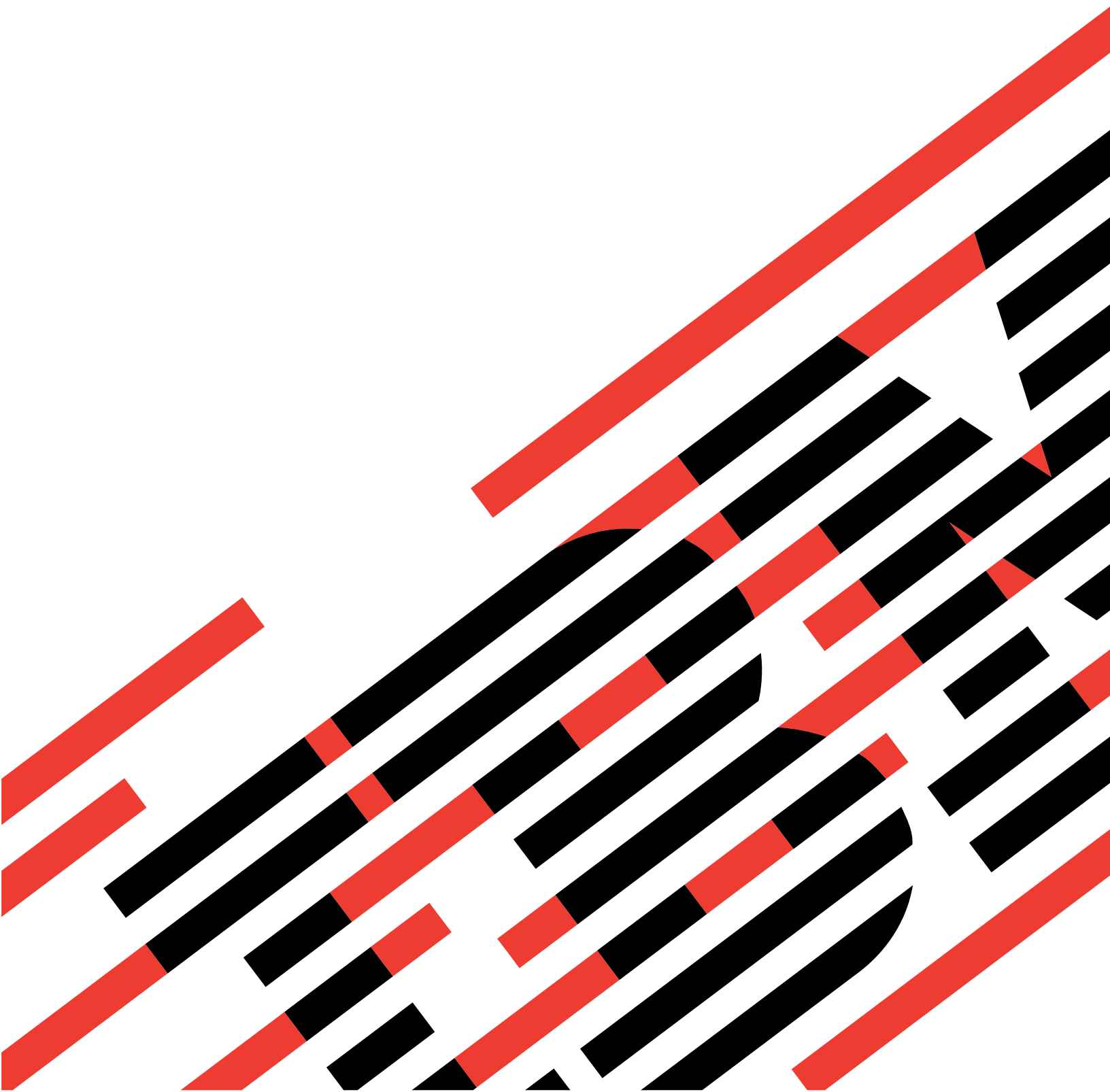


IBM

@server

iSeries

Gestionar particiones lógicas







@server

iSeries

Gestionar particiones lógicas



---

# Contenido

<b>Gestionar particiones lógicas</b> . . . . .	1
Gestionar particiones lógicas utilizando iSeries Navigator, las DST y las SST . . . . .	2
Arrancar iSeries Navigator . . . . .	5
Arrancar las SST y las DST para particiones lógicas . . . . .	5
Autorización de particiones lógicas . . . . .	7
Gestionar la seguridad de las particiones lógicas . . . . .	11
Imprimir la configuración del sistema para particiones lógicas . . . . .	12
Movimiento dinámico de recursos de particiones lógicas . . . . .	13
Movimiento dinámico de capacidad de proceso . . . . .	13
Movimiento dinámico de memoria . . . . .	16
Movimiento dinámico de rendimiento interactivo . . . . .	17
Planificar movimientos de recursos de particiones lógicas . . . . .	19
Planificar un movimiento de memoria . . . . .	20
Planificar un movimiento de procesador dedicado . . . . .	21
Planificar un movimiento de procesador compartido . . . . .	22
Planificar un movimiento de rendimiento interactivo . . . . .	24
Instalar hardware nuevo para particiones lógicas . . . . .	25
Instalar un nuevo release de software en la partición primaria . . . . .	25
Conversiones de unidades de expansión en un entorno particionado . . . . .	25
Comportamiento del rendimiento de la HVLPTask para las particiones que utilizan la agrupación de proceso compartido . . . . .	26
Rearranchar y apagar un sistema con particiones lógicas . . . . .	27
Cambiar la planificación de encendido/apagado de una partición lógica . . . . .	27
Cambiar la hora en una partición primaria . . . . .	28
Apagar un sistema con particiones lógicas . . . . .	28
Rearranchar un sistema con particiones lógicas . . . . .	29
Cambiar la modalidad de operación de una partición lógica . . . . .	31
Cambiar el origen de la IPL de una partición lógica . . . . .	31
Rearranchar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema . . . . .	31
Impedir que una partición lógica secundaria se rearranque al reiniciar el sistema . . . . .	32



---

## Gestionar particiones lógicas

Cuando se crean una o más particiones lógicas en el servidor iSeries, se están creando particiones independientes unas de otras. Cada partición lógica tiene su propia configuración de procesador, memoria, dispositivos de entrada/salida (E/S), Código Interno bajo Licencia, sistema operativo (OS/400) y aplicaciones de software opcionales.

Puede utilizar iSeries Navigator para gestionar las particiones lógicas. La mayoría de las tareas que se efectúan son independientes de las demás particiones lógicas del sistema. En otras palabras, cada partición lógica se debe considerar como un sistema independiente.

Para obtener más información sobre las particiones lógicas, consulte Conceptos sobre particiones lógicas. En Copia de seguridad y recuperación hallará más información sobre cómo hacer copias de seguridad del sistema. En Operaciones básicas del sistema también encontrará más información sobre cómo iniciar y gestionar el sistema.

- **Gestionar particiones lógicas utilizando iSeries Navigator, las DST y las SST**  
Proporciona información sobre cómo gestionar las particiones lógicas con iSeries Navigator junto con las DST y las SST y sobre cómo determinar la autorización necesaria para efectuar las tareas de partición lógica.
- **Gestionar la seguridad de las particiones lógicas**  
Proporciona información sobre quién tiene autorización para efectuar tareas de partición lógica y cómo restringir el acceso al sistema.
- **Imprimir la configuración del sistema para particiones lógicas**  
Proporciona información sobre cómo utilizar las DST o las SST para imprimir copias de la configuración del hardware del sistema.
- **Movimiento dinámico de recursos de particiones lógicas**  
Proporciona información sobre cómo mover procesadores, memoria y rendimiento interactivo entre particiones sin que sea necesario reiniciar una partición o el sistema.
- **Planificar movimientos de recursos de particiones lógicas**  
Proporciona información sobre cómo planificar movimientos de memoria, procesadores, rendimiento interactivo y procesadores de E/S.
- **Instalar hardware nuevo para particiones lógicas**  
Proporciona información sobre las normas para instalar hardware en un sistema con particiones lógicas.
- **Instalar un nuevo release de software en la partición primaria**  
Proporciona información sobre los requisitos de memoria de una partición primaria.
- **Conversiones de unidades de expansión en un entorno particionado**  
Proporciona información sobre cómo convertir unidades de expansión en servidores iSeries 8xx o 270 particionados.
- **Comportamiento del rendimiento de la HVLPTask para las particiones que utilizan la agrupación de proceso compartido**  
Proporciona información sobre cómo el tiempo de CPU informado por la HVLPTask no afecta al rendimiento de una partición.
- **Instalar un arreglo en un sistema con particiones lógicas**  
Proporciona información sobre los pasos básicos para la instalación de un arreglo (arreglo temporal de programa o PTF) utilizando Management Central.
- **Planificar la migración de la consola de operaciones**  
Utilice la información de planificación para facilitar la migración de una opción de consola de operaciones a otra.
- **Rearrancar y apagar un sistema con particiones lógicas**  
Proporciona información sobre cómo reiniciar y apagar de manera segura un sistema con particiones lógicas.

---

## **Gestionar particiones lógicas utilizando iSeries Navigator, las DST y las SST**

En un sistema sin particiones lógicas, se puede utilizar el panel de control para realizar muchas tareas. Sin embargo, en los sistemas que tienen particiones lógicas las particiones secundarias no tienen paneles de control físicos. Para controlar las particiones secundarias, se puede utilizar la interfaz gráfica de usuario (GUI) del panel de control remoto.

Para obtener más información sobre cómo utilizar el panel de control remoto para particiones lógicas, consulte Funciones del panel de control.

### **Consideraciones sobre la seguridad**

Los usuarios que deseen acceder a información de partición lógica en iSeries Navigator, Herramientas de Servicio Dedicado (DST) y Herramientas de Servicio del Sistema (SST) necesitarán autorización de operaciones o de administración para la función de partición lógica. Además, los usuarios que deseen utilizar el panel remoto de Operations Console para particiones secundarias desde su PC necesitarán autorización de panel remoto.

