

Power Systems

*Gestión de las funciones del panel de control*

**IBM**



Power Systems

*Gestión de las funciones del panel de control*

**IBM**

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que sirve de complemento, lea la información contenida en “Avisos de seguridad” en la página v, “Avisos” en la página 25, la publicación *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054 y la publicación *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Esta edición es aplicable a los servidores IBM Power Systems que contienen el procesador POWER8 y a todos los modelos asociados.

© Copyright IBM Corporation 2014.

---

# Contenido

<b>Avisos de seguridad</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>Funciones de gestión del panel de control.</b> . . . . .	<b>1</b>
Novedades en las funciones de gestión del panel de control . . . . .	1
Conceptos del panel de control . . . . .	1
Panel de control físico . . . . .	1
Acceso a las funciones del panel de control utilizando el panel de control físico . . . . .	3
Cómo colocar el panel de control físico en modalidad de funcionamiento manual . . . . .	3
Códigos de función del panel de control . . . . .	3
Funciones principales del panel de control . . . . .	6
Función 01: Visualizar el tipo de IPL seleccionada y la modalidad del sistema operativo. . . . .	6
Función 02: Selección del tipo de IPL, la modalidad de funcionamiento del sistema y modalidad del firmware . . . . .	7
Función 03: Reiniciar IPL . . . . .	10
Función 04: Prueba de lámpara . . . . .	10
Funciones 05 y 06: Reservadas . . . . .	10
Función 07: Funciones de SPCN . . . . .	10
Función 08: Apagado rápido. . . . .	12
Funciones 09 y 10: Reservadas . . . . .	12
Función 11: Pantalla SRC (serie ASCII) . . . . .	12
Función 12: Pantalla de SRC (de 2 a 5 palabras hexadecimales) . . . . .	12
Función 13: Pantalla de SRC (de 6 a 9 palabras hexadecimales) . . . . .	13
Funciones de la 14 a la 19: pantalla SRC (llamadas) . . . . .	13
Función 20: Tipo de sistema, modelo, código de función y tipo de IPL. . . . .	14
Funciones del panel ampliado del cliente . . . . .	14
Función 21: Iniciación a la herramienta de servicio . . . . .	14
Función 22: Vuelco de partición. . . . .	15
Funciones 23 y 24: Reservadas . . . . .	15
Funciones 25 y 26: Conmutaciones de servicio 1 y 2 . . . . .	15
Funciones de la 27 a la 29: Reservadas . . . . .	15
Función 30: Dirección IP y ubicación del puerto del procesador de servicio . . . . .	15
Funciones de la 31 a la 33: Reservadas . . . . .	16
Función 34: Reintentar vuelco de partición . . . . .	16
Funciones de la 35 a la 40: Reservadas . . . . .	16
Función 41: Vuelco de sistema de plataforma no dissociado . . . . .	16
Función 42: Vuelco de sistema de plataforma . . . . .	17
Función 43: Vuelco del procesador de servicio . . . . .	17
Funciones de la 44 a la 54: Reservadas . . . . .	17
Función 55: Ver y cambiar datos de vuelco de sistema de plataforma . . . . .	17
Funciones de la 56 a la 62: Reservadas . . . . .	19
Función 63: Visualización de los SRC de estado del sistema . . . . .	19
Función 64: Visualización de los SRC de estado de los diagnósticos. . . . .	20
Función 65: Desactivar servicio remoto . . . . .	20
Función 66: Activar servicio remoto . . . . .	21
Función 67: Restablecimiento/recarga de IOP de unidad de disco . . . . .	21
Función 68: Mantenimiento simultáneo – apagar . . . . .	21
Función 69: Mantenimiento simultáneo – encender . . . . .	21
Función 70: Vuelco de IOP . . . . .	21
Función 71: Activar el arranque de red . . . . .	21
Función 72: Inhabilitar arranque de red . . . . .	22
Función 73: Restablecer valores de fábrica. . . . .	22
Funciones de la 74 a la 99: reservadas . . . . .	22
Valores de los tipos de IPL y modalidades del sistema operativo . . . . .	23
Soporte de error de arranque de FSP (Flexible Service Processor) . . . . .	23

<b>Avisos . . . . .</b>	<b>25</b>
Consideraciones de la política de privacidad . . . . .	26
Marcas registradas . . . . .	27
Avisos de emisiones electrónicas . . . . .	27
Avisos para la Clase A. . . . .	27
Avisos de Clase B . . . . .	31
Términos y condiciones . . . . .	34

---

## Avisos de seguridad

A lo largo de toda esta guía encontrará diferentes avisos de seguridad:

- Los avisos de **PELIGRO** llaman la atención sobre situaciones que pueden ser extremadamente peligrosas o incluso letales.
- Los avisos de **PRECAUCIÓN** llaman la atención sobre situaciones que pueden resultar peligrosas debido a alguna circunstancia determinada.
- Los avisos de **Atención** indican la posibilidad de que se produzcan daños en un programa, en un dispositivo, en el sistema o en los datos.

### Información de medidas de seguridad para comercio internacional

Varios países exigen que la información de medidas de seguridad contenida en las publicaciones de los productos se presente en el correspondiente idioma nacional. Si su país así lo exige, encontrará documentación de información de medidas de seguridad en el paquete de publicaciones (como en la documentación impresa, en el DVD o como parte del producto) suministrado con el producto. La documentación contiene la información de seguridad en el idioma nacional con referencias al idioma inglés de EE.UU. Antes de utilizar una publicación en inglés de EE.UU. para instalar, operar o reparar este producto, primero debe familiarizarse con la información de medidas de seguridad descrita en la documentación. También debe consultar la documentación cuando no entienda con claridad la información de seguridad expuesta en las publicaciones en inglés de EE.UU.

Puede obtener copias adicionales de la documentación de información de seguridad llamando a la línea directa de IBM al 1-800-300-8751.

### Información sobre medidas de seguridad en alemán

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

### Información sobre medidas de seguridad para láser

Los servidores de IBM® pueden utilizar tarjetas de E/S o funciones que se basen en fibra óptica y utilicen láser o LED.

#### Conformidad del láser

Los servidores de IBM se pueden instalar dentro o fuera de un bastidor de equipo de tecnologías de la información.

## PELIGRO

Cuando trabaje en el sistema o alrededor de él, tome las siguientes medidas de precaución:

El voltaje eléctrico y la corriente de los cables de alimentación, del teléfono y de comunicaciones son peligrosos. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica:

- Utilice solo el cable de alimentación proporcionado por IBM para suministrar energía eléctrica a esta unidad. No utilice el cable de alimentación proporcionado por IBM para ningún otro producto.
- No abra ningún conjunto de fuente de alimentación ni realice tareas de reparación en él.
- Durante una tormenta con aparato eléctrico, no conecte ni desconecte cables, ni realice tareas de instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto.
- Este producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación.
- Conecte todos los cables de alimentación a una toma de corriente eléctrica debidamente cableada y con toma de tierra. Asegúrese de que la toma de corriente eléctrica suministra el voltaje y la rotación de fases que figuran en la placa de características del sistema.
- Conecte cualquier equipo que se conectará a este producto a tomas de corriente eléctrica debidamente cableadas.
- Cuando sea posible, utilice solo una mano para conectar o desconectar los cables de señal.
- No encienda nunca un equipo cuando haya indicios de fuego, agua o daño estructural.
- Desconecte los cables de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados antes de abrir las cubiertas de un dispositivo, a menos que se le indique lo contrario en los procedimientos de instalación y configuración.
- Conecte y desconecte los cables tal como se indica en los siguientes procedimientos cuando instale, mueva o abra cubiertas en este producto o en los dispositivos conectados.

