernet o RoCE).
  - Configure un puerto lógico SR-IOV de forma que pueda migrar el puerto lógico a otro servidor.

**Notas:**

- Solo puede migrar puertos lógicos SR-IOV pero no puede migrar puertos lógicos RoCE.
  - Cuando la HMC se encuentra en la versión 9.1.940.x y cuando el firmware se encuentra en el nivel FW940, la opción Se puede migrar para la función Hybrid Network Virtualization está disponible como Technology Preview y no está pensado para despliegues de producción. No obstante, cuando la HMC está en la versión 9.1.941.0 o posterior y cuando el firmware está en el nivel FW940.10 o posterior, la opción Se puede migrar para la función Hybrid Network Virtualization está soportada.
- c) En el área **Configurar tipo de dispositivo de copia de seguridad**, puede configurar el **Tipo de dispositivo de copia de seguridad** como adaptador NIC virtual o Adaptador Ethernet virtual.
6. Si ha especificado las redes en la plantilla antes de crear la partición, la página **Configuración de red** muestra un resumen de las redes virtuales con las que se conecta la partición. La página muestra una lista de las redes disponibles si no las especificó antes de crear la partición. En ambos casos, puede especificar el identificador de adaptador Ethernet virtual. Pulse **Siguiente**.
7. En la página **Configuración NIC virtual**, la tabla muestra todos los controladores de interfaz de red virtuales (vNIC) que hay en la plantilla. Cuando la plantilla utiliza la información de E/S capturada, puede cambiar el valor del campo **Partición alojadora** y seleccionar un puerto físico que coincida con la partición alojadora. Cuando la plantilla no utiliza la información de E/S capturada, puede cambiar el valor de los campos **Capacidad (%)**, **Puerto físico**, **Partición alojadora** y **Prioridad de migración tras error** para cada dispositivo de copia de seguridad. El número de puertos físicos debe ser mayor o igual que el número de dispositivos de reserva de los vNIC especificados en la plantilla, porque cada dispositivo de copia de seguridad de un vNIC debe crearse en un puerto físico diferente. También puede especificar valores para el campo **Dirección MAC** que depende de los valores de plantilla. Pulse **Siguiente**.
8. En la página **Configuración de almacenamiento**, siga los pasos siguientes:

**Nota:** Puede configurar recursos de almacenamiento, tales como SCSI (Small Computer Serial Interface) virtual, canal de fibra virtual y dispositivos ópticos virtuales. Cuando utiliza adaptadores virtuales, puede conectar particiones lógicas entre sí sin utilizar hardware físico. Los sistemas operativos pueden visualizar, configurar y utilizar adaptadores virtuales de forma similar a cómo pueden visualizar, configurar y utilizar adaptadores físicos. Dependiendo del entorno operativo utilizado por la partición lógica, puede crear adaptadores Ethernet virtuales, adaptadores de canal de fibra virtuales, dispositivos ópticos virtuales y adaptadores SCSI virtuales. Puede utilizar SCSI virtual

(vSCSI) para simplificar las operaciones de reserva y mantenimiento en el sistema gestionado. Cuando realiza una copia de seguridad de los datos de la partición lógica del sistema, también copia los datos de cada partición lógica del cliente. Puede configurar el sistema gestionado con NPIV (N\_Port ID Virtualization) para que varias particiones lógicas puedan acceder a almacenamiento físico independiente mediante el mismo adaptador de canal de fibra físico. NPIV es una tecnología estándar para redes de canal de fibra. NPIV le permite conectar varias particiones lógicas a un mismo puerto físico de un adaptador de canal de fibra físico.

a) Pulse **SCSI virtual**.

b) En el área **Volúmenes físicos**, puede asignar volúmenes físicos. Pulse **Editar conexiones** para editar las conexiones del Servidor de E/S virtual (VIOS) para los volúmenes físicos. Pulse **Mostrar volúmenes físicos asignados** para ver más volúmenes físicos en la tabla.

c) En el área **Volúmenes de agrupación de almacenamiento compartido**, puede ver los detalles del dispositivo para un volumen de agrupación de almacenamiento compartido. Pulse en el nombre de dispositivo para abrir la ventana **Configurar volumen SSP**. En la ventana **Configurar volumen SSP**, seleccione el clúster de agrupación de almacenamiento compartido y el nivel al que desea asignar el dispositivo.