Debe tenerse cuidado al administrar la autorización de las herramientas de servicio adecuadas para el control de las particiones. Consulte ID de usuario de herramientas de servicio para obtener más información sobre cómo administrar la seguridad de las herramientas de servicio.

### **iSeries Navigator**

iSeries Navigator es una interfaz gráfica de usuario que se utiliza para configurar, supervisar y gestionar el servidor iSeries. iSeries Navigator se suministra empaquetado con iSeries Access para Windows y para utilizarlo no se precisa licencia de iSeries Access.

iSeries Navigator contiene un asistente gráfico que le ayudará a crear particiones lógicas, configurar y gestionar las particiones lógicas de manera simple, mover dinámicamente procesadores, memoria, rendimiento interactivo, algunos procesadores de E/S y compartir procesadores en la nueva agrupación de procesadores compartidos. Además, también podrá habilitar o inhabilitar OptiConnect virtual, ethernet virtual y HSL OptiConnect; o cambiar el estado del bus del sistema a modalidad dedicada o compartida sin tener que reiniciar el sistema. Para cada función de partición lógica, iSeries Navigator proporciona texto de ayuda detallado correspondiente a cada tarea. Consulte iSeries Navigator para obtener más información.

### **iSeries Navigator frente a las funciones de las DST y las SST**

Existen algunas funciones de partición lógica para las que aún es necesario utilizar las DST o las SST a través de una pantalla de interfaz basada en caracteres. Por ejemplo, algunas acciones de recuperación de partición lógica así como algunas tareas de impresión de configuraciones del sistema son accesibles sólo a través de las funciones de las DST y las SST. Sin embargo, como es más fácil acceder a las SST que a las DST, es preferible utilizar las SST siempre que sea posible acceder a estas tareas.

Para arrancar las SST o las DST en una pantalla de interfaz basada en caracteres, vaya a Arrancar las SST y las DST.

Esta tabla muestra las funciones disponibles para las particiones lógicas al utilizar iSeries Navigator o las DST y las SST.



Función	iSeries Navigator	DST y SST
Aceptar una unidad de discos como origen de carga para una partición lógica		X
Cambiar el tipo de propiedad de un bus	X	X
Cambiar un recurso de soporte electrónico al cliente por omisión	X	X
Cambiar el nombre de una partición	X	X
Cambiar opciones de comunicaciones	X	X
Cambiar configuración de E/S de particiones primarias y secundarias	X	X
Cambiar la modalidad de operación de una partición lógica	X	X
Cambiar el dispositivo de re arranque alternativo	X	X
Cambiar la información de sistema principal de la partición de invitado	X	X
Cambiar el tipo de partición	X	X
Cambiar los parámetros de la línea de mandatos del origen de re arranque de una partición de invitado	X	X
Cambiar el origen del re arranque (o de la IPL) de una partición lógica	X	X
Borrar de las particiones lógicas los recursos que no generan informes	X	X
Borrar los datos de configuración de partición de las particiones lógicas	X	X
Borrar la configuración de partición de las unidades de discos no configuradas		X
Crear una nueva partición lógica de OS/400	X	X
Crear una partición de invitado	X	X
Copiar datos de configuración de partición entre orígenes de IPL		X
Suprimir una partición lógica	X	X
Suprimir todos los datos de configuración de una partición lógica	X	
Visualizar recursos de hardware disponibles	X	X
Visualizar recursos del sistema	X	X
Visualizar las opciones de comunicaciones de una partición lógica	X	X
Visualizar la consola para una partición	X	X

<b>Función</b>	<b>iSeries Navigator</b>	<b>DST y SST</b>
Visualizar el nivel de release de OS/400 de una partición lógica	X	X
Visualizar el tipo de sistema operativo de una partición	X	X
Visualizar el ID de partición	X	X
Visualizar la información de PCI	X	X
Visualizar el panel de control remoto para una partición lógica	X	X
Visualizar el histórico de códigos de referencia del sistema para una partición primaria	X	
Visualizar el histórico de códigos de referencia del sistema para particiones secundarias	X	X
Movimiento dinámico de rendimiento interactivo	X	X
Movimiento dinámico de procesadores de E/S	X	X
Movimiento dinámico de memoria	X	X
Movimiento dinámico de procesadores	X	X
Habilitar HSL (High-Speed link) OptiConnect	X	X
Habilitar comunicación de Ethernet virtual	X	X
Habilitar comunicación de OptiConnect virtual	X	X
Buscar una dirección lógica para un recurso	X	X
Mover un procesador dedicado	X	X
Mover un procesador dedicado a la agrupación de procesadores compartidos	X	X
Mover un procesador de E/S	X	X
Mover rendimiento interactivo, memoria o capacidad de proceso compartido	X	X
Mover un IOA asignado a un IOP a una partición de invitado	X	X
Mover un IOA a una partición de invitado	X	X
Mover un IOA asignado a una partición de OS/400	X	X
Efectuar vuelcos de almacenamiento principal en servidores con particiones lógicas	X	X

<b>Función</b>	<b>iSeries Navigator</b>	<b>DST y SST</b>
Impedir que una partición lógica secundaria se reorganice al reiniciar el sistema	X	X
Imprimir la configuración del sistema para particiones lógicas		X
Recuperar datos de configuración de una partición lógica	X	X
Restablecer un procesador de E/S de unidad de discos con particiones lógicas		X
Rearranchar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema		X
Rearranchar un sistema con particiones lógicas	X	X
Restaurar todos los datos de configuración de una partición lógica	X	
Guardar todos los datos de configuración de una partición lógica	X	
Planificar un movimiento de procesador dedicado	X	
Planificar un movimiento de rendimiento interactivo	X	
Planificar un movimiento de procesador de E/S	X	
Planificar un movimiento de memoria	X	
Planificar un movimiento de procesador compartido	X	
Actualizar los datos de configuración	X	X
Utilizar servicio remoto con particiones lógicas	X	X
Ver el estado de una partición lógica	X	X

## Arrancar iSeries Navigator

iSeries Navigator es un componente de iSeries Access para Windows. Para asegurarse de que el PC cumple los requisitos de iSeries Navigator, consulte los requisitos de hardware y software. Para obtener más información sobre cómo instalar iSeries Navigator en el PC, consulte iSeries Navigator.

Junto con iSeries Navigator, es posible que desee instalar Operations Console de iSeries Access. Operations Console permite utilizar un PC, ya sea cableado directamente, conectado a la LAN o bien remoto, para acceder y controlar una consola de iSeries y el panel de control remoto para particiones lógicas.

iSeries Navigator se puede iniciar efectuando una doble pulsación en el icono de iSeries Navigator en el escritorio de Windows. Cuando se le pregunte si desea crear una conexión de iSeries, pulse **Sí** y siga las instrucciones del asistente para la conexión. Para utilizar iSeries Navigator debe tener autorización de operación o de administración.

## Arrancar las SST y las DST para particiones lógicas

**Arranque de las SST en la partición primaria o en una partición secundaria**

Para arrancar las SST o las DST debe configurar los ID de usuario de Herramientas de servicio. Para obtener más información sobre cómo configurar los ID de usuario, consulte Autorización de particiones lógicas.

Puede arrancar las Herramientas de Servicio del Sistema (SST) ejecutando el mandato Arrancar herramientas de servicio del sistema (STRSST) y pulsando Intro en una línea de mandatos. Las SST se pueden arrancar en cualquier estación de trabajo de una partición primaria o secundaria.

### Arranque de las DST en la partición primaria

Cuando se arrancan las Herramientas de Servicio Dedicado (DST), es necesario asegurarse de que la consola de la partición primaria esté en una pantalla de inicio de sesión para impedir que los trabajos finalicen con errores. Como alternativa, se pueden realizar los siguientes pasos en la partición lógica. Sólo es necesario realizarlos una vez, ya que el sistema mantiene los cambios en las sucesivas cargas del programa inicial (IPL):

1. En iSeries Navigator, expanda **Mi conexión**.
2. Seleccione el sistema físico con el que desea trabajar.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Valores del sistema**.
4. Seleccione **Dispositivos** y la pestaña **Recuperación**.
5. Seleccione **Finalizar el trabajo y enviar mensaje al archivo de anotaciones cronológicas QHST** (ENDJOBNO LIST) y deselectione el recuadro o seleccione **Finalizar el trabajo y enviar mensaje al archivo de anotaciones cronológicas QHST** (ENDJOB) y seleccione el recuadro.

Para completar un **Intervalo de tiempo de espera** (QDSCJOBITV) siga estos pasos:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mi conexión**.
2. Seleccione el sistema físico con el que desea trabajar.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Valores del sistema**.
4. Seleccione **Trabajos** y la pestaña **Trabajos interactivos**.
5. Seleccione **Desconectar trabajos** y establezca el valor del sistema en 5 minutos.

Para obtener más información sobre cómo utilizar los valores del sistema en iSeries Navigator, consulte Valores del sistema OS/400.

Para arrancar las DST en la partición primaria, utilice el panel de control para poner el sistema en modalidad manual y seleccione la opción 21. El sistema le solicitará el ID de usuario y la contraseña. Para obtener más información sobre cómo obtener un ID de usuario y una contraseña, consulte Configurar los ID de usuario de herramientas de servicio.

### Arranque de las DST en una partición secundaria desde las DST de la partición primaria

Realice los siguientes pasos para arrancar las DST en una partición secundaria:

1. Arranque las DST en la partición primaria.
2. Seleccione la opción 11 (Trabajar con particiones del sistema).
3. Seleccione la opción 2 (Trabajar con estado de partición).
4. Utilice el cursor para seleccionar la partición secundaria para la que desea arrancar las DST.
5. Seleccione la opción 10 (Modalidad manual) si la partición secundaria todavía no está en la modalidad manual.
6. Pulse F23 para obtener más opciones.
7. Seleccione la opción 21 (Forzar herramientas de servicio dedicado). La consola de la partición secundaria mostrará un error de E/S de dispositivo y finalizará de manera anómala. Esto es normal.