Para desconectar:

1. Apague todo (a menos que se le indique lo contrario).
2. Retire los cables de alimentación de las tomas de corriente eléctrica.
3. Retire los cables de señal de los conectores.
4. Retire todos los cables de los dispositivos.

Para conectar:

1. Apague todo (a menos que se le indique lo contrario).
2. Conecte todos los cables a los dispositivos.
3. Conecte los cables de señal a los conectores.
4. Conecte los cables de alimentación a las tomas de corriente eléctrica.
5. Encienda los dispositivos.

(D005)

## PELIGRO



Tome las siguientes medidas de precaución cuando trabaje en el sistema en bastidor de TI o alrededor de él:

- **Equipo pesado:** si no se maneja con cuidado, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.
- Baje siempre los pies niveladores en el bastidor.
- Instale siempre las piezas de sujeción estabilizadoras en el bastidor.
- Para evitar situaciones peligrosas debido a una distribución desigual de la carga mecánica, instale siempre los dispositivos más pesados en la parte inferior del bastidor. Los servidores y dispositivos opcionales se deben instalar siempre empezando por la parte inferior del bastidor.
- Los dispositivos montados en el bastidor no se deben utilizar como estanterías ni como espacios de trabajo. No coloque objetos encima de los dispositivos montados en el bastidor.



- En cada bastidor podría haber más de un cable de alimentación. No olvide desconectar todos los cables de alimentación del bastidor cuando se le indique que desconecte la energía eléctrica mientras realiza tareas de servicio.
- Conecte todos los dispositivos instalados en un bastidor a los dispositivos de alimentación instalados en ese mismo bastidor. No conecte un cable de alimentación de un dispositivo instalado en un bastidor a un dispositivo de alimentación instalado en un bastidor distinto.
- Una toma de corriente eléctrica que no esté cableada correctamente podría ocasionar un voltaje peligroso en las partes metálicas del sistema o de los dispositivos que se conectan al sistema. Es responsabilidad del cliente asegurarse de que la toma de corriente eléctrica está debidamente cableada y conectada a tierra para evitar una descarga eléctrica.

#### PRECAUCIÓN

- No instale una unidad en un bastidor en el que las temperaturas ambientales internas vayan a superar las temperaturas ambientales recomendadas por el fabricante para todos los dispositivos montados en el bastidor.
- No instale una unidad en un bastidor en el que la circulación del aire pueda verse comprometida. Asegúrese de que no hay ningún obstáculo que bloquee o reduzca la circulación del aire en cualquier parte lateral, frontal o posterior de una unidad que sirva para que el aire circule a través de la unidad.
- Hay que prestar atención a la conexión del equipo con el circuito de suministro eléctrico, para que la sobrecarga de los circuitos no comprometa el cableado del suministro eléctrico ni la protección contra sobretensión. Para proporcionar la correcta conexión de alimentación a un bastidor, consulte las etiquetas de valores nominales situadas en el equipo del bastidor para determinar la demanda energética total del circuito eléctrico
- *(Para cajones deslizantes).* No retire ni instale cajones o dispositivos si las piezas de sujeción estabilizadoras no están sujetas al bastidor. No abra más de un cajón a la vez. El bastidor se puede desequilibrar si se abre más de un cajón a la vez.
- *(Para cajones fijos).* Este es un cajón fijo que no se debe mover al realizar tareas de servicio, a menos que así lo especifique el fabricante. Si se intenta sacar el cajón de manera parcial o total, se corre el riesgo de que el cajón se caiga al suelo o de que el bastidor se desestabilice.

(R001)

## PRECAUCIÓN:

Para mejorar la estabilidad del bastidor al cambiarlo de ubicación, conviene quitar los componentes situados en las posiciones superiores del armario del bastidor. Siempre que vaya a cambiar la ubicación de un bastidor para colocarlo en otro lugar de la sala o del edificio, siga estas directrices generales:

- Reduzca el peso del bastidor quitando dispositivos, empezando por la parte superior del armario del bastidor. Siempre que sea posible, restablezca la configuración del bastidor para que sea igual a como lo recibió. Si no conoce la configuración original, debe tomar las siguientes medidas de precaución:
  - Quite todos los dispositivos de la posición 32 U y posiciones superiores.
  - Asegúrese de que los dispositivos más pesados están instalados en la parte inferior del bastidor.
  - No debe haber niveles U vacíos entre los dispositivos instalados en el bastidor por debajo del nivel 32 U.
- Si el bastidor que se propone cambiar de lugar forma parte de una suite de bastidores, desenganche el bastidor de la suite.
- Inspeccione la ruta que piensa seguir para eliminar riesgos potenciales.
- Verifique que la ruta elegida puede soportar el peso del bastidor cargado. En la documentación que viene con el bastidor encontrará el peso que tiene un bastidor cargado.
- Verifique que todas las aberturas de las puertas sean como mínimo de 760 x 230 mm (30 x 80 pulgadas).
- Asegúrese de que todos los dispositivos, estanterías, cajones, puertas y cables están bien sujetos.
- Compruebe que los cuatro pies niveladores están levantados hasta la posición más alta.
- Verifique que no hay ninguna abrazadera estabilizadora instalada en el bastidor durante el movimiento.
- No utilice una rampa inclinada de más de 10 grados.
- Cuando el armario del bastidor ya esté en la nueva ubicación, siga estos pasos:
  - Baje los cuatro pies niveladores.
  - Instale las piezas de sujeción estabilizadoras en el bastidor.
  - Si ha quitado dispositivos del bastidor, vuelva a ponerlos, desde la posición más baja a la más alta.
- Si se necesita un cambio de ubicación de gran distancia, restablezca la configuración del bastidor para que sea igual a como lo recibió. Empaquete el bastidor en el material original o un material equivalente. Asimismo, baje los pies niveladores para que las ruedas giratorias no hagan contacto con el palé, y atornille el bastidor al palé.

(R002)

(L001)



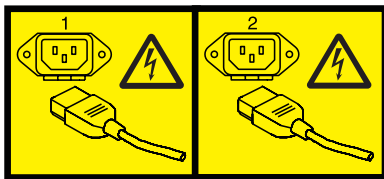
**PELIGRO:** Existen niveles de energía, corriente o voltaje peligrosos dentro de los componentes que tienen adjunta esta etiqueta. No abra ninguna cubierta o barrera que contenga esta etiqueta. (L001)

(L002)



**PELIGRO:** Los dispositivos montados en el bastidor no se deben utilizar como estanterías ni como espacios de trabajo. (L002)

(L003)



o



o



**PELIGRO:** Varios cables de alimentación. Este producto puede estar equipado con múltiples cables de alimentación. Para evitar todo voltaje peligroso, desconecte todos los cables de alimentación. (L003)

(L007)



**PRECAUCIÓN:** Una superficie caliente cerca. (L007)

(L008)



**PRECAUCIÓN:** Piezas peligrosas en movimiento cerca. (L008)

En EE.UU., todo láser tiene certificación de estar en conformidad con los requisitos de DHHS 21 CFR Subcapítulo J para productos láser de clase 1. Fuera de EE.UU., el láser tiene certificación de estar en conformidad con IEC 60825 como producto láser de clase 1. En la etiqueta de cada pieza encontrará los números de certificación de láser y la información de aprobación.