También puede habilitar o inhabilitar el suministro ligero del dispositivo. En un dispositivo de suministro ligero, el espacio de almacenamiento utilizado puede ser mayor que el espacio de almacenamiento utilizado real. Si los bloques de espacio de almacenamiento de un dispositivo de suministro ligero no se utilizan, el espacio de almacenamiento físico no realiza una copia de seguridad completa del dispositivo. Utilizando el suministro ligero, puede exceder la capacidad de almacenamiento de la agrupación de almacenamiento.

d) Pulse **Canal de fibra virtual**. El área de contenidos de **Canal de fibra virtual** muestra una tabla con los puertos de canal de fibra virtual a los que se puede conectar la partición. Puede seleccionar el puerto de canal de fibra virtual en la lista de puertos visualizada.

- Si utiliza HMC V9.1.920 o una versión anterior y si utiliza una plantilla de partición capturada, la operación de despliegue no se realiza correctamente cuando el servidor no contiene la coincidencia exacta de los adaptadores de canal de fibra necesarios.
- Si utiliza HMC V9.1.930 o una versión posterior y si utiliza una plantilla de partición capturada, los adaptadores de canal de fibra virtual en el servidor de destino que coinciden con los detalles de los adaptadores de canal de fibra virtual en la plantilla capturada se seleccionan automáticamente. Si no hay ningún adaptador de canal de fibra virtual que coincida con los detalles de la plantilla capturada, la HMC busca los adaptadores de canal de fibra virtual disponibles en el servidor de destino que se pueden asignar a la partición lógica. Los adaptadores de canal de fibra virtual disponibles aparecen listados en la página **Canal de fibra virtual** y puede elegir un adaptador de canal de fibra virtual para asignarlo a la partición lógica desde esta lista.

e) Pulse **Dispositivos ópticos virtuales**.

El área de contenidos de **Dispositivos ópticos virtuales** muestra los dispositivos que están especificados en la plantilla. Opcionalmente, puede cambiar el VIOS en el que se crea el dispositivo.

f) Pulse **Siguiente**.

9. Para particiones lógicas de IBM i, se visualiza la página **E/S etiquetada de IBM i**. Seleccione valores para los campos **Origen de carga**, **Dispositivo de arranque alternativo**, **Consola**, **Consola alternativa** y **Consola de operaciones**.

10. En la página **Resumen**, puede ver un resumen de los cambios. Seleccione una de las opciones siguientes:

- **Activar partición** - Crea la partición con los recursos que ha seleccionado en este asistente y activa la partición.
- **Crear partición y aplicar configuración** - Crea la partición con los recursos que ha seleccionado en este asistente.

Si en el paso 9 eligió esta opción, la partición lógica se crea con los recursos que seleccionó. Este paso puede tardar un poco de tiempo. Puede ver el progreso de la operación. Una vez completada, seleccione **Pulse para instalar** si desea instalar el sistema operativo en la partición lógica utilizando el asistente **Arranque de red**.

#### 11. Pulse **Finalizar**.

**Nota:** Si utiliza la HMC V9.1.920 o una versión anterior, la operación de despliegue no se realiza correctamente y no se crea una partición si el sistema no concuerda con toda la configuración, incluida la configuración de E/S proporcionada por la plantilla seleccionada. Si falla la asignación de red virtual o de almacenamiento virtual, se crea la partición y aparece un mensaje que indica que la partición se ha creado con errores. La partición creada no se puede retrotraer. Debe suprimir manualmente la partición o acceder a las funciones **Gestionar PowerVM** disponibles en la HMC para asignar la red o el almacenamiento a la partición creada.

## Creación de particiones lógicas utilizando la opción **Crear partición**

Puede crear una partición lógica de AIX, Linux o IBM i utilizando la opción **Crear partición**.

### Acerca de esta tarea

Para crear una partición lógica de AIX, Linux o IBM i utilizando la opción **Crear partición**, siga estos pasos:

### Procedimiento



1. En el panel de navegación, pulse el icono **Recursos**.
2. Pulse **Todos los sistemas**. Se abrirá la página Todos los sistemas.
3. En el panel de trabajo, seleccione el sistema y pulse **Acciones > Ver particiones del sistema**. Se visualiza la página **Particiones**.
4. Pulse **Acciones > Particiones**.
5. Pulse **Crear partición**.