8. La pantalla de las DST aparecerá en la estación de trabajo que funciona como consola para la partición secundaria. Inicie la sesión en las DST.
9. Antes de salir de las DST, restablezca la partición secundaria en modalidad normal si quiere que la próxima IPL sea desatendida.

### Forzar las DST desde las SST

Se pueden forzar las DST para que se arranquen desde las SST si la partición lógica no está en modalidad protegida. En la partición primaria, es posible forzar las DST para la misma o cualquiera de las particiones secundarias. En una partición secundaria se pueden forzar las DST para que se arranquen para la misma.

Si se fuerzan las DST desde el panel de control del sistema de la pantalla Trabajar con estado de partición, se cancela el trabajo actual de la consola de la partición.

#### Atención:

Si se realiza una IPL en la partición lógica antes de salir de las DST, la siguiente IPL del OS/400 no finalizará satisfactoriamente. Para que la IPL del OS/400 finalice satisfactoriamente, salga de las DST antes de realizar la IPL. A continuación, inicie la sesión en esa partición lógica y realice la IPL.

Estos pasos afectan a la forma en que el sistema detiene los trabajos activos cuando se arrancan las DST, incluida la función de servicio de partición del sistema. Tal vez sea necesario esperar cinco minutos antes de arrancar las funciones de servicio en las DST que estaban activas en las SST cuando se especificó la opción 21.

Para forzar las DST desde las SST, realice los siguientes pasos:

1. Ejecute el mandato STRSST para arrancar las SST.
2. Seleccione la opción 5 (Trabajar con particiones del sistema).
3. Seleccione la opción 2 (Trabajar con estado de partición).
4. Utilice el cursor para seleccionar la partición lógica en la que desea las DST.
5. Si la partición no está en modalidad manual, seleccione la opción 10 (Modalidad manual).
6. Seleccione la opción 21 (Forzar DST). Si está forzando las DST desde la estación de trabajo de la partición lógica en la que desea las DST, se producirá un error de E/S de dispositivo en la estación de trabajo y ésta finalizará de manera anómala. Esto es normal.
7. Inicie la sesión en las DST.
8. Antes de salir de las DST, restablezca la modalidad de la partición lógica a normal si quiere que la próxima IPL sea desatendida.

## Autorización de particiones lógicas

La autorización que se otorga a los usuarios de las herramientas de servicio determina la información de partición lógica a la que éstos pueden acceder y las tareas que pueden efectuar. Para minimizar el riesgo, hay que tener cuidado a la hora de asignar privilegios de perfil de usuario de herramientas de servicio.

Existen dos privilegios de herramientas de servicio relacionados con particiones lógicas. Dichos privilegios soportan operaciones básicas o administración avanzada.

Para otorgar a un usuario autorización de **operaciones** de partición lógica, efectúe los pasos siguientes:

1. Arranque las DST como QSECOFR o con cualquier otro ID de usuario que tenga privilegio de seguridad de herramientas de servicio.
2. Seleccione la opción 5 (Trabajar con entorno de DST).

3. Seleccione la opción 3 (Perfiles de usuario de herramientas de servicio).
4. Seleccione la opción 1 (Crear) para crear un nuevo perfil de usuario o la opción 7 (Cambiar privilegios) para ajustar un usuario existente.
5. Asegúrese de que se ha otorgado el privilegio de **operaciones de particiones del sistema**.

Para otorgar a un usuario autorización de **administración** de partición lógica (que también habilita todas las tareas de operaciones), efectúe los pasos siguientes:

1. Arranque las DST como QSECOFR o con cualquier otro ID de usuario que tenga privilegio de seguridad de herramientas de servicio.
2. Seleccione la opción 5 (Trabajar con entorno de DST).
3. Seleccione la opción 3 (Perfiles de usuario de herramientas de servicio).
4. Seleccione la opción 1 (Crear) para crear un nuevo perfil de usuario o la opción 7 (Cambiar privilegios) para ajustar un usuario existente.
5. Asegúrese de que se ha otorgado el privilegio de **administración de particiones del sistema**.

La tabla siguiente muestra qué autorización se requiere para completar una tarea de partición lógica:

Función	Autorización de administración	Autorización de operaciones
Aceptar una unidad de discos como origen de carga para una partición lógica	X	
Cambiar el tipo de propiedad de un bus	X	
Cambiar un recurso de soporte electrónico al cliente por omisión	X	X
Cambiar el nombre de una partición	X	X
Cambiar las opciones de comunicaciones cuando se están utilizando los recursos (forzados)	X	
Cambiar las opciones de comunicaciones cuando no se están utilizando los recursos	X	X
Cambiar configuración de E/S de particiones primarias y secundarias	X	X
Cambiar la modalidad de operación de una partición lógica	X	X
Cambiar el dispositivo de rearranque alternativo para una partición lógica	X	X
Cambiar la información de sistema principal de la partición de invitado	X	X
Cambiar el tipo de partición	X	
Cambiar los parámetros de la línea de mandatos del origen de rearranque de una partición de invitado	X	X
Cambiar el origen de carga para una partición lógica	X	X
Borrar de las particiones lógicas los recursos que no generan informes	X	

<b>Función</b>	<b>Autorización de administración</b>	<b>Autorización de operaciones</b>
Borrar la configuración de partición de las unidades de discos no configuradas	X	
Copiar datos de configuración de partición entre orígenes de carga	X	
Crear una nueva partición lógica	X	
Crear una partición de invitado	X	
Suprimir una partición lógica	X	
Suprimir todos los datos de configuración de una partición lógica	X	X
Visualizar recursos de hardware disponibles	X	X
Visualizar las opciones de comunicaciones de una partición lógica	X	X
Visualizar la consola para una partición	X	X
Visualizar el nivel de release de OS/400 de una partición lógica	X	X
Visualizar el tipo de sistema operativo de una partición	X	X
Visualizar el ID de partición	X	X
Visualizar la información de PCI	X	X
Visualizar el panel de control remoto para una partición lógica	X	X
Visualizar el histórico de códigos de referencia del sistema para particiones lógicas	X	X
Visualizar recursos del sistema	X	X
Movimiento dinámico de rendimiento interactivo	X	X
Movimiento dinámico de procesadores de E/S	X	X
Movimiento dinámico de memoria	X	X
Movimiento dinámico de procesadores	X	X
Habilitar la comunicación de ethernet virtual para una partición lógica	X	X
Buscar una dirección lógica para un recurso	X	X
Mover un procesador dedicado	X	X
Mover un procesador dedicado a la agrupación de procesadores compartidos	X	X
Mover un procesador de E/S en el que se están utilizando recursos (forzados)	X	

<b>Función</b>	<b>Autorización de administración</b>	<b>Autorización de operaciones</b>
Mover un procesador de E/S en el que no se están utilizando recursos	X	X
Mover rendimiento interactivo, memoria o capacidad de proceso compartido	X	X
Mover un adaptador de E/S asignado a un procesador de E/S a una partición de invitado	X	X
Mover un adaptador de E/S a una partición de invitado	X	X
Mover un adaptador de E/S asignado a una partición de OS/400	X	X
Efectuar vuelcos de almacenamiento principal en servidores con particiones lógicas	X	X
Impedir que una partición lógica secundaria se reorganice al reiniciar el sistema	X	X
Imprimir la configuración del sistema para particiones lógicas	X	X
Recuperar datos de configuración de una partición lógica	X	
Restablecer un procesador de E/S de unidad de discos con particiones lógicas	X	X
Rearrancar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema		X
Rearrancar un sistema con particiones lógicas	X	X
Restaurar todos los datos de configuración de una partición lógica	X	X
Guardar todos los datos de configuración de una partición lógica	X	X
Planificar un movimiento de procesador dedicado	X	X
Planificar un movimiento de rendimiento interactivo	X	X
Planificar un movimiento de procesador de E/S	X	X
Planificar un movimiento de memoria	X	X
Planificar un movimiento de procesador compartido	X	X
Actualizar los datos de configuración de partición en todas las particiones lógicas	X	
Utilizar servicio remoto con particiones lógicas	X	X
Ver el estado de una partición lógica	X	X



Para utilizar un **panel remoto de Operations Console** en la LAN, es necesario que el PC tenga un perfil de dispositivo en la partición primaria con el atributo **Partition remote panel XXXXXXXX nnn** donde XXXXXXXX es el nombre de la partición destino y nnn es el identificador numérico de la partición. Para otorgar a un usuario la capacidad de utilizar el panel remoto, efectúe los pasos siguientes:

1. Arranque las DST como QSECOFR o con cualquier otro ID de usuario que tenga privilegio de seguridad de herramientas de servicio.
2. Seleccione la opción 5 (Trabajar con entorno de DST).
3. Seleccione la opción 5 (Perfiles de dispositivo de herramientas de servicio)
4. Seleccione la opción 1 (Crear) para crear un nuevo perfil de dispositivo o la opción 7 (Cambiar privilegios) para ajustar un dispositivo existente.
5. Asegúrese de que se haya otorgado el atributo **Partition remote panel** para la partición adecuada.

Este perfil de dispositivo habilita todas funciones del panel desde la interfaz gráfica de usuario de la consola remota en el PC. Es preciso que todos los usuarios tengan un perfil de usuario de herramientas de servicio válido. En la mayoría de las funciones, no se requiere un privilegio especial para utilizar el panel. Sin embargo, para cambiar la posición de la clave del panel (Manual, Normal, Automático o Protegido), el usuario debe tener un perfil de usuario de herramientas de servicio en la partición primaria con el atributo **Partition remote panel key XXXXXXXX nnn**, donde XXXXXXXX es el nombre de la partición destino y nn es el identificador numérico de la partición. Para otorgar a un usuario la capacidad de cambiar la clave, efectúe los pasos siguientes:

1. Arranque las DST como QSECOFR o con cualquier otro ID de usuario que tenga privilegio de seguridad de herramientas de servicio.
2. Seleccione la opción 5 (Trabajar con entorno de DST).
3. Seleccione la opción 3 (Perfiles de usuario de herramientas de servicio).
4. Seleccione la opción 1 (Crear) para crear un nuevo perfil de usuario o la opción 7 (Cambiar privilegios) para ajustar un usuario existente.
5. Asegúrese de que se haya otorgado el atributo **Partition remote panel key** para la partición adecuada.