**PRECAUCIÓN:**

Este producto puede contener uno o varios de estos dispositivos: unidad de CD-ROM, unidad de DVD-ROM, unidad de DVD-RAM o módulo láser, que son productos láser de Clase 1. Tenga en cuenta estas medidas de precaución:

- No quite las cubiertas. Si se quitan las cubiertas del producto láser, existe el riesgo de exposición a radiación láser peligrosa. Dentro del dispositivo no hay piezas que se puedan reparar.
- El uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos distintos de los especificados aquí podría provocar una exposición a radiaciones peligrosas.

(C026)

**PRECAUCIÓN:**

Los entornos de proceso de datos pueden contener equipo cuyas transmisiones se realizan en enlaces del sistema con módulos láser que funcionen a niveles de potencia superiores a los de Clase 1. Por este motivo, no debe mirar nunca hacia el extremo de un cable de fibra óptica ni hacia un receptáculo abierto. (C027)

**PRECAUCIÓN:**

Este producto contiene un láser de Clase 1M. No hay que mirar directamente con instrumentos ópticos. (C028)

**PRECAUCIÓN:**

Algunos productos láser contienen un diodo láser incorporado de Clase 3A o Clase 3B. Tenga en cuenta la siguiente información: se produce radiación láser cuando se abren. No fije la mirada en el haz, no lo mire directamente con instrumentos ópticos y evite la exposición directa al haz. (C030)

## PRECAUCIÓN:

La batería contiene litio. No debe quemar ni cargar la batería para evitar la posibilidad de una explosión.

*No debe:*

- \_\_\_ Echarla al agua ni sumergirla en ella
- \_\_\_ Calentarla a más de 100°C (212°F)
- \_\_\_ Repararla ni desmontarla

Solo debe cambiarla por una pieza autorizada por IBM. Para reciclar o desechar la batería, debe seguir las instrucciones de la normativa local vigente. En Estados Unidos, IBM tiene un proceso de recogida de estas baterías. Para obtener información, llame al número 1-800-426-4333. En el momento de llamar, tenga a mano el número de pieza IBM de la unidad de la batería. (C003)

## Información de alimentación y cableado para NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Los comentarios siguientes se aplican a los servidores de IBM que se han diseñado como compatibles con NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

El equipo es adecuado para instalarlo en:

- Recursos de telecomunicaciones de red
- Ubicaciones donde se aplique el NEC (Código eléctrico nacional)

Los puertos internos de este equipo son adecuados solamente para la conexión al cableado interno o protegido. Los puertos internos de este equipo *no* deben conectarse metálicamente a las interfaces que se conectan a la planta exterior o su cableado. Estas interfaces se han diseñado para su uso solo como interfaces internas al edificio (puertos de tipo 2 o de tipo 4, tal como se describe en GR-1089-CORE) y requieren el aislamiento del cableado de planta exterior al descubierto. La adición de protectores primarios no ofrece protección suficiente para conectar estas interfaces con material metálico a los cables de la OSP.

**Nota:** todos los cables Ethernet deben estar recubiertos y tener toma de tierra en ambos extremos.

El sistema que se alimenta con CA no requiere el uso de un dispositivo de protección contra descargas (SPD) externo.

El sistema que se alimenta con CC utiliza un diseño de retorno de CC aislado (DC-I). El terminal de retorno de la batería de CC *no* debe conectarse ni al chasis ni a la toma de tierra.



---

## Funciones de gestión del panel de control

Utilice las funciones del panel de control para comunicarse con el servidor. Las funciones del panel de control varían en complejidad, desde funciones que visualizan el estado, por ejemplo la carga del programa inicial (IPL), hasta funciones de servicio a las que sólo deben acceder los representantes de servicio.

---

## Novedades en las funciones de gestión del panel de control

Conozca las novedades o los cambios más significativos de las funciones de gestión del panel de control desde la actualización anterior de este tema.

### Octubre de 2014

- Se ha añadido información sobre las funciones siguientes:
  - “Función 71: Activar el arranque de red” en la página 21
  - “Función 72: Inhabilitar arranque de red” en la página 22
  - “Función 73: Restablecer valores de fábrica.” en la página 22

### Junio de 2014

- Se ha añadido información para los servidores IBM Power Systems que contienen el procesador POWER8.

---

## Conceptos del panel de control

Obtenga información sobre las funciones del panel de control, las modalidades y valores de la IPL, y otros conceptos.

### Panel de control físico

El panel de control físico es la interfaz inicial con el servidor. Puede utilizar este panel de control físico para llevar a cabo funciones como la IPL, encender y apagar el equipo.

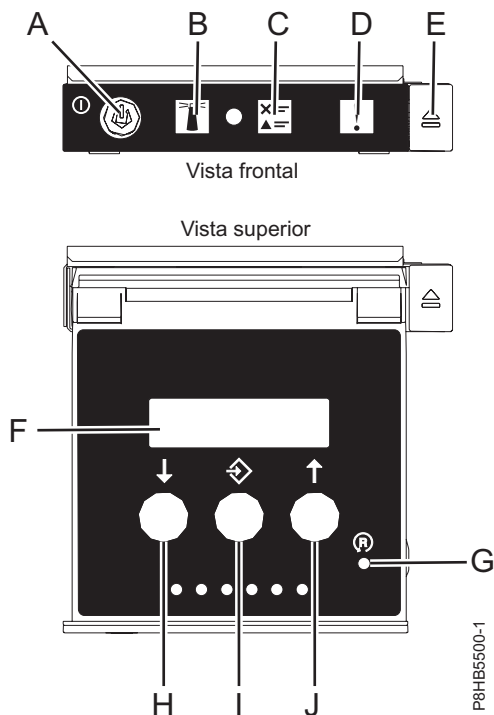


Figura 1. Panel de control

- **A:** Botón de encendido
  - Una luz constante indica que la alimentación del sistema es total en la unidad.
  - Una luz intermitente indica alimentación en espera para la unidad.
  - Hay un período de transición de aproximadamente 30 segundos desde el momento en el que se pulsa el botón de encendido hasta que el LED de alimentación pasa del parpadeo a fijo. Durante el periodo de transición, es posible que el LED parpadee más rápidamente.
- **B:** Luz de identificación de alojamiento
  - Una luz constante indica el estado de identificación, que se utiliza para identificar una pieza.
  - Sin luz indica que el sistema está funcionando con normalidad.
- **C:** Luz de comprobación de registro
  - Sin luz indica que el sistema está funcionando con normalidad.
  - Si está encendida, indica que el sistema necesita atención.
- **D:** Luz de error de alojamiento
  - Una luz constante indica una anomalía en la unidad del sistema.
  - Sin luz indica que el sistema está funcionando con normalidad.
- **E:** Botón de expulsión
- **F:** Visor de función/datos
- **G:** Botón de restauración (PHR)
- **H:** Botón Decremento
- **I:** Botón Intro
- **J:** Botón Incremento



## Acceso a las funciones del panel de control utilizando el panel de control físico

Las funciones del panel de control se corresponden con los números de función del panel de control.