De forma predeterminada, la partición lógica se crea en la modalidad compartida con 0,1 unidades de proceso en los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo** y un procesador virtual en los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo**. Cuando el servidor no da soporte a agrupaciones de procesadores compartidas, la partición lógica se crea en la modalidad dedicada con un procesador en los campos **Máximo**, **Asignado** y **Mínimo**. El valor predeterminado del campo **Máximo** es 4 GB, y el de los campos **Asignado** y **Mínimo** es 1 GB, tanto en la modalidad compartida como en la dedicada. Antes de activar la partición lógica, debe asignar recursos de almacenamiento y de red a la partición lógica. De manera opcional, puede cambiar los valores predeterminados que se han asignado utilizando las funciones Gestionar partición.

De forma alternativa, puede seleccionar el recuadro de selección **Asignar todos los recursos del sistema** para asignar todos los recursos a la partición. La creación de la partición lógica solo es satisfactoria cuando las demás particiones lógicas activas y los servidores de E/S virtuales están cerrados.

6. Para crear una única partición lógica, realice los pasos siguientes:
  - a) Seleccione la pestaña **Partición única**. Pulse la pestaña **Configuración básica** para especificar el **Nombre de partición**, el **ID de partición** y el **Tipo de partición**. Especifique el número máximo de adaptadores virtuales para la partición lógica en el campo **Máximo de adaptadores virtuales**. Además, si el sistema gestionado soporta el número de serie virtual y no está en una Power Enterprise Pool 2.0, también puede especificar el **Número de serie virtual** de la partición lógica. Puede elegir cualquiera de las opciones siguientes:
    - Sin VSN
    - Asignación automática

- Seleccionar de agrupación

Seleccione la opción **Seleccionar de agrupación** para abrir la ventana de selección de **Número de serie virtual**. La ventana lista los grupos de números de serie virtual y el número de serie virtual disponible que puede asignarse a la partición. Seleccione un número de serie virtual de la lista.

**Nota:** Cuando el nivel de firmware de Power es FW950 y cuando el sistema gestionado tiene particiones que tienen asignados números de serie virtuales, el sistema gestionado no puede añadirse a una Power Enterprise Pool 2.0. También, si el sistema gestionado existe en una Power Enterprise Pool 2.0, el sistema gestionado no puede asignar un número de serie virtual a la partición lógica.

- b) Pulse la pestaña **Configuración del procesador** para especificar si la partición lógica utiliza procesadores que están dedicados a la partición lógica o procesadores que se comparten con otras particiones lógicas.
    - Cuando elige crear una partición lógica con procesadores dedicados, puede especificar valores para los campos **Mínimo, Asignado y Máximo**.
    - Cuando elige crear una partición lógica con procesadores compartidos, puede especificar valores para los campos **Mínimo, Asignado y Máximo** en el área **Procesadores virtuales** y los campos **Mínimo, Asignado y Máximo** en el área **Unidades de proceso**.
    - Puede establecer el peso del procesador como **Acotado** o **Sin acotar**. Cuando define el peso del procesador como **Sin acotar**, debe especificar un valor para el peso del procesador en el campo **Peso**.
  - c) Pulse la pestaña **Configuración de memoria** para especificar los valores para los campos **Mínimo, Asignado y Máximo**.
7. Para crear varias particiones lógicas, realice los pasos siguientes:
- a) Seleccione la pestaña **Múltiples particiones**.
  - b) Para crear una nueva partición lógica con recursos mínimos que se asignan a la partición lógica, pulse la pestaña **+**. La página **Crear partición** lista las particiones lógicas con detalles sobre particiones lógicas como **Nombre de partición, Núm. de instancias, ID de partición, Tipo de partición, Máximo de adaptadores virtuales, Memoria deseada (MB), Tipo de procesador y Procesador deseado**. Además, si el sistema gestionado soporta el número de serie virtual y no está en una Power Enterprise Pool 2.0, también puede especificar el **Número de serie virtual** de la partición lógica. Puede elegir cualquiera de las opciones siguientes:
    - Sin VSN
    - Asignación automática