Para obtener información adicional sobre los ID de usuario de herramientas de servicio, consulte ID de usuario de herramientas de servicio.

---

## Gestionar la seguridad de las particiones lógicas

La mayoría de las tareas relacionadas con la seguridad que se llevan a cabo en un sistema particionado son las mismas que se realizan en un sistema sin particiones lógicas. Sin embargo, cuando se crean particiones lógicas se trabaja con más de un sistema independiente. Por lo tanto, es preciso realizar las mismas tareas en cada partición lógica en lugar de realizarlas una sola vez en un sistema sin particiones lógicas.

A continuación se describen algunas reglas básicas que hay que recordar al tratar la seguridad de las particiones lógicas:

- Primero debe configurar el servidor de herramientas de servicio para poder acceder a las funciones de particiones lógicas de iSeries Navigator. Para obtener más información sobre el servidor de herramientas de servicio, consulte Configurar el servidor de herramientas de servicio.
- Los usuarios con autorización de operaciones o administración de partición lógica necesitarán un perfil de usuario de Herramientas de servicio en la partición primaria. Consulte Autorización de particiones lógicas para obtener más información.
- Los usuarios se añaden al sistema de manera independiente para cada partición lógica. Es necesario añadir los usuarios a cada partición lógica a la que se desea que accedan.
- Una partición no puede ver ni utilizar la memoria ni las unidades de discos de otra partición lógica.
- Las particiones sólo pueden ver sus propios recursos de hardware.

- La función de partición lógica de iSeries Navigator puede ver todos los recursos de hardware del sistema en la ventana Configurar particiones si se selecciona Todo el hardware en la partición primaria. Cuando se utilizan desde particiones secundarias, sólo se pueden ver los recursos asignados a la partición. En cualquiera de las dos particiones, los usuarios necesitan autorización de operaciones o administración de partición lógica para ver la información.
- El panel de control del sistema controla la partición primaria. El panel de control remoto controla todas las particiones del servidor. Cuando una partición se ha establecido en protegida, no puede efectuarse ninguna acción desde el panel del sistema, el panel de control remoto o la pantalla Trabajar con estados de particiones de las SST. Para forzar las DST desde el panel de control del sistema o desde el panel de control remoto, es preciso cambiar la modalidad a Manual.
  - Se puede utilizar el panel de control remoto para encender y apagar la partición.
  - Se puede utilizar el panel de control remoto para cambiar la modalidad de la partición secundaria de protegida a cualquier otro valor.

Cuando la modalidad de una partición secundaria ya no es protegida, para cambiar el estado de la partición se puede utilizar el panel de control remoto.

Para obtener más información sobre seguridad en el servidor iSeries, consulte iSeries Security-Reference



y Seguridad básica y planificación del sistema.

---

## Imprimir la configuración del sistema para particiones lógicas

Una vez completada la puesta a punto, se recomienda encarecidamente imprimir la configuración del sistema para todos los recursos de E/S asignados a todas las particiones lógicas. La información de configuración de las particiones lógicas no se guarda durante el proceso de guardar; por lo tanto, necesitará una copia impresa para asignar los recursos adecuados en el caso de que tenga que recuperar el sistema como consecuencia de una interrupción grave.

También tendrá que imprimir el informe de configuración del sistema para todas las particiones lógicas en el caso de que tenga que realizar una MES (Miscellaneous Equipment Specification), o actualización de hardware, en el sistema con particiones lógicas. Esta información ayudará al business partner o al representante de ventas de IBM a entender cómo se han asignado los recursos de E/S del sistema a las particiones lógicas.

### Atención:

La impresión de un listado de configuración en bastidor mediante Hardware Service Manager de las SST sólo le proporcionará un listado de configuración de los recursos que se han asignado a una partición específica. Este informe no incluirá los detalles de todo el sistema. Este es el motivo por el que debe seguir los pasos descritos a continuación utilizando la partición primaria.

Realice los siguientes pasos para imprimir la configuración del sistema:

1. En la partición primaria, arranque las SST o las DST.
2. En las SST, seleccione la opción 5 (Trabajar con particiones del sistema); en las DST, seleccione la opción 11 (Trabajar con particiones del sistema) y pulse Intro.
3. Seleccione la opción 1 (Visualizar información de partición).
4. Seleccione la opción 5 (Visualizar recursos de E/S del sistema).
5. En el campo Nivel de detalle a visualizar, especifique \*ALL para establecer el nivel de detalle en ALL.
6. Pulse F6 para imprimir la configuración de E/S del sistema.
7. Seleccione la opción 1 y pulse Intro para imprimir en un archivo en spool.

8. Pulse F12 para regresar a la pantalla Visualizar información de partición.
9. Seleccione la opción 2 (Visualizar configuración de proceso de partición).
10. Pulse F6 para imprimir la configuración de proceso.
11. Pulse F12 para regresar a la pantalla Visualizar información de partición.
12. Seleccione la opción 7 (Visualizar opciones de comunicaciones).
13. Pulse F6 para imprimir la configuración de comunicaciones.
14. Seleccione la opción 1 y pulse Intro para imprimir en un archivo en spool.
15. Regrese a una línea de mandatos de OS/400 e imprima estos tres archivos en spool.

---

## Movimiento dinámico de recursos de particiones lógicas

El movimiento dinámico de recursos proporciona a los usuarios la capacidad de mover procesadores, memoria y rendimiento interactivo entre particiones sin que sea necesario reiniciar una partición o el sistema. Para aprovechar al máximo esta función mejorada, las particiones primarias y secundarias deben ejecutar V5R1 o V5R2.

Para mover recursos específicos de particiones lógicas, consulte los siguientes artículos para obtener más información:

- Movimiento dinámico de capacidad de proceso
- Movimiento dinámico de memoria
- Movimiento dinámico de rendimiento interactivo

## Movimiento dinámico de capacidad de proceso

La posibilidad de mover dinámicamente capacidad de proceso resulta interesante cuando necesite adaptarse a cargas de trabajo cambiantes. Los procesadores tienen asociados valores mínimos y máximos. Estos valores le permiten establecer un rango dentro del cual puede mover dinámicamente el recurso sin necesidad de reorganizar la partición lógica. Los valores mínimos dictan lo que se necesita para reorganizar la partición. Un valor mínimo de cero es válido. Una partición con cero procesadores o unidades de proceso no es funcional.

Tanto para los procesadores compartidos como para los dedicados, puede especificar un valor mínimo igual a la cantidad mínima de capacidad de proceso necesaria para soportar la partición lógica. El valor máximo debe ser inferior a la cantidad de capacidad de proceso disponible en el sistema. Si cambia el valor mínimo o el valor máximo, deberá reorganizar toda la partición. Si el valor mínimo no se cumple para todas las particiones lógicas, sólo se reorganizará la partición primaria.

Para mover un procesador dedicado de una partición lógica a otra utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover los procesadores dedicados.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Procesadores dedicados** y seleccione **Mover**.
7. Especifique el número de procesadores dedicados que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior al número de procesadores que actualmente tiene la partición lógica. Los valores de **Cantidad después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos mínimos/máximos especificados para los procesadores dedicados. Además, cualquier partición lógica que utilice procesadores dedicados, debe tener como mínimo un procesador dedicado.

8. Seleccione la partición que recibirá los procesadores dedicados en **Mover a — Partición lógica**
9. Pulse **Aceptar** para mover los procesadores dedicados que ha especificado.

Para mover un procesador dedicado de una partición lógica a otra partición utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover los procesadores dedicados.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Procesadores dedicados** y seleccione **Mover**.
7. Especifique el número de procesadores dedicados que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior al número de procesadores que actualmente tiene la partición lógica. Los valores de **Cantidad después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos mínimos/máximos especificados para los procesadores dedicados. Además, cualquier partición lógica que utilice procesadores dedicados debe tener como mínimo un procesador dedicado.
8. Seleccione la partición que recibirá los procesadores dedicados en **Mover a — Partición lógica**
9. Pulse **Aceptar** para mover los procesadores dedicados que ha especificado.

Para mover un procesador dedicado de una partición lógica a otra partición utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Seleccione la partición desde la que desea mover los procesadores dedicados.
8. Pulse el botón derecho del ratón en **Procesadores dedicados** y seleccione **Mover**.
9. Especifique el número de procesadores dedicados que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior al número de procesadores que actualmente tiene la partición lógica. Los valores de **Cantidad después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos mínimos/máximos especificados para los procesadores dedicados. Además, cualquier partición lógica que utilice procesadores dedicados, debe tener como mínimo un procesador dedicado.
10. Seleccione la partición que recibirá los procesadores dedicados en **Mover a — Partición lógica**
11. Pulse **Aceptar** para mover los procesadores dedicados que ha especificado.

Para mover la capacidad de proceso compartido de una partición lógica a otra utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.

5. Seleccione la partición desde la que desea mover la capacidad de proceso compartido.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Procesadores de la agrupación de proceso compartido** y seleccione **Mover**.
7. Seleccione las unidades con las que desea trabajar en **Visualizar unidades en — Agrupación de procesadores**. Si necesita más información sobre este campo, pulse **Ayuda**.
8. Especifique la cantidad de capacidad de proceso compartido que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de capacidad de proceso compartido disponible en la partición lógica. Los valores de **Cantidad después del movimiento** de la partición origen deben estar dentro de los rangos mínimos/máximos para la capacidad de proceso compartido de ambas particiones.
9. Seleccione la partición que recibirá los procesadores dedicados en **Mover a — Partición lógica**
10. Pulse **Aceptar** para mover la capacidad de proceso compartido que ha especificado.