Para activar una función de panel de control, haga lo siguiente:

1. Seleccione un número de función pulsando el botón de incremento (↑) o el botón de decremento (↓) en el panel de control.
2. Para activar la función, pulse Intro en el panel de control.

## Cómo colocar el panel de control físico en modalidad de funcionamiento manual

En primer lugar, deberá colocar el panel de control físico en modalidad de funcionamiento manual para poder seleccionar o activar determinadas funciones.

Para colocar el panel de control físico en la modalidad de funcionamiento manual, realice las acciones siguientes:

1. Utilice el botón Incremento para desplazarse hasta la función 02.

```
0 2 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _  
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
```

2. Pulse Intro para iniciar la función 02.
3. Pulse de nuevo Intro para pasar al segundo carácter del menú de la función 02. La modalidad de funcionamiento del sistema actual aparecerá con un puntero, tal como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _  
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ P _ _ _ _
```

4. Utilice el botón Incremento para desplazarse por las modalidades de funcionamiento del sistema y seleccione M para manual, tal como se muestra en el ejemplo siguiente:

```
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _  
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ P _ _ _ _
```

5. Pulse Intro para seleccionar la modalidad de funcionamiento del sistema.
6. Pulse de nuevo Intro para salir de la función 02.

El panel de control está en la modalidad de funcionamiento manual.

---

## Códigos de función del panel de control

Obtenga información sobre los códigos de función que aparecen en el panel de control para indicar el estado y las opciones de funciones.

Para que aparezcan todas las funciones, ponga el panel de control en modalidad de funcionamiento manual. Consulte Cómo colocar el panel de control físico en modalidad de funcionamiento manual para conocer más detalles.

La tabla siguiente incluye descripciones de los códigos de función del panel de control primario y ampliado por el cliente.

Tabla 1. Códigos de función del panel de control primario y ampliado por el cliente (32 caracteres)

Código de función	Función seleccionada
01	Muestra los parámetros de la IPL actual.  Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.

Tabla 1. Códigos de función del panel de control primario y ampliado por el cliente (32 caracteres) (continuación)

Código de función	Función seleccionada
02	Se utiliza para seleccionar el tipo de IPL, la modalidad de funcionamiento del sistema y la modalidad de la IPL del firmware. Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.
03	Reinicia una IPL del sistema utilizando los parámetros de IPL seleccionados. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando el sistema está encendido.
04	Lleva a cabo una prueba de lámpara; se encienden todos los indicadores y todas las pantallas. Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.
05 y 06	Reservadas.
07	Le permite llevar a cabo funciones de servicio SPCN. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando el sistema está en espera.
08	Provoca un apagado rápido. Esta función está disponible solamente cuando el sistema se encuentra en la modalidad de funcionamiento manual y la alimentación del sistema está encendida.
09 y 10	Reservadas.
11	Muestra un código de referencia del sistema (SRC) en el panel de control con un máximo de 32 caracteres ASCII, incluidos los caracteres no hexadecimales. Esta función está disponible en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.
12	Muestra un SRC en el panel de control con un máximo de cuatro palabras de datos de SRC ampliados. Esta función está disponible en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.
13	Muestra un SRC en el panel de control con un máximo de ocho palabras de datos de SRC ampliados. Esta función está disponible en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.
De la 14 a la 19	Muestran un SRC en el panel de control mediante datos de llamada. Estas funciones están disponibles en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.
20	Muestra el tipo y el modelo de la máquina, el CCIN de la tarjeta de VPD y los tipos de IPL. Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.
22	Fuerza un vuelco de partición. Para obtener más información acerca de los vuelcos, consulte la sección Realización de vuelcos. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el sistema operativo.
23 y 24	Reservadas.
25 y 26	Utilice los conmutadores 1 y 2 para habilitar o inhabilitar las funciones de la 50 a la 99. Estas funciones están disponibles solamente en la modalidad de funcionamiento manual.
De la 27 a la 29	Reservadas.

Tabla 1. Códigos de función del panel de control primario y ampliado por el cliente (32 caracteres) (continuación)

Código de función	Función seleccionada
30	Muestra la dirección IP y la ubicación del puerto del procesador de servicio. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y en modalidad de espera. <b>Nota:</b> Si se visualiza IPv6, los puertos de red del procesador de servicio se configuran con las direcciones IP IPv6. No existen suficientes caracteres en el panel de control para mostrar la dirección completa.
De la 31 a la 33	Reservadas.
34	Reintenta el vuelco de la partición. Esta función sólo está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el firmware.
35 - 40	Reservadas.
41	Inicia un vuelco de sistema de plataforma no disociado. Esta función sólo está disponible en modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el procesador del sistema.
42	Realiza un vuelco de plataforma. Esta función sólo está disponible en modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el procesador del sistema.
43	Realiza un vuelco del procesador de servicios. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
De la 44 a la 54	Reservadas.
55	Visualiza o cambia los valores de política de recopilación de vuelcos de sistema de plataforma, de contenido de hardware de vuelcos de sistema de plataforma y de contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
De la 56 a la 62	Reservados en sistemas ejecutados en el nivel de firmware del sistema Ax710.
63	Muestra los últimos 25 SRC de estado del sistema. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
64	Muestra los últimos 25 SRC de estado de diagnósticos. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
65	Desactiva una sesión de servicio remoto. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
66	Activa una sesión de servicio remoto. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
67	Inicia un vuelco de procesador de E/S y un restablecimiento/recarga de E/S de la unidad de disco. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
68	Apaga los dominios de alimentación para influir en la sustitución simultánea de los IOP y los IOA. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.

Tabla 1. Códigos de función del panel de control primario y ampliado por el cliente (32 caracteres) (continuación)

Código de función	Función seleccionada
69	Enciende los dominios de alimentación para influir en la sustitución simultánea de los IOP y los IOA. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
70	Inicia vuelcos de IOP. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.
71	Activa el arranque de red. Esta función está únicamente disponible en la modalidad operativa manual, cuando PowerVM es el hipervisor y se han habilitado los rangos de función de representante técnico (CE).
72	Inhabilita el arranque de red. Esta función está únicamente disponible en la modalidad operativa manual, cuando PowerVM es el hipervisor y se han habilitado los rangos de función de representante técnico (CE).
73	Restablece los valores de fábrica. Esta función solamente está disponible cuando la plataforma está apagada. Esta función está únicamente disponible en la modalidad operativa manual y se han habilitado los rangos de función de representante técnico (CE).
74 - 99	Reservadas.

Si no encuentra el código de función en esta tabla, es posible que los dispositivos o funciones añadidos no estuvieran disponibles cuando se generó esta información. Busque en el panel de control la información sobre códigos de funciones de unidad suplementarios correspondiente al código de función que ha aparecido.

**Tareas relacionadas:**

“Cómo colocar el panel de control físico en modalidad de funcionamiento manual” en la página 3  
 En primer lugar, deberá colocar el panel de control físico en modalidad de funcionamiento manual para poder seleccionar o activar determinadas funciones.

---

## Funciones principales del panel de control

Las funciones principales del panel de control incluyen la visualización del tipo de IPL seleccionado, la selección de la modalidad de firmware o el reinicio de una IPL.

### Función 01: Visualizar el tipo de IPL seleccionada y la modalidad del sistema operativo.

Esta función le permite visualizar la modalidad actual del sistema operativo, la modalidad del firmware para la siguiente IPL y la modalidad de la IPL del sistema operativo (si está habilitada).

Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.

Esta función muestra la información siguiente:

- Los tipos de IPL del sistema operativo (SO) (A, B, C o D).
- Las modalidades válidas de sistemas operativos (M o N).
- La modalidad del firmware (P o T).
- Indicador de la HMC (1 o 0)
- Tipo de hipervisor (PVM (Power Virtualization Manager) u OPAL (Open Power Abstraction Layer))

Tabla 2. Función 01 en sistemas que no tiene habilitada la IPL del sistema operativo

Función/Datos	Acción o descripción
0 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 01.
0 1 _ _ A _ _ N _ _ _ PVM _ _ _ HMC=1 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Las modalidades de IPL del sistema operativo válidas son A, B, C y D.  Las modalidades de funcionamiento del sistema válidas son M y N.  Los tipos válidos de hipervisor son PVM y OPAL.  Las modalidades de IPL del firmware válidas son P y T.  Indicadores de la HMC: Activo (1), Inactivo (0).