**Nota:** Cuando el nivel de firmware de Power es FW950 y cuando el sistema gestionado tiene particiones que tienen asignados números de serie virtuales, el sistema gestionado no puede añadirse a una Power Enterprise Pool 2.0. También, si el sistema gestionado ya existe en una Power Enterprise Pool 2.0, el sistema gestionado no puede asignar un número de serie virtual a la partición lógica.
  - c) Para especificar el procesador y los recursos de memoria para una partición lógica, seleccione la partición lógica de la columna **Nombre de partición**.
  - d) Pulse la pestaña **Configuración del procesador** para especificar si la partición lógica utiliza procesadores que están dedicados a la partición lógica o procesadores que se comparten con otras particiones lógicas.
    - Cuando elige crear una partición lógica con procesadores dedicados, puede especificar valores para los campos **Mínimo, Asignado y Máximo**.
    - Cuando elige crear una partición lógica con procesadores compartidos, puede especificar valores para los campos **Mínimo, Asignado y Máximo** en el área **Procesadores virtuales** y los campos **Mínimo, Asignado y Máximo** en el área **Unidades de proceso**.
    - Puede establecer el peso del procesador como **Acotado** o **Sin acotar**. Cuando define el peso del procesador como **Sin acotar**, debe especificar un valor para el peso del procesador en el campo **Peso**.

- e) Pulse la pestaña **Configuración de memoria**. Puede especificar las cantidades mínimas, asignadas y máximas de recursos de la memoria que desea para la partición lógica especificando estos valores en los campos **Mínimo, Asignado** y **Máximo**.
  - f) Especifique el número máximo de adaptadores virtuales para la partición lógica en el campo **Máximo de adaptadores virtuales**.
  - g) Especifique el número de instancias para la partición lógica en el campo **Núm. de instancias**. El valor máximo que puede especificar para este campo es 20.
  - h) Para suprimir una partición lógica, seleccione la partición lógica de la columna **Nombre de partición** y pulse la pestaña -.
8. Pulse **Aceptar**.



## Avisos

---

Esta información se ha desarrollado para productos y servicios ofrecidos en EE.UU.

Es posible que IBM no ofrezca en otros países los productos, servicios o características descritos en este documento. Solicite información al representante local de IBM acerca de los productos y servicios disponibles actualmente en su zona. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implicar que solo pueda utilizarse ese producto, programa o servicio de IBM. En su lugar, se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patente pendientes de aprobación que cubran los temas descritos en este documento. La posesión de este documento no le confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
EE.UU.*

Para realizar consultas sobre licencias relacionadas con la información del juego de caracteres de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM en su país o envíe sus consultas, por escrito, a:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍAS DE NINGUNA CLASE, YA SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunas jurisdicciones no permiten la renuncia de garantías expresas o implícitas en ciertas transacciones, por lo que esta declaración podría no ser aplicable en su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información incluida en este documento está sujeta a cambios periódicos, que se incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar mejoras y/o cambios en el producto(s) y/o el programa(s) descritos en esta publicación en cualquier momento y sin previo aviso.

Cualquier referencia hecha en esta información a sitios web que no sean de IBM se proporciona únicamente para su comodidad y no debe considerarse en modo alguno como promoción de dichos sitios web. Los materiales de estos sitios web no forman parte de los materiales de IBM para este producto y el uso que se haga de estos sitios web es de la entera responsabilidad del usuario.

IBM puede utilizar o distribuir la información que se le suministre de cualquier modo que considere adecuado sin incurrir por ello en ninguna obligación con el remitente.

Los titulares de licencias de este programa que deseen obtener información acerca de éste con el fin de permitir: (i) el intercambio de información entre programas creados independientemente y otros programas (incluido éste) y (ii) la utilización mutua de la información que se ha intercambiado, deben ponerse en contacto con:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation*

North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
EE.UU.

Esta información podría estar disponible, de acuerdo con los términos y condiciones correspondientes, incluyendo en algunos casos el pago de una tarifa.

IBM proporciona el programa bajo licencia que se describe en este documento y todo el material bajo licencia disponible para el mismo bajo los términos del Acuerdo de cliente de IBM, el Acuerdo internacional de licencias de programas de IBM o cualquier acuerdo equivalente entre las partes.

Los ejemplos de datos de rendimiento y de clientes citados se presentan solamente a efectos ilustrativos. Los resultados reales de rendimiento pueden variar en función de configuraciones específicas y condiciones de operación.