Para mover la capacidad de proceso compartido de una partición lógica a otra utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover la capacidad de proceso compartido.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Procesadores de la agrupación de proceso compartido** y seleccione **Mover**.
7. Seleccione las unidades con las que desea trabajar en **Visualizar unidades en — Agrupación de procesadores**. Si necesita más información sobre este campo, pulse **Ayuda**.
8. Especifique la cantidad de capacidad de proceso compartido que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de capacidad de proceso compartido disponible en la partición lógica. Los valores de **Cantidad después del movimiento** de la partición origen deben estar dentro de los rangos mínimos/máximos para la capacidad de proceso compartido de ambas particiones.
9. Seleccione la partición que recibirá los procesadores dedicados en **Mover a — Partición lógica**
10. Pulse **Aceptar** para mover la capacidad de proceso compartido que ha especificado.

Para mover la capacidad de proceso compartido de una partición lógica a otra utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Seleccione la partición desde la que desea mover la capacidad de proceso compartido.
8. Pulse el botón derecho del ratón en **Procesadores de la agrupación de proceso compartido** y seleccione **Mover**.
9. Seleccione las unidades con las que desea trabajar en **Visualizar unidades en — Agrupación de procesadores**. Si necesita más información sobre este campo, pulse **Ayuda**.

10. Especifique la cantidad de capacidad de proceso compartido que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de capacidad de proceso compartido disponible en la partición lógica. Los valores de **Cantidad después del movimiento** de la partición origen deben estar dentro de los rangos mínimos/máximos para la capacidad de proceso compartido de ambas particiones.
11. Seleccione la partición que recibirá los procesadores dedicados en **Mover a — Partición lógica**
12. Pulse **Aceptar** para mover la capacidad de proceso compartido que ha especificado.

## Movimiento dinámico de memoria

La memoria de cada partición lógica opera dentro de los valores mínimos y máximos asignados. Puede mover dinámicamente la memoria entre particiones lógicas sin que sea necesario reorganizar las particiones afectadas siempre y cuando la petición de movimiento de memoria esté dentro del rango de los valores mínimos y máximos especificados durante la creación de las particiones.

Cuando solicite mover dinámicamente la memoria entre particiones, debe tener en cuenta que esta memoria se elimina y se añade a la agrupación de memorias base de cada una de las particiones (agrupación \*BASE). Las agrupaciones de memorias privadas o las agrupaciones de memorias compartidas no se ven afectadas. Si la petición de mover excede la cantidad de memoria disponible en la agrupación base, el sistema sólo liberará las páginas de memoria en exceso después de conservar la cantidad mínima de memoria necesaria en la agrupación base. Este valor está determinado por el valor del sistema QBASPOOL (tamaño mínimo de almacenamiento base). Para evitar la pérdida de datos durante el movimiento de memoria, el sistema primero graba los datos desde las páginas de memoria a los discos antes de poner las páginas de memoria a disposición de otra partición. Dependiendo de la cantidad de memoria que haya solicitado, esta operación puede tardar un poco.

Cada partición informará sobre su tamaño mínimo de memoria de ejecución. Este valor es una estimación de la cantidad de memoria de la partición que está bloqueada en dicha partición y no puede moverse dinámicamente. Reducir el número de procesos o hebras dentro de una partición o bien cambiar la agrupación \*BASE afectará al mínimo de ejecución.

La cantidad total de memoria que asigne a una partición lógica puede no estar disponible para el uso de la partición. La actividad de la memoria estática necesaria para dar soporte a la memoria máxima asignada afectará a la cantidad de memoria reservada u oculta. Esta actividad de la memoria estática también influirá en el tamaño mínimo de memoria de una partición.

El tamaño mínimo de memoria asignado a una partición puede cambiarse con tan sólo reorganizar la partición. Sin embargo, los cambios en el tamaño máximo de memoria requieren reorganizar todo el sistema y pueden requerir un valor mínimo de memoria más grande.

Para mover la memoria de una partición lógica a otra utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover la memoria.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Memoria** y seleccione **Mover**.
7. Especifique la cantidad de memoria que desea mover en **Memoria a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de memoria disponible en la partición lógica. Los valores de **Memoria después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos de mínimos/máximos especificados para la memoria.
8. Seleccione la partición que recibirá la memoria en **A partición lógica**.

9. Pulse **Aceptar** para mover la memoria que ha especificado.

Para mover la memoria de una partición lógica a otra utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover la memoria.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Memoria** y seleccione **Mover**.
7. Especifique la cantidad de memoria que desea mover en **Memoria a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de memoria disponible en la partición lógica. Los valores de **Memoria después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos de mínimos/máximos especificados para la memoria.
8. Seleccione la partición que recibirá la memoria en **A partición lógica**.
9. Pulse **Aceptar** para mover la memoria que ha especificado.

Para mover la memoria de una partición lógica a otra utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Seleccione la partición desde la que desea mover la memoria.
8. Pulse el botón derecho del ratón en **Memoria** y seleccione **Mover**.
9. Especifique la cantidad de memoria que desea mover en **Memoria a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de memoria disponible en la partición lógica. Los valores de **Memoria después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos de mínimos/máximos especificados para la memoria.
10. Seleccione la partición que recibirá la memoria en **A partición lógica**.
11. Pulse **Aceptar** para mover la memoria que ha especificado.

## Movimiento dinámico de rendimiento interactivo

Puede configurar el rendimiento interactivo de modo que pueda cambiar los valores entre las particiones lógicas sin que sea necesario reiniciar todo el sistema. Especifique el rango mínimo y máximo de los valores que puede introducir sin que sea necesario reorganizar la partición. Cuando cambie los límites para el rendimiento interactivo de la partición lógica, debe reorganizar la partición.

Puede especificar un valor mínimo de rendimiento interactivo igual a la cantidad mínima de rendimiento interactivo necesario para soportar la partición lógica. El valor máximo debe ser inferior a la cantidad de rendimiento interactivo disponible en el sistema.

El sistema tiene una determinada cantidad de rendimiento interactivo que depende del tipo de sistema y del número de procesadores. El rendimiento interactivo hace referencia a la cantidad que el usuario debe

interactuar con el sistema (responder a las solicitudes del mismo). Puede contrastar interactivo con proceso por lotes (no se requiere ninguna intervención del usuario).

A partir de la cantidad de rendimiento interactivo del sistema (CPW), debe determinar qué porcentaje estará disponible para cada partición lógica. El total combinado de rendimiento interactivo de cada partición lógica no debe sobrepasar el 100%.

Para mover el rendimiento interactivo de una partición lógica a otra utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover el rendimiento interactivo.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Rendimiento interactivo** y seleccione **Mover**.
7. Especifique la cantidad de rendimiento interactivo que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de rendimiento interactivo disponible en la partición lógica. Los valores de **Después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos de mínimos/máximos especificados para el rendimiento interactivo de las dos particiones.
8. Seleccione la partición que recibirá el rendimiento interactivo en **Mover a — Partición lógica**.
9. Pulse **Aceptar** para mover la cantidad de rendimiento interactivo que ha especificado.

Para mover el rendimiento interactivo de una partición lógica a otra partición utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover el rendimiento interactivo.
6. Pulse el botón derecho del ratón en **Rendimiento interactivo** y seleccione **Mover**.
7. Especifique la cantidad de rendimiento interactivo que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de rendimiento interactivo disponible en la partición lógica. Los valores de **Después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos de mínimos/máximos especificados para el rendimiento interactivo de las dos particiones.
8. Seleccione la partición que recibirá el rendimiento interactivo en **Mover a — Partición lógica**.
9. Pulse **Aceptar** para mover la cantidad de rendimiento interactivo que ha especificado.

Para mover el rendimiento interactivo de una partición lógica a otra partición utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.



6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Seleccione la partición desde la que desea mover el rendimiento interactivo.
8. Pulse el botón derecho del ratón en **Rendimiento interactivo** y seleccione **Mover**.
9. Especifique la cantidad de rendimiento interactivo que desea mover en **Cantidad a mover**. Este valor debe ser inferior a la cantidad actual de rendimiento interactivo disponible en la partición lógica. Los valores de **Después del movimiento** tanto de la partición origen como de la receptora deben estar dentro de los rangos de mínimos/máximos para el rendimiento interactivo de las dos particiones.
10. Seleccione la partición que recibirá el rendimiento interactivo en **Mover a — Partición lógica**.
11. Pulse **Aceptar** para mover la cantidad de rendimiento interactivo que ha especificado.

---

## Planificar movimientos de recursos de particiones lógicas

Puede planificar el movimiento de memoria, procesadores, rendimiento interactivo y de procesadores de E/S. Tiene la opción de elegir entre realizar una tarea inmediatamente o realizarla en otro momento. La utilización de la planificación de particiones lógicas le ofrece la flexibilidad de adaptarse a las cargas de trabajo cambiantes y a las demandas de recursos.

Se deben cumplir los requisitos de seguridad de OS/400 y de las Herramientas de Servicio Dedicado (DST) para que los movimientos planificados LPAR se realicen satisfactoriamente.

La partición primaria del sistema donde debe realizarse el movimiento de recursos debe tener establecido el nivel de contraseña de DST para poder utilizar el soporte de contraseñas. Para cambiar el nivel de contraseña de DST, siga estos pasos:

1. En las DST, seleccione la opción 5 (Trabajar con entorno de DST).
2. Seleccione la opción 6 (Datos de seguridad de herramientas de servicio).
3. Seleccione la opción 6 (Nivel de contraseña).
4. Pulse Intro para confirmar el cambio de nivel de contraseña.

El ID de usuario y la contraseña de DST deben cambiarse DESPUÉS de que el nivel de contraseña de DST se haya establecido para aplicar el nuevo nivel de cifrado al ID de usuario de DST. Este ID es el equivalente en mayúsculas del mismo perfil de usuario de OS/400. Por ejemplo, el usuario/contraseña de OS/400= 'BOB'/'mypass' necesita el usuario de DST='BOB'/'MYPASS'. El perfil de usuario de DST necesita la siguiente autorización:

1. Particiones del sistema - Operaciones  
o bien
2. Particiones del sistema - Administración

El perfil de usuario de OS/400 necesita las siguientes autorizaciones especiales:

1. \*ALLOBJ - Autorización sobre todos los objetos
2. \*SERVICE - Servicio

Un perfil de usuario de OS/400 debe existir en el sistema central y en el sistema donde se realizará el movimiento de recursos. Por omisión, Management Central requiere que el perfil de usuario utilizado para iniciar la sesión en el sistema central tenga la misma contraseña en cada sistema de punto final. Para obtener más información, consulte la ayuda de iSeries Navigator para el campo "Requerir contraseña en sistemas de punto final" en la pestaña Seguridad de las propiedades de Management Central.