0 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las funciones del panel de control.

## Función 02: Selección del tipo de IPL, la modalidad de funcionamiento del sistema y modalidad del firmware

En sistemas ejecutados en el nivel de firmware del sistema Ax710, puede seleccionar el tipo de IPL y la modalidad de llave lógica al encender o apagar el sistema mediante esta función.

Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.

En el caso de sistemas encendidos, la función 02 se utiliza para seleccionar el tipo de IPL del sistema operativo (SO), la modalidad de funcionamiento del sistema o la modalidad de IPL del firmware. La tabla siguiente muestra un ejemplo del tipo de IPL de la función 02, la modalidad de funcionamiento del sistema y la secuencia de selección de la modalidad de IPL del firmware para un sistema encendido.

Tabla 3. Función 02: Selección del tipo de IPL, modalidad de funcionamiento del sistema y modalidad de IPL del firmware en sistemas encendidos

Función/Datos	Acción o descripción
0 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 02.
0 2 _ _ A < _ M _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 02. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del SO actual con un puntero.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de firmware actual.</li> </ul>
0 2 _ _ B < _ M _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por los tipos de IPL del sistema operativo.
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar el tipo de IPL del sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del sistema operativo actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema con un puntero.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de firmware actual.</li> </ul>
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las modalidades de funcionamiento del sistema.

Tabla 3. Función 02: Selección del tipo de IPL, modalidad de funcionamiento del sistema y modalidad de IPL del firmware en sistemas encendidos (continuación)

Función/Datos	Acción o descripción
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ _ P < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar la modalidad de funcionamiento del sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del sistema operativo actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de firmware actual con un puntero.</li> </ul>
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ _ T < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las modalidades de IPL del firmware.
0 2 _	Pulse Intro para seleccionar la modalidad de IPL del firmware y salir de la función 02.
0 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las funciones del panel de control.

En el caso de sistemas apagados, la función 02 se utiliza para seleccionar el tipo de IPL del sistema operativo, la modalidad de funcionamiento del sistema y la modalidad de IPL del firmware. La tabla siguiente muestra un ejemplo del tipo de IPL de la función 02, la modalidad de funcionamiento del sistema y la secuencia de selección de la modalidad de IPL para un sistema apagado.

Tabla 4. Función 02: Selección del tipo de IPL, modalidad de funcionamiento del sistema y modalidad de IPL del firmware en sistemas apagados

Función/Datos	Acción o descripción
0 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 02.
0 2 _ _ A < _ M _ _ _ _ _ T _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 02. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del SO actual con un puntero.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de IPL del firmware actual.</li> </ul>
0 2 _ _ B < _ M _ _ _ _ _ T _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por los tipos de IPL del sistema operativo.
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ _ _ T _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar el tipo de IPL. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema con un puntero.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de IPL del firmware actual.</li> </ul>
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ _ _ T _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las modalidades de funcionamiento del sistema.
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ _ T _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar la modalidad de funcionamiento del sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de IPL del firmware actual.</li> </ul>

Tabla 4. Función 02: Selección del tipo de IPL, modalidad de funcionamiento del sistema y modalidad de IPL del firmware en sistemas apagados (continuación)

Función/Datos	Acción o descripción
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ _ P < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las modalidades de IPL del firmware.
0 2 _	Pulse Intro para seleccionar la modalidad de IPL del firmware y salir de la función 02.
0 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las funciones del panel de control.

En sistemas ejecutados en el nivel de firmware del sistema Ax720, puede seleccionar el tipo de IPL del sistema operativo, la modalidad de operación del sistema y la modalidad de IPL del firmware mediante esta función.

Tabla 5. Función 02: Selección del tipo de IPL, modalidad de operación del sistema y modalidad de IPL del firmware

Función/Datos	Acción o descripción
0 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 02.
0 2 _ _ A < _ M _ _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 02. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del sistema operativo actual con un puntero.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de firmware actual.</li> </ul>
0 2 _ _ B < _ M _ _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por los tipos de IPL del sistema operativo.
0 2 _ _ B _ _ M < _ _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar el tipo de IPL del sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del sistema operativo actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema con un puntero.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de firmware actual.</li> </ul>
0 2 _ _ B _ _ N < _ _ _ _ _ P _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las modalidades de operación del sistema.
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ _ P < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar la modalidad de funcionamiento del sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecerá el tipo de IPL del sistema operativo actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de funcionamiento del sistema actual.</li> <li>• Aparecerá la modalidad de firmware actual con un puntero.</li> </ul>
0 2 _ _ B _ _ N _ _ _ _ _ T < _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las modalidades de IPL del firmware.
0 2 _	Pulse Intro para seleccionar la modalidad de IPL del firmware y salir de la función 02.
0 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse por las funciones del panel de control.

## **Función 03: Reiniciar IPL**

Esta función reinicia una IPL del sistema utilizando los parámetros de la IPL seleccionada.

Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando el sistema está encendido.

Cuando selecciona la función 03 y pulsa Intro, se visualiza un SRC de acción de confirmación (A1008003). Si desea realizar una operación para reiniciar la IPL, seleccione la función 03 y pulse Intro de nuevo.

No es necesario ningún aviso antes de reiniciar la IPL.

## **Función 04: Prueba de lámpara**

Esta función indica si algunos de los indicadores del panel de control no funcionan correctamente y también si son válidos los caracteres que se muestran en el visor de función/datos del panel de control.

Esta función está disponible tanto en la modalidad de operación manual como en la normal.

Cuando se inicia una prueba de indicadores luminosos, los indicadores controlados por el firmware del complejo electrónico central (CEC) y las unidades de expansión quedan fijos durante 4 minutos y luego vuelven a su estado anterior.

Utilice el procedimiento siguiente para verificar que las luces del panel de control del sistema están funcionando correctamente.

1. Encienda el sistema.
2. Pulse los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) del panel de control para que se muestre la función 04.  
Pulse Intro en el panel de control.
3. ¿Se encienden todas las luces y los indicadores del panel de control del sistema?

Sí	No
↓	Cambie la FRU que contiene el indicador LED anómalo. Por ejemplo, sustituya el ventilador si el LED de un ventilador no se enciende.

4. ¿Se encienden todas las luces del panel de control de la unidad de expansión?

**Nota:** las luces del panel de control de la unidad de expansión se encenderán sólo durante los 25 segundos posteriores a la activación de la función 04.

Sí	No
Las luces del panel de control del sistema funcionan correctamente.	Sustituya el panel de control de la unidad de expansión.

## **Funciones 05 y 06: Reservadas**

Esta función está reservada.

## **Función 07: Funciones de SPCN**

Esta función le permite llevar a cabo una operación SPCN (red de control de alimentación del sistema).

Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando el sistema está en espera.



### Notas:

- El sistema que mostrará el ID debe estar desconectado de la corriente alterna.
- Si acaba de restablecer la alimentación en el sistema, el procesador de servicio tendrá que volver a la modalidad en espera antes de poder utilizar correctamente las funciones del panel de control. El procesador de servicio tarda unos minutos en volver a la modalidad en espera *aún cuando* el panel parezca estar operativo.
- El panel de control debe estar en modalidad de funcionamiento manual para acceder a las opciones de la función 07.

Para llevar a cabo una operación de SPCN controlada por la función 07, haga lo siguiente:

1. Seleccione la función 07 y, a continuación, pulse Intro. Aparecerá 07\*\*.
2. Seleccione la función que desee llevar a cabo (consulte la Tabla 6). Utilice los botones Incremento o Decremento (↑↓) para desplazarse hasta la función correspondiente. Pulse Intro para que aparezca 07nn00, siendo nn la función seleccionada.

Tabla 6. Funciones de SPCN en la función 07

Función	Descripción	Para obtener más información
A1	Difunde un mandato de encendido.	Vaya al paso 5.
A6	Muestra la dirección del bastidor en todos los alojamientos de E/S.	Vaya al paso 5.
A8	Muestra el número del ID de configuración de SPCN para un bastidor seleccionado.	Aparece 07A8. Vaya al paso 3.
A9	Establece el ID de configuración de SPCN de un bastidor seleccionado.	Aparece 07A9. Vaya al paso 4.

3. Si ha seleccionado la función A8 en el paso 2, realice los pasos siguientes para visualizar la configuración del alojamiento de E/S:
  - a. Utilice los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) para seleccionar los dos primeros caracteres de la dirección del bastidor del alojamiento de E/S y, a continuación, pulse Intro. Aparece 07nn00, siendo nn el primer byte de la dirección del bastidor.
  - b. Utilice los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) para seleccionar los dos segundos caracteres de la dirección del bastidor del alojamiento de E/S y, a continuación, pulse Intro. Aparece 07nn00 en el alojamiento de E/S seleccionado, siendo nn el segundo byte de la dirección del bastidor.

### Notas:

- La pantalla del alojamiento de E/S en cuestión parpadea encendiéndose y apagándose.
  - El ID de configuración son los dos últimos caracteres de la línea inferior.
4. Si ha seleccionado la función A9 en el paso 2, realice los pasos siguientes para establecer la configuración del alojamiento de E/S seleccionado:
    - a. Asegúrese de que la alimentación del sistema del alojamiento de E/S seleccionado esté en la modalidad en espera. Si la alimentación del sistema del alojamiento de E/S seleccionado no está en la modalidad en espera, apáguela. A continuación, vuelva al paso 1.
    - b. Utilice los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) para seleccionar los dos primeros caracteres de la dirección del bastidor del alojamiento de E/S y, a continuación, pulse Intro. Aparece 07nn00, siendo nn el primer byte de la dirección de la unidad.
    - c. Utilice los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) para seleccionar los dos segundos caracteres de la dirección del bastidor del alojamiento de E/S y, a continuación, pulse Intro. Aparece 07nn00, siendo nn el segundo byte de la dirección del bastidor.

**Nota:** la pantalla del alojamiento de E/S en cuestión parpadea encendiéndose y apagándose.

- d. Utilice los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) para seleccionar el ID de configuración correcto. Aparece 07nn00, siendo nn el ID de configuración.
  - e. Pulse Intro. Aparece 07nn00. Pasados unos 20 o 30 segundos, la pantalla del alojamiento de E/S en cuestión deja de parpadear y vuelve al formato de visualización normal.
5. Desplácese hasta 07\*\* utilizando los botones Incremento (↑) o Decremento (↓) y, a continuación, pulse Intro. Así el panel de control volverá a la visualización normal.

## Función 08: Apagado rápido

Esta función le permite apagar el sistema cuando se encuentra en estado suspendido. Esta función está disponible solamente cuando el sistema se encuentra en la modalidad de funcionamiento manual y la alimentación del sistema está encendida.

Cuando selecciona la función 08 y pulsa Intro, se visualiza un SRC de acción de confirmación (A1008008). Si desea realizar una operación de apagado rápido (FPO), seleccione la función 08 y pulse Intro de nuevo. Después de realizar el apagado rápido, el sistema vuelve a su visualización predeterminada.

**Atención:** debido a la posibilidad de causar una pérdida de datos, no utilice esta función si puede apagar el sistema desde el sistema operativo.

**Nota:** si ha cambiado la contraseña del sistema en la IPL más reciente y apaga el sistema, puede perder la información de la nueva contraseña.

## Funciones 09 y 10: Reservadas

Estas funciones están reservadas.

## Función 11: Pantalla SRC (serie ASCII)

Esta función muestra un código de referencia del sistema (SRC) en el panel de control que utiliza un máximo de 32 caracteres ASCII, incluidos los caracteres no hexadecimales, y que puede visualizarse en todas las posiciones de visualización. Esta función sirve de ayuda como diagnóstico para orientarle a la hora de determinar la causa de un problema de hardware o del sistema operativo.

Esta función es la pantalla SRC predeterminada y está disponible en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.

Si la función 11 está habilitada, representa las palabras del SRC.

Anote la información de SRC para informar de los errores. Para obtener más información, consulte el apartado Uso del panel de control para recopilar códigos de referencia e información del sistema.

**Información relacionada:**

 Uso del panel de control para recopilar códigos de referencia e información del sistema

## Función 12: Pantalla de SRC (de 2 a 5 palabras hexadecimales)

Esta función muestra un código de referencia del sistema (SRC) en el panel de control que sirve de ayuda de diagnóstico para orientarle a la hora de determinar la causa de un problema de hardware o del sistema operativo.

Esta función está disponible en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.

Las palabras de los datos SRC ampliados aparecerán dependiendo de la cantidad de SRC. Las palabras de los datos SRC ampliados muestran cuatro palabras cada vez. Si existen palabras de datos SRC ampliados, se podrá desplazar por la función 12. Las palabras no utilizadas se presentan como espacios en blanco en la pantalla en cuestión.

Anote la información de SRC para informar de los errores. Para obtener más información, consulte el apartado Uso del panel de control para recopilar códigos de referencia e información del sistema.

### **Función 13: Pantalla de SRC (de 6 a 9 palabras hexadecimales)**

Esta función muestra un código de referencia del sistema (SRC) en el panel de control que sirve de ayuda de diagnóstico para orientarle a la hora de determinar la causa de un problema de hardware o del sistema operativo.

Esta función está disponible en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.

Las palabras de los datos SRC ampliados aparecerán dependiendo de la cantidad de SRC. Las palabras de los datos SRC ampliados muestran cuatro palabras cada vez. Si solamente hay una de las cuatro palabras de datos SRC ampliados, no se podrá desplazar por la función 13. Si hay entre cinco y ocho palabras de datos SRC ampliados, se podrá desplazar por la función 13. Las palabras no utilizadas se presentan como espacios en blanco en la pantalla en cuestión.

Anote la información de SRC para informar de los errores. Para obtener más información, consulte el apartado Uso del panel de control para recopilar códigos de referencia e información del sistema..

#### **Información relacionada:**

 Uso del panel de control para recopilar códigos de referencia e información del sistema

### **Funciones de la 14 a la 19: pantalla SRC (llamadas)**

Estas funciones muestran un código de referencia del sistema (SRC) en el panel de control que sirve de ayuda de diagnóstico para orientarle a la hora de determinar la causa de un problema de hardware o del sistema operativo.

Estas funciones están disponibles en la modalidad de funcionamiento normal y manual cuando hay disponible un SRC.

Las funciones de la 14 a la 19, si se han habilitado, muestran una unidad sustituible localmente (FRU) y datos de la llamada del procedimiento. Estos datos aparecen seguidos de las palabras de los datos SRC ampliados que haya. En cada SRC se pueden incluir diversas entradas de datos de procedimientos y FRU. Un dato de FRU o de llamada de procedimiento aparecerá para cada número de función. Utilizando las funciones de la 14 a la 19, se pueden presentar en el panel de control hasta un máximo de seis entradas distintas de FRU o de datos de llamada del procedimiento.

La tabla siguiente muestra un ejemplo de una secuencia de selección de visualización de la llamada a la FRU de la función 14.

*Tabla 7. Función 14: Secuencia de selección de visualización de llamada de la FRU*

<b>Función/Datos</b>	<b>Acción o descripción</b>
1 4 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 14.
H_ _PARTNUM_ CCIN_ _ U970305010ABCDE- _ _ _	Pulse Intro para seleccionar la función 14. Aparecerán los datos de la llamada de la FRU.
1 4 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Si pulsa Intro conmutará entre la visualización de la función y de los datos.

La tabla siguiente muestra un ejemplo de una secuencia de selección de visualización de la llamada del procedimiento de la función 15.

Tabla 8. Función 15: Secuencia de selección de visualización de llamada del procedimiento

Función/Datos	Acción o descripción
1 5 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 15.
M_ -FSPSP04_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para seleccionar la función 15. Aparecerán los datos de la llamada del procedimiento.
1 5 _	Si pulsa Intro conmutará entre la visualización de la función y de los datos.

Anote la información de SRC para informar de los errores.

**Información relacionada:**

➡ Uso del panel de control para recopilar códigos de referencia e información del sistema

**Función 20: Tipo de sistema, modelo, código de función y tipo de IPL**

Esta función muestra el tipo y el modelo de la máquina, el número de identificación de tarjeta personalizada (CCIN) de la tarjeta de datos vitales del producto (VPD) y los tipos de IPL. Esta función está disponible en las modalidades de funcionamiento normal y manual.

El tipo y el modelo de la máquina, el CCIN de la tarjeta VPD y el tipo de IPL aparecerán en el formato siguiente:

```
p p p p - m m m _ _ _ _ c c c c
T T T T T T T t t t t t t t t
```

Los valores indican lo siguiente:

- Los valores de *p* indican el tipo de máquina.
- Los valores de *m* indican el modelo de máquina.
- Los valores de *c* indican el CCIN del sistema para la tarjeta VPD.
- Los valores de *T* indican el tipo de IPL de CEC.
- Los valores de *t* indican el tipo de IPL de FSP.

Anote esta información junto con el código de referencia del sistema (SRC).

Si selecciona esta función y no se ha activado, se rechazará el mandato.

**Funciones del panel ampliado del cliente**

Las funciones de panel ampliado del cliente incluyen vuelcos de partición, la dirección IP y la ubicación del puerto del procesador de servicio.

**Función 21: Iniciación a la herramienta de servicio**

Para modelos System i, esta función hace que las herramientas de servicio dedicadas (DST) estén disponibles en la pantalla de la consola del sistema. Para servidores System p, no es aplicable.

Esta función sólo está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el sistema operativo.

La pantalla Utilizar herramientas de servicio dedicado (DST) está disponible en la consola primaria o alternativa.

Para salir de las DST y volver al sistema operativo, seleccione la opción **Reanudar pantalla de sistema operativo** en la pantalla Utilizar herramientas de servicio dedicado (DST).

## Función 22: Vuelco de partición

Esta función inicia un vuelco de los datos del sistema operativo en una partición lógica.

Esta función sólo está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el sistema operativo.

Debe llevar a cabo dos selecciones consecutivas de la función 22 para iniciar un vuelco de una partición. En la tabla siguiente encontrará un ejemplo de la función 22.

Tabla 9. Función 22: Iniciar un vuelco de partición

Función/Datos	Acción o descripción
2 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 22.
2 2 _ _ _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 22.
A 1 0 0 3 0 2 2 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Muestra el código de referencia del sistema (SRC) de verificación del vuelco de la partición.
2 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 22.
2 2 _ _ _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 22.

## Funciones 23 y 24: Reservadas

Estas funciones están reservadas.

## Funciones 25 y 26: Conmutaciones de servicio 1 y 2

Estas funciones se utilizan para establecer el rango de la función de servicio (de 50 a 99). Estas funciones están disponibles solamente en la modalidad de funcionamiento manual.

Para establecer el rango de la función de servicio (de 50 a 99), utilice la función 25 para establecer el conmutador del representante de servicio 1 y, a continuación, utilice la función 26 para establecer el conmutador del representante de servicio 2.

## Funciones de la 27 a la 29: Reservadas

Estas funciones están reservadas.

## Función 30: Dirección IP y ubicación del puerto del procesador de servicio

Esta función muestra la dirección IP y la ubicación del puerto del procesador de servicio. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual y cuando el sistema está en espera.

**Nota:** Si se visualiza IPv6 en el panel de control, los puertos de red del procesador de servicio se configuran con las direcciones IP IPv6. No existen suficientes caracteres en el panel de control para mostrar la dirección completa.

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de la función 30.

Tabla 10. Función 30: Dirección IP y ubicación del puerto del procesador de servicio

Función/Datos	Acción o descripción
3 0 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 30.
3 0 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para entrar en la modalidad de subfunción.
3 0 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar una dirección IP. 00 = SP A: ETH0 (alojamiento primario) 01 = SP A: ETH1 (alojamiento primario) 02 = SP B: ETH0 (alojamiento secundario) 03 = SP B: ETH1 (alojamiento secundario)
S P _ A : _ E T H 0 : _ _ _ T 5 9 . 5 . 1 0 5 . 2 4 3 _ _ _ _ _	Pulse Intro para visualizar la dirección IP seleccionada.
3 0 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar la salida de la subfunción.
3 0 _	Pulse Intro para salir de la modalidad de subfunción.

## Funciones de la 31 a la 33: Reservadas

Estas funciones están reservadas.

## Función 34: Reintentar vuelco de partición

Esta función inicia un reintento del vuelco de los datos del sistema operativo a una partición lógica. Esta función sólo está disponible en modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el firmware.

## Funciones de la 35 a la 40: Reservadas

Estas funciones están reservadas.

## Función 41: Vuelco de sistema de plataforma no disociado

Esta función inicia un vuelco de sistema de plataforma no disociado. Esta función sólo está disponible en modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el procesador de servicio.

Puede utilizar la función 41 para volcar datos del almacenamiento principal de IBM POWER Hypervisor™. En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de la función 41.

Tabla 11. Función 41: Iniciar un vuelco de plataforma

Función/Datos	Acción o descripción
4 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 41.
4 1 _ _ _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 42.
A 1 0 0 3 0 4 1 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Muestra el SRC de confirmación.
4 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 42.
4 1 _ _ _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 42.

## Función 42: Vuelco de sistema de plataforma

Esta función inicia un vuelco del sistema de la plataforma. Esta función sólo está disponible en modalidad de funcionamiento manual y cuando la activa el procesador de servicio.

Puede utilizar la función 42 para volcar los datos de hardware y del almacenamiento principal de IBM POWER Hypervisor™. Debe realizar dos selecciones consecutivas de la función 42 para iniciar un vuelco de sistema de plataforma. En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de la función 42.

Tabla 12. Función 42: Iniciar un vuelco de sistema de plataforma

Función/Datos	Acción o descripción
4 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 42.
4 2 _ _ _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 42.
A 1 0 0 3 0 4 2 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Muestra el SRC de confirmación.
4 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 42.
4 2 _ _ _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para iniciar la función 42.

## Función 43: Vuelco del procesador de servicio

Esta función inicia un vuelco del procesador de servicio. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.