La información concerniente a productos que no sean de IBM se ha obtenido de los suministradores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de información pública disponibles. IBM no ha probado estos productos y no puede confirmar la exactitud del rendimiento, la compatibilidad o cualquier otra afirmación relacionada con productos que no son de IBM. Las consultas acerca de las prestaciones de los productos que no sean de IBM deben dirigirse a las personas que los suministran.

Las declaraciones relacionadas con las futuras directrices o intenciones de IBM están sujetas a cambios o a su retirada sin previo aviso y solo representan metas u objetivos.

Todos los precios IBM que se muestran son precios de venta al público sugeridos por IBM, son actuales y están sujetos a cambios sin previo aviso. Los precios de los distribuidores pueden variar.

Esta documentación se suministra solo a efectos de planificación. La información que aquí se incluye está sujeta a cambios antes de que los productos descritos estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlas de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres reales de personas o empresas es mera coincidencia.

#### LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en lenguaje fuente que ilustran las técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo de cualquier forma y sin pagar a IBM, para las finalidades de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que se ajusten a la interfaz de programación de aplicaciones para la plataforma operativa para la que se han escrito los programas. Estos ejemplos no se han sometido a pruebas exhaustivas bajo todas las condiciones. Por lo tanto, IBM no puede garantizar ni implicar la fiabilidad, la capacidad de servicio ni el funcionamiento de estos programas. Los programas de ejemplo se proporcionan "TAL CUAL", sin garantías de ningún tipo. IBM no será responsable de los daños derivados de la utilización de los programas de ejemplo por parte del cliente.

Cada copia o cada parte de los programas de ejemplo o de los trabajos que se deriven de ellos debe incluir un aviso de copyright, tal como se indica a continuación:

© (nombre de su empresa) (año).

Partes de este código proceden de los programas de ejemplo de IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. \_especifique el año o años\_.

Si está viendo esta información en copia software, es posible que las fotografías y las ilustraciones en color no aparezcan.

# Funciones de accesibilidad para servidores IBM Power Systems

---

Las funciones de accesibilidad ayudan a los usuarios con discapacidades como, por ejemplo, movilidad restringida o visión limitada, a la hora de utilizar el contenido de las tecnologías de la información de forma correcta.

## Visión general

Los servidores IBM Power Systems incluyen estas funciones de accesibilidad principales:

- Funcionamiento solo con teclado
- Operaciones que utilizan un lector de pantalla

Los servidores IBM Power Systems utilizan el estándar W3C más reciente, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)), con el fin de garantizar la conformidad con la [US Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) ([www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) y las directrices [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)). Para aprovechar las funciones de accesibilidad, utilice la versión más reciente del su lector de pantalla y el navegador web más reciente que admitan los servidores IBM Power Systems.

La documentación en línea de productos de servidores IBM Power Systems de IBM Knowledge Center está habilitada para las funciones de accesibilidad. Las funciones de accesibilidad de IBM Knowledge Center se describen en la [Sección de accesibilidad de la ayuda de IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc\\_help.html#accessibility](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility)).

## Navegación con teclado

Este producto utiliza las teclas de navegación estándar.

## Información sobre la interfaz

Las interfaces de usuario de los servidores IBM Power Systems no disponen de contenido que parpadee entre 2 y 55 veces por segundo.

La interfaz de usuario de web de los servidores IBM Power Systems se basan en hojas de estilo en cascada para representar el contenido correctamente y para ofrecer una experiencia útil. La aplicación proporciona una forma equivalente para que los usuarios con visión reducida utilicen los valores de visualización del sistema, incluida la modalidad de alto contraste. Puede controlar la medida de la letra mediante los valores del dispositivo o del navegador web.

La interfaz de usuario de los servidores IBM Power Systems incluye puntos de referencia de navegación WAI-ARIA que se pueden utilizar para navegar de forma rápida a áreas funcionales de la aplicación.

## Software de proveedores

Los servidores IBM Power Systems incluyen software de determinados proveedores que no está cubierto en el acuerdo de licencia de IBM. IBM no se hace responsable de las funciones de accesibilidad de estos productos. Póngase en contacto con el proveedor si necesita información sobre la accesibilidad en estos productos.