Los movimientos de recursos LPAR se planifican y se ejecutan con el perfil de usuario de OS/400 utilizado para acceder al sistema central.

El servidor de herramientas de servicio debe estar habilitado en el servidor de destino. Para habilitar el servidor de herramientas de servicio, siga estos pasos:

1. Desde una línea de mandatos de OS/400, escriba ADDSRVTBLE (Añadir entrada de la tabla de servicios) y pulse Intro. Aparece la pantalla Entrada de la tabla de servicios.
2. Especifique la siguiente información:
  - Service: 'as-sts'
  - PORT: 3000
  - PROTOCOL: 'tcp'
  - TEXT: 'Service Tools Server'  
Este campo es opcional, pero se recomienda encarecidamente que escriba una descripción de la entrada de la tabla.
  - Pulse **F10** (Parámetros adicionales).
  - ALIAS: 'AS-STS'  
El Alias **debe** estar en mayúsculas ya que algunas búsquedas de la tabla son sensibles a las mayúsculas y minúsculas.
3. Pulse Intro para añadir la entrada de la tabla.
4. Pulse F3 para salir de la pantalla Añadir entrada de la tabla de servicios.
5. Escriba ENDTCP (Finalizar TCP).
6. Escriba STRTCP (Iniciar TCP)
7. Una vez activo, el servidor de herramientas de servicio se inicia cuando se inicia TCP/IP hasta que se elimina la entrada de la tabla de servicios.

**Atención:**

Por motivos de seguridad, este servidor se entrega inhabilitado. No debe habilitar este servicio en una máquina que todavía tiene los ID de usuario y contraseñas de DST por omisión (QSECOFR, QSRV, 11111111 ó 22222222). Estos perfiles de DST se conocen bien y pueden crear una posible vulnerabilidad en la seguridad ya que este servicio de red utiliza la seguridad de DST para la autenticación.

El soporte para la planificación utiliza la API QYHCHCOP.

Para obtener información sobre cómo planificar un determinado movimiento de recursos de particiones lógicas, consulte los siguiente artículos:

- Planificar un movimiento de procesador dedicado
- Planificar un movimiento de procesador compartido
- Planificar un movimiento de rendimiento interactivo
- Planificar un movimiento de procesador de E/S
- Planificar un movimiento de memoria

## Planificar un movimiento de memoria

Cuando se crea una partición, se debe añadir un número entero de megabytes de memoria a la partición. La partición primaria necesita como mínimo 256 MB de memoria, mientras que las particiones secundarias necesitan un mínimo de 128 MB. En determinados momentos, es posible que tenga que añadir más MB según las demandas de cargas de trabajo. Puede utilizar la función de planificar un movimiento de memoria para ajustar los requisitos de memoria de las particiones.

Para planificar un movimiento de memoria utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.

2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Pulse el botón derecho del ratón en **Memoria** y seleccione **Mover**.
6. Especifique la cantidad de memoria que desea mover en **Memoria a mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de memoria utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Pulse el botón derecho del ratón en **Memoria** y seleccione **Mover**.
6. Especifique la cantidad de memoria que desea mover en **Memoria a mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de memoria utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Pulse el botón derecho del ratón en **Memoria** y seleccione **Mover**.
8. Especifique la cantidad de memoria que desea mover en **Memoria a mover**.
9. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
10. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
11. Pulse **Aceptar**.

## Planificar un movimiento de procesador dedicado

Los procesadores dedicados son procesadores enteros que están dedicados a una única partición. El procesador dedicado realiza el proceso de una partición lógica concreta. Para adaptarse a las cargas de trabajo cambiantes, puede planificar el movimiento de procesadores dedicados.

Para planificar un movimiento de procesador dedicado utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.

3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Pulse el botón derecho del ratón en los procesadores dedicados que desea mover y seleccione **Mover**.
6. Especifique el número de procesadores dedicados que desea mover en **Procesadores a mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de procesador dedicado utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Pulse el botón derecho del ratón en los procesadores dedicados que desea mover y seleccione **Mover**.
6. Especifique el procesador dedicado que desea mover en **Procesadores a mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de procesador dedicado utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Pulse el botón derecho del ratón en los procesadores dedicados que desea mover y seleccione **Mover**.
8. Especifique el procesador dedicado que desea mover en **Procesadores a mover**.
9. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
10. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
11. Pulse **Aceptar**.

## Planificar un movimiento de procesador compartido

La agrupación de proceso compartido permite asignar procesadores parciales a una partición lógica. Los procesadores físicos se retienen en la agrupación de proceso compartido y se comparten entre las particiones lógicas. Para adaptarse a las cargas de trabajo cambiantes, puede planificar el movimiento de unidades de proceso compartido.

Para planificar un movimiento de procesador compartido utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Pulse el botón derecho del ratón en los procesadores de la agrupación de proceso compartido que desea mover y seleccione **Mover**.
6. Especifique el número de unidades de la agrupación de procesadores compartidos que desea mover en **Cantidad a mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de procesador compartido utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Pulse el botón derecho del ratón en los procesadores de la agrupación de proceso compartido que desea mover y seleccione **Mover**.
6. Especifique el número de unidades de la agrupación de procesadores compartidos que desea mover en **Cantidad a mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de procesador compartido utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Pulse el botón derecho del ratón en los procesadores de la agrupación de proceso compartido que desea mover y seleccione **Mover**.
8. Especifique el número de unidades de la agrupación de procesadores compartidos que desea mover en **Cantidad a mover**.
9. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
10. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
11. Pulse **Aceptar**.

## Planificar un movimiento de rendimiento interactivo

Puede especificar un valor mínimo de rendimiento interactivo igual a la cantidad mínima de rendimiento interactivo necesario para soportar la partición lógica. El valor máximo debe ser inferior a la cantidad de rendimiento interactivo disponible en el sistema. Puede utilizar la función de planificar un movimiento de rendimiento interactivo para ajustar los requisitos interactivos de las particiones.

Para planificar un movimiento de rendimiento interactivo utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover el rendimiento interactivo.
6. Pulse el botón derecho del ratón en el rendimiento interactivo que desea mover y seleccione **Mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de rendimiento interactivo utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en **Partición lógica** y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
5. Seleccione la partición desde la que desea mover el rendimiento interactivo.
6. Pulse el botón derecho del ratón en el rendimiento interactivo que desea mover y seleccione **Mover**.
7. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
8. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

Para planificar un movimiento de rendimiento interactivo utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Configurar particiones**. Ahora está trabajando en la ventana Configurar particiones lógicas.
7. Seleccione la partición desde la que desea mover el rendimiento interactivo.
8. Pulse el botón derecho del ratón en el rendimiento interactivo que desea mover y seleccione **Mover**.
9. Pulse **Planificar** para especificar cuándo desea realizar el movimiento.
10. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
11. Pulse **Aceptar**.

---

## Instalar hardware nuevo para particiones lógicas

Cuando se vaya a instalar hardware nuevo en un entorno con particiones, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Verifique que la configuración de las particiones lógicas es actual. Quizás deba borrar recursos que no generan informes de la configuración LPAR.
- Puede las posiciones vacías de un bus compartido no sean propiedad de una partición. Deben asignarse a la partición deseada para poder instalar adaptadores nuevos en ellas.
- Un dispositivo nuevo es propiedad de la partición lógica que es propietaria del procesador de E/S (IOP) al que dicho dispositivo se conecta.
- Un IOP a un IOA nuevo es propiedad de la partición que es propietaria del bus dedicado.
- Un IOP o un IOA nuevo es propiedad de la partición que es propietaria de la posición vacía de un bus compartido.
- Un bus del sistema nuevo es propiedad de la partición primaria.
- Existen procesadores y memoria disponibles (no asignados) para asignarlos a cualquier partición.
- Cuando se añaden nuevas unidades de discos al sistema o se eliminan de él, puede que sea necesario borrar datos de configuración de partición en el dispositivo.
- Una CPW interactiva nueva se asigna a las particiones en base al porcentaje especificado en el asistente para la creación. Después de una actualización, asegúrese de que a las particiones no se les asignan más CPW interactivas de los que éstas pueden utilizar.

El enfoque recomendado por IBM para la instalación de un IOA o un IOP es realizar los siguientes pasos:

1. Utilice la opción de borrar recursos de partición lógica que no generan informes para eliminar los recursos que ya no estén disponibles, se enumeren dos veces o ya no se encuentren en el servidor.
2. Asigne las posiciones vacías a la partición deseada.
3. Instale el hardware nuevo siguiendo la información del tema Características instalables por el cliente.

---

## Instalar un nuevo release de software en la partición primaria

La memoria mínima que necesita la partición primaria puede cambiar si instala un nuevo release de software de OS/400. Se puede producir un error de configuración de partición lógica si el valor de memoria mínima es insuficiente. Utilice iSeries para cambiar el valor mínimo y máximo de memoria de cada partición.

Para obtener más información sobre cómo instalar OS/400, consulte Instalar el release de OS/400 y software relacionado.

---

## Conversiones de unidades de expansión en un entorno particionado

Es necesario realizar una planificación detallada antes de empezar la conversión de las unidades de expansión de un servidor iSeries particionado. Se recomienda encarecidamente que todas las acciones de configuración de particiones lógicas las realice una persona de servicios con conocimientos de LPAR.

Consulte Convertir unidades de expansión para un servidor particionado para obtener instrucciones detalladas sobre las siguientes conversiones de características:

- Conversión de características de 5065 a 5074
- Conversión de características de 5066 a 5079
- Conversión de características de 5075 a 5074

---

## Comportamiento del rendimiento de la HVLPTask para las particiones que utilizan la agrupación de proceso compartido

Las herramientas de rendimiento, como por ejemplo WRKSYSACT, que informan de la utilización de CPU de cada tarea para las particiones que utilizan la agrupación de proceso compartido, muestran el tiempo de CPU que consume una tarea denominada HVLPTASK.

HVLPTASK no consume tiempo de CPU real. No afecta al rendimiento de una partición ni de un trabajo dentro de esta partición. El tiempo de CPU que consume HVLPTASK sólo se muestra a efectos de contabilidad.

El tiempo de CPU indicado para HVLPTASK está en función de la capacidad de proceso asignada a la partición.

El tiempo de CPU cargado a HVLPTASK aumenta de escala con la cantidad de trabajo que realizan los trabajos reales, haciendo que la utilización del porcentaje de CPU del sistema se comporte adecuadamente ya que pasa de 0 a 100 de forma directamente proporcional a la cantidad de trabajo que está realizando el cliente.

### Ejemplos

La partición A tiene una capacidad de 0,9 unidades de procesador, la partición B tiene una capacidad de 0,1 unidades de procesador y la partición C tiene una capacidad de 1,5 unidades de procesador. La partición A está definida para utilizar un procesador virtual, la partición B está definida para utilizar un procesador virtual y la partición C está definida para utilizar dos procesadores virtuales.

Partición A:

Cuando la partición está desocupada, HVLPTASK consume 0% del tiempo de CPU. A medida que el tiempo de CPU consumido por los trabajos reales de la partición sube de 0 a 0,9 unidades de procesador (que es el recurso de cpu máximo permitido), la utilización de cpu del sistema indicada para la partición pasará de 0% al 100%. La utilización de cpu indicada para HVLPTASK pasará de 0% a 10% y la utilización de cpu indicada de los trabajos reales pasará de 0 a 90%.

Partición B:

Cuando la partición está desocupada, HVLPTASK consume 0% del tiempo de CPU. A medida que el tiempo de CPU consumido por los trabajos reales de la partición sube de 0 a 0,1 unidades de procesador (que es el recurso de cpu máximo permitido), la utilización de cpu del sistema indicada para la partición pasará de 0% al 100%. La utilización de cpu indicada para HVLPTASK pasará de 0% a 90% y la utilización de cpu indicada de los trabajos reales pasará de 0 a 10%.

Partición C:

Cuando la partición está desocupada, HVLPTASK consume 0% del tiempo de CPU. A medida que el tiempo de CPU consumido por los trabajos reales de la partición sube de 0 a 1,5 unidades de procesador (que es el recurso de cpu máximo permitido), la utilización de cpu del sistema indicada para la partición pasará de 0% al 100%. La utilización de cpu indicada para HVLPTASK pasará de 0% a 25% y la utilización de cpu indicada de los trabajos reales pasará de 0 a 75%.

Los ejemplos anteriores muestran que el tiempo de CPU que consume HVLPTASK está en función de la capacidad configurada y del número de procesadores virtuales en la partición.

### Excepciones



1. WRKACTJOB sólo muestra la utilización de CPU de los trabajos y, por tanto, no muestra el tiempo de CPU que consume HVLPTASK.
2. PM/400 excluye a HVLPTASK de su lista de 20 primeros trabajos indicados.

### **Explicación**

Cuando el tiempo de CPU útil del sistema se informa a OS/400 y a las aplicaciones de una partición de procesadores compartidos, se aumenta de escala para que los cálculos de la utilización de CPU no sepan que los cálculos se están realizando en una partición que está compartiendo las CPU físicas con otras particiones. El aumento de escala del tiempo de CPU sólo se realiza para el tiempo de CPU del sistema y no para el tiempo de CPU de las tareas individuales. Esto produciría una anomalía entre el tiempo de CPU útil total indicado como consumido por las tareas y el tiempo de CPU útil indicado como consumido por el sistema. Para resolver la anomalía, el exceso de tiempo de CPU que se produce como consecuencia de aumentar la escala del tiempo de CPU total del sistema se carga a HVLPTASK.

La justificación para no aumentar la escala del tiempo de CPU de las tareas es que existen métricas que dependen del tiempo de CPU real que la tarea ha consumido, y aumentar la escala del tiempo de CPU de las tareas haría que las métricas estuviesen mal definidas. Un ejemplo de una métrica de este tipo es el tiempo de CPU total que un trabajo tarda en completarse. Si también se aumentase la escala del tiempo de CPU de las tareas, el tiempo de CPU total consumido por un trabajo estaría en función de la capacidad configurada (las unidades de procesador) que se ha asignado a la partición.

---

## **Rearrancar y apagar un sistema con particiones lógicas**

En determinadas ocasiones es necesario realizar una carga del programa inicial (IPL) o apagar todo el sistema o sólo una partición.

Es importante recordar que, cuando se realiza una IPL en la partición primaria, también se está realizando una IPL en todas las particiones secundarias. Para obtener más información acerca de cómo arrancar las particiones secundarias mediante una IPL del sistema, consulte Rearrancar una partición lógica secundaria e Impedir que una partición secundaria se arranque.

Si se apaga la partición primaria, también se apagarán todas las particiones secundarias que se estén ejecutando. A menos que las particiones secundarias se apaguen antes de la partición primaria, la IPL de todas las particiones secundarias que sigan ejecutándose no será satisfactoria.

Consulte Operaciones básicas del sistema para obtener más información acerca de las IPL anómalas.

A continuación se enumeran algunas de las tareas de IPL que se pueden realizar:

- Cambiar la planificación de encendido/apagado de una partición lógica.
- Cambiar la hora en una partición primaria.
- Apagar el sistema.
- Reiniciar el sistema.
- Cambiar la modalidad de operación de una partición lógica.
- Cambiar el origen de IPL de una partición lógica.
- Rearrancar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema.
- Impedir que una partición lógica secundaria se re arranque al reiniciar el sistema.

## **Cambiar la planificación de encendido/apagado de una partición lógica**

Es posible planificar cuándo se encenderá y apagará una partición secundaria, cambiando el valor del sistema Fecha y hora para efectuar IPL (QIPLDATTIM). El valor del sistema QIPLDATTIM se puede cambiar en Management Central de iSeries Navigator.

En una línea de mandatos de una estación de trabajo de una partición secundaria, ejecute los mandatos GO POWER o CHGPWRSCD para cambiar la planificación de encendido/apagado de una partición secundaria.

Cuando planifique el encendido de una partición secundaria, asegúrese de que lo hace sólo para cuando la partición primaria también está encendida. Deberá encender la partición primaria para poder encender cualquiera de las particiones secundarias.

Consulte Operaciones básicas del sistema para obtener más información sobre la planificación del encendido/apagado.

## **Cambiar la hora en una partición primaria**

La siguiente información sólo se aplica a las **particiones primarias**.

Cuando cambie la hora en la partición primaria, verifique que todas las particiones secundarias están encendidas. De este modo, se asegurará que los datos de configuración para cada origen de carga secundario se actualizan adecuadamente.

Si una partición secundaria está apagada cuando se cambia la hora de la partición primaria, puede aparecer un código de referencia del sistema A6005090 800140A.

Para resolver el error, realice una IPL del servidor en modalidad manual para aceptar los datos del origen de carga. Para obtener más información sobre cómo aceptar los datos del origen de carga, consulte Aceptar una unidad de disco como origen de carga para particiones lógicas.

## **Apagar un sistema con particiones lógicas**

### **Apagar una partición secundaria**

La manera más adecuada de apagar una partición secundaria es ejecutar el mandato Apagar el sistema (PWRDWNSYS) de OS/400.

En una línea de mandatos de una estación de trabajo de dicha partición secundaria, escriba PWRDWNSYS OPTION (\*CNTRLD) DELAY (600) y pulse Intro.

Si apaga una partición secundaria, esto no afectará a ninguna de las demás particiones lógicas. Este mandato es la forma más aconsejable de apagar una partición secundaria.

### **Apagar la partición primaria**

Antes de apagar la partición primaria, apague todas las particiones secundarias. Después, especifique el mandato PWRDWNSYS para apagar la partición primaria.

A partir de V5R2, puede configurar el soporte de confirmación en el mandato PWRDWNSYS. Esta pantalla de confirmación le pedirá si desea apagar la partición primaria mientras las particiones secundarias están activas. Para cambiar el valor por omisión del mandato PWRDWNSYS desde una línea de mandatos, escriba ADDENVVAR y luego pulse Intro. La variable de entorno es QIBM\_PWRDWNSYS\_CONFIRM.

En una línea de mandatos de una estación de trabajo de la partición primaria, especifique PWRDWNSYS OPTION (\*CNTRLD) DELAY (600) y pulse Intro.

Si no se apagan las particiones secundarias antes de la partición primaria, el apagado de todas las particiones secundarias activas no será satisfactorio.

El gestor de particiones permitirá que las particiones secundarias intenten grabar datos modificados de la memoria en unidades de discos. Sin embargo, puede que el sistema operativo no termine el trabajo adecuadamente. La siguiente IPL para la partición secundaria afectada se tratará como una IPL anómala y puede tardar mucho tiempo en completarse.

### **Apagado diferido**

Utilice el apagado diferido (el botón de encendido/apagado del panel de control remoto) únicamente cuando deba apagar una partición lógica y el mandato PWRDWNSYS no funcione.

Cuando se especifica la opción de apagado diferido, la partición espera un periodo de tiempo predeterminado para apagarse. Con esto se proporciona a la partición el tiempo suficiente para finalizar los trabajos y grabar los datos en los discos. Si la partición no concluye dentro del periodo de tiempo predeterminado, finalizará de manera anómala y el próximo reinicio podría tardar mucho tiempo.

### **Apagado inmediato**

Utilice el apagado inmediato (función 8 del panel de control remoto) únicamente cuando la partición lógica no se pueda apagar con PWRDWNSYS o con el apagado diferido.

Cuando se utiliza la opción de apagado inmediato del panel de control remoto, el sistema se apaga sin ningún retardo preestablecido. Esto puede ocasionar una IPL no satisfactoria de la partición lógica y una posible pérdida de datos.