## Información relacionada con la accesibilidad

Además del centro de atención al cliente de IBM y de los sitios web de ayuda técnica, IBM dispone de un servicio telefónico de teletipo para que las personas sordas o con dificultades auditivas puedan acceder a los servicios de ventas y soporte técnico:

Servicio TTY  
800-IBM-3383 (800-426-3383)  
(en Norteamérica)

Para obtener más información sobre el compromiso de IBM en cuanto a la accesibilidad, consulte [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

## Consideraciones de la política de privacidad

---

Los productos de IBM Software, incluido el software como soluciones de servicio, (“Ofertas de software”) pueden utilizar cookies u otras tecnologías para recopilar información de uso del producto, para ayudar a mejorar la experiencia del usuario final, para adaptar las interacciones con el usuario final o para otros fines. En muchos casos, las ofertas de software no recopilan información de identificación personal. Algunas de nuestras ofertas de software pueden ayudarle a recopilar información de identificación personal. Si esta Oferta de software utiliza cookies para recopilar información de identificación personal, a continuación se describe información específica sobre la utilización de cookies por parte de esta oferta.

Esta Oferta de software no utiliza cookies u otras tecnologías para recopilar información de identificación personal.

Si las configuraciones desplegadas para esta oferta de software le ofrecen como cliente la posibilidad de recopilar información de identificación personal de los usuarios finales mediante cookies y otras tecnologías, debe buscar asesoramiento jurídico sobre la legislación aplicable a esa recopilación de datos, que incluye cualquier requisito de aviso y consentimiento.

Para obtener más información sobre el uso de las diversas tecnologías, incluidas las cookies, para estos fines, consulte la [política de privacidad de IBM](https://www.ibm.com/es-es/privacy) en <https://www.ibm.com/es-es/privacy> y la [Declaración de Privacidad Online](https://www.ibm.com/es-es/privacy/details) en <https://www.ibm.com/es-es/privacy/details> en la sección “Cookies, balizas web y otras tecnologías”.

## Información de la interfaz de programación

---

Configurar el entorno de virtualización documenta las interfaces de programación pensadas para permitir al cliente escribir programas con el fin de obtener los servicios de la versión IBM AIX Versión 7.2, IBM AIX Versión 7.1, IBM AIX Versión 6.1, IBM i 7.4 y del servidor de E/S salida virtual de IBM 3.1.2.

## Marcas registradas

---

IBM, el logotipo de IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) son marcas registradas o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. Puede encontrar una lista actualizada de las marcas registradas IBM en [Copyright and trademark information](#).

La marca registrada Linux se utiliza de acuerdo con una sublicencia de Linux Foundation, el titular exclusivo de la licencia de Linus Torvalds, propietario de la marca en todo el mundo.

## Términos y condiciones

---

El permiso para utilizar estas publicaciones se otorga de acuerdo con los siguientes términos y condiciones.

**Aplicabilidad:** estos términos y condiciones son adicionales a los términos de uso del sitio web de IBM.

**Uso personal:** puede reproducir estas publicaciones para uso personal (no comercial) siempre y cuando incluya una copia de todos los avisos de derechos de autor. No puede distribuir ni visualizar estas publicaciones ni ninguna de sus partes, como tampoco elaborar trabajos que se deriven de ellas, sin el consentimiento explícito de IBM.

**Uso comercial:** puede reproducir, distribuir y visualizar estas publicaciones únicamente dentro de su empresa, siempre y cuando incluya una copia de todos los avisos de derechos de autor. No puede elaborar trabajos que se deriven de estas publicaciones, ni tampoco reproducir, distribuir ni visualizar estas publicaciones ni ninguna de sus partes fuera de su empresa, sin el consentimiento explícito de IBM.

**Derechos:** Excepto lo expresamente concedido en este permiso, no se conceden otros permisos, licencias ni derechos, explícitos o implícitos, sobre las publicaciones ni sobre ninguna información, datos, software u otra propiedad intelectual contenida en el mismo.

IBM se reserva el derecho de retirar los permisos aquí concedidos siempre que, según el parecer del fabricante, se utilicen las publicaciones en detrimento de sus intereses o cuando, también según el parecer de IBM, no se sigan debidamente las instrucciones anteriores.

No puede descargar, exportar ni reexportar esta información si no lo hace en plena conformidad con la legislación y normativa vigente, incluidas todas las leyes y normas de exportación de Estados Unidos.

IBM NO PROPORCIONA NINGUNA GARANTÍA SOBRE EL CONTENIDO DE ESTAS PUBLICACIONES. LAS PUBLICACIONES SE PROPORCIONAN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, NO VULNERACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.