Para efectuar un apagado diferido o un apagado inmediato, debe estar trabajando con el panel de control remoto. Para que tenga lugar un apagado diferido del sistema, utilice el **botón de encendido/apagado**; y para que tenga lugar un apagado inmediato, la **función 8**. Necesitará un ID de usuario de herramientas de servicio con autorización de operaciones o de administración sobre la función Particiones del sistema en las Herramientas de Servicio Dedicado (DST) para visualizar el panel de control remoto.

Consulte Funciones del panel de control para obtener información sobre cómo utilizar el panel de control remoto, y Rearrancar el sistema (IPL) para

## **Rearrancar un sistema con particiones lógicas**

Para rearrancar todo el sistema (realizando un apagado y una carga del programa inicial (IPL)), las particiones secundarias deben apagarse al mismo tiempo que la partición primaria. Si va a rearrancar la partición primaria, primero apague todas las particiones secundarias.

Se puede rearrancar una partición secundaria sin que ello afecte a las demás particiones secundarias. Si la partición secundaria está encendida, se puede rearrancar especificando PWRDWNSYS OPTION \*CNTRLD DELAY (600) RESTART (\*YES). Se puede ejecutar este mandato desde una línea de mandatos de una de sus estaciones de trabajo, o se puede utilizar Ejecutar mandato en iSeries Navigator.

Estado de partición secundaria	IPL desatendida	IPL atendida
Ejecución con OS/400 activo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el panel de control remoto para la partición lógica, y seleccione la modalidad normal y establezca el origen (tipo) adecuado.</li> <li>2. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica con la que desea trabajar y seleccione <b>Ejecutar mandato</b>.</li> <li>3. Escriba PWRDWNSYS OPTION (*CNTRLD) DELAY (600) RESTART (*YES) y pulse <b>Aceptar</b>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el panel de control remoto para la partición lógica, y seleccione la modalidad manual y establezca el origen (tipo) adecuado.</li> <li>2. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica con la que desea trabajar y seleccione <b>Ejecutar mandato</b>.</li> <li>3. Escriba PWRDWNSYS OPTION (*CNTRLD) DELAY (600) RESTART (*YES) y pulse <b>Aceptar</b>.</li> </ol>
Ejecución con OS/400 inactivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el panel de control remoto para la partición lógica, y seleccione la modalidad normal y establezca el origen (tipo) adecuado.</li> <li>2. Utilice el panel de control remoto y pulse el botón de encendido/apagado. (Apagado diferido).</li> <li>3. Espere a que la partición se apague.</li> <li>4. Utilice el panel de control remoto y pulse el botón de encendido/apagado otra vez.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el panel de control remoto para la partición lógica, y seleccione la modalidad manual y establezca el origen (tipo) adecuado.</li> <li>2. Utilice el panel de control remoto y pulse el botón de encendido/apagado. (Apagado diferido).</li> <li>3. Espere a que la partición se apague.</li> <li>4. Utilice el panel de control remoto y pulse el botón de encendido/apagado otra vez.</li> </ol>
No está en ejecución	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el panel de control remoto para la partición lógica, y seleccione la modalidad normal y establezca el origen (tipo) adecuado.</li> <li>2. Utilice el panel de control remoto y pulse el botón de encendido/apagado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilice el panel de control remoto para la partición lógica, y seleccione la modalidad manual y establezca el origen (tipo) adecuado.</li> <li>2. Utilice el panel de control remoto y pulse el botón de encendido/apagado.</li> </ol>

Para obtener más información acerca de cómo arrancar las particiones secundarias mediante una IPL del sistema, consulte [Rearrancar una partición lógica secundaria](#).

Consulte [Operaciones básicas del sistema](#) para obtener más información acerca de cómo realizar IPL atendidas o desatendidas. Operations Console proporciona información adicional sobre el panel de control remoto.

## **Cambiar la modalidad de operación de una partición lógica**

La modalidad de operación de las particiones lógicas funciona igual que la modalidad de operación de un sistema que no tiene particiones lógicas. Para obtener más información sobre cómo funciona la modalidad de operación y para saber por qué puede ser necesario cambiarla, consulte [Modalidad de operación de una IPL](#).

Para cambiar la modalidad de operación para una partición, debe estar trabajando con el panel de control remoto. Necesitará un ID de usuario de herramientas de servicio con autorización de operaciones o de administración sobre la función [Particiones del sistema](#) en las [Herramientas de Servicio Dedicado \(DST\)](#).

Consulte [Cambiar las modalidades de operación y los tipos de IPL](#) para obtener instrucciones sobre cómo cambiar la modalidad de operación de una partición.

## **Cambiar el origen de la IPL de una partición lógica**

Se puede elegir un origen (tipo) de carga del programa inicial (IPL) independiente para cada partición lógica. El origen de cada IPL (A, B, C o D) de un sistema con particiones lógicas funciona igual que en un sistema sin particiones lógicas.

Para obtener información acerca de cómo funciona cada origen de IPL y para saber por qué puede ser necesario cambiarlo, consulte [Tipo de IPL](#)

### **Atención:**

Sólo el servicio técnico de hardware debe utilizar el origen C de IPL. Dicho origen sólo debe utilizarse bajo la supervisión del servicio técnico. Si esta función se utiliza de forma indebida, se pueden producir pérdidas de datos graves.

Para cambiar el origen de IPL para una partición, debe estar trabajando con el panel de control remoto. Necesitará un ID de usuario de herramientas de servicio con autorización de operaciones o de administración sobre la función [Particiones del sistema](#) en las [Herramientas de Servicio Dedicado \(DST\)](#) para trabajar con el panel de control remoto.

Consulte [Funciones del panel de control](#) para obtener información sobre cómo utilizar el panel de control remoto, y [Cambio de las modalidades de operación y de los tipos de IPL](#) para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el origen de IPL de una partición.

## **Rearrancar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema**

Cuando se selecciona esta opción, se puede configurar una partición lógica secundaria de tal manera que se arranque automáticamente en el momento de reiniciar el sistema (partición primaria) o realizar una carga del programa inicial (IPL).

Este procedimiento se puede llevar a cabo desde [iSeries Navigator](#). Se necesita un ID de usuario de herramientas de servicio con autorización de administración sobre la función [Particiones del sistema](#) en las [Herramientas de Servicio Dedicado \(DST\)](#).

Para rearrancar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema utilizando [Management Central](#), siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Propiedades**.
5. Seleccione la página **Opciones**.
6. Seleccione el recuadro **Rearrancar automáticamente al reiniciar la partición primaria** para rearrancar la partición secundaria al reiniciar el sistema. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
7. Pulse **Aceptar**.

Para rearrancar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Propiedades**.
5. Seleccione la página **Opciones**.
6. Seleccione el recuadro **Rearrancar automáticamente al reiniciar la partición primaria** para rearrancar la partición secundaria al reiniciar el sistema. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
7. Pulse **Aceptar**.

Para rearrancar una partición lógica secundaria al reiniciar el sistema utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Propiedades**.
7. Seleccione la página **Opciones**.
8. Seleccione el recuadro **Rearrancar automáticamente al reiniciar la partición primaria** para rearrancar la partición secundaria al reiniciar el sistema. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.

## **Impedir que una partición lógica secundaria se rearranque al reiniciar el sistema**

Cuando se selecciona esta opción, la partición lógica no se arrancará al reiniciar el sistema (partición primaria) o realizar una carga del programa inicial (IPL).

Este procedimiento se puede llevar a cabo desde iSeries Navigator. Se necesita un perfil de usuario de herramientas de servicio con autorización de administración sobre la función Particiones del sistema en las Herramientas de Servicio Dedicado (DST). Para impedir que una partición lógica secundaria se rearranque al reiniciar el sistema, siga los pasos siguientes:

Para impedir que una partición lógica secundaria se rearranque al reiniciar el sistema utilizando Management Central, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Management Central**.
2. Expanda **Sistemas con particiones**.
3. Seleccione el sistema físico que tiene la partición lógica con la que desea trabajar.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Propiedades**.
5. Seleccione la página **Opciones**.
6. Deseleccione el recuadro **Rearrancar automáticamente al reiniciar la partición primaria** para impedir que la partición lógica se rearranque al reiniciar el sistema. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
7. Pulse **Aceptar**.

Para impedir que una partición lógica secundaria se rearranque al reiniciar el sistema utilizando Mis conexiones, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, expanda **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione la partición primaria del sistema.
3. Expanda **Configuración y servicio** y seleccione **Particiones lógicas**.
4. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Propiedades**.
5. Seleccione la página **Opciones**.
6. Deseleccione el recuadro **Rearrancar automáticamente al reiniciar la partición primaria** para impedir que la partición lógica se rearranque al reiniciar el sistema. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
7. Pulse **Aceptar**.

Para impedir que una partición lógica secundaria se rearranque al reiniciar el sistema utilizando la ventana de herramientas de servicio, siga los pasos siguientes:

1. En iSeries Navigator, seleccione **Mis conexiones** o el entorno activo.
2. Seleccione **Abrir ventana de herramientas de servicio de iSeries Navigator** en la ventana Cuadro de tareas. Si no se visualiza la ventana Cuadro de tareas, seleccione **Ver** y luego **Cuadro de tareas**.
3. Escriba la **Dirección IP** de la interfaz de red de herramientas de servicio a la que desea conectarse. Pulse **Aceptar**.
4. Se le solicitará el **ID de usuario y contraseña de herramientas de servicio**.
5. Expanda el nombre del sistema y seleccione **Particiones lógicas**.
6. Pulse el botón derecho del ratón en la partición lógica y seleccione **Propiedades**.
7. Seleccione la página **Opciones**.
8. Deseleccione el recuadro **Rearrancar automáticamente al reiniciar la partición primaria** para impedir que la partición lógica se rearranque al reiniciar el sistema. Pulse **Ayuda** si necesita más información sobre este campo.
9. Pulse **Aceptar**.









Impreso en España