Debe llevar a cabo dos selecciones consecutivas de la función 43 para iniciar un vuelco del procesador de servicio. En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de la función 43.

Tabla 13. Función 43: Iniciar un vuelco del procesador de servicio

Función/Datos	Acción o descripción
4 3 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 43.
4 3 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para confirmar.
A 1 0 0 3 0 4 3 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Muestra el código de referencia del sistema (SRC) de confirmación.
4 3 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 43.
4 3 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para confirmar.

## Funciones de la 44 a la 54: Reservadas

Estas funciones están reservadas.

## Función 55: Ver y cambiar datos de vuelco de sistema de plataforma

Esta función le permite ver y cambiar los datos de vuelco de la plataforma. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.

Cuando seleccione la función 55 y pulse Intro, podrá ver y cambiar los valores de política de recopilación de vuelcos de sistema de plataforma, de contenido de hardware de vuelco de sistema de plataforma y de contenido del firmware de vuelco de sistema de plataforma.

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de cómo ver los datos de vuelco de sistema de plataforma.

Tabla 14. Función 55: Ver los datos de vuelco de sistema de plataforma

Función/Datos	Acción o descripción
5 5 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 55.
5 5 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para entrar en la modalidad de subfunción.
5 5 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para ver las variables de vuelco de sistema de plataforma.
5 5 0 0 _ xxyyzz _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para procesar la subfunción seleccionada. xx = Política de recopilación yy = Contenido del hardware zz = Contenido del firmware
5 5 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar la salida de la subfunción.
5 5 _	Pulse Intro para salir de la modalidad de subfunción.

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de cómo cambiar los datos de vuelco de sistema de plataforma.

Tabla 15. Función 55: Cambiar los datos de vuelco de sistema de plataforma

Función/Datos	Acción o descripción
5 5 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 55.
5 5 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para entrar en la modalidad de subfunción.



Tabla 15. Función 55: Cambiar los datos de vuelco de sistema de plataforma (continuación)

Función/Datos	Acción o descripción
5 5 0 2 _	<p>Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar cambiar la variable de vuelco de sistema de plataforma.</p> <p>01 = Establecer la política de recopilación de vuelcos de sistema de plataforma en <i>inhabilitar</i></p> <p>02 = Establecer la política de recopilación de vuelcos de sistema de plataforma en <i>habilitar</i></p> <p>03 = N/D: mostrará siempre FF en la línea 1 cuando se seleccione</p> <p>04 = Establecer el contenido de hardware de vuelco de sistema de plataforma en <i>máximo</i></p> <p>05 = Establecer el contenido de hardware de vuelco de sistema de plataforma en <i>automático</i></p> <p>06 = N/D: mostrará siempre FF en la línea 1 cuando se seleccione</p> <p>07 = N/D: mostrará siempre FF en la línea 1 cuando se seleccione</p> <p>08 = Establecer el contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma en <i>automático</i></p> <p>09 = Establecer el contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma en <i>máximo</i></p> <p>0A = Establecer el contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma en <i>E/S física</i></p> <p>0B = Establecer el contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma en <i>E/S virtual</i></p> <p>0C = Establecer el contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma en <i>clúster HPS</i></p> <p>0D = Establecer el contenido de firmware de vuelco de sistema de plataforma en <i>Adaptador de canal de sistema principal (HCA)</i></p>
5 5 0 2 _ 0 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	<p>Pulse Intro para procesar la subfunción seleccionada.</p> <p>00 = Aceptar</p> <p>FF = Rechazar</p>
5 5 * * _	<p>Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar la salida de la subfunción.</p>
5 5 _	<p>Pulse Intro para salir de la modalidad de subfunción.</p>

## Funciones de la 56 a la 62: Reservadas

Las funciones 56 - 62 están reservadas en sistemas que ejecutan el nivel de firmware del sistema Ax810.

## Función 63: Visualización de los SRC de estado del sistema

Cuando seleccione la función 63 y pulse Intro, podrá ver hasta los últimos 25 SRC del estado del sistema. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de cómo visualizar los últimos 25 SRC de estado del sistema.

Tabla 16. Función 63: Visualización de los SRC de estado del sistema

Función/Datos	Acción o descripción
6 3 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 63.
6 3 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para entrar en la modalidad de subfunción.
6 3 1 8 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar el desplazamiento de dirección. <b>Nota:</b> Especifique una subfunción comprendida entre 00 y 18 para ver los SRC en orden secuencial. Los SRC más recientes se visualizarán en el número de subfunción más alto posible (18). Si no existe ningún SRC de estado del sistema, sólo estará disponible la subfunción 00 y no visualizará un SRC cuando se seleccione.
C 1 0 0 1 0 3 4 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para leer los datos de SRC.
6 3 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar la salida de la subfunción.
6 3 _	Pulse Intro para salir de la modalidad de subfunción.

## Función 64: Visualización de los SRC de estado de los diagnósticos

Cuando seleccione la función 64 y pulse Intro, podrá ver hasta los últimos 25 SRC del estado de los diagnósticos. Esta función solamente está disponible en la modalidad de funcionamiento manual.

La tabla siguiente muestra un ejemplo de cómo ver los SRC de estado de los diagnósticos.

Tabla 17. Función 63: Visualización de los SRC de estado de los diagnósticos

Función/Datos	Acción o descripción
6 4 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 64.
6 4 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para entrar en la modalidad de subfunción.
6 4 0 2 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar el desplazamiento de dirección. <b>Nota:</b> Especifique una subfunción comprendida entre 00 y 18 para ver los SRC en orden secuencial. Los SRC más recientes se visualizarán en el número de subfunción más alto posible (18). Si no existe ningún SRC de estado de los diagnósticos, sólo estará disponible la subfunción 00 y no visualizará un SRC cuando se seleccione.
D 1 2 3 4 5 6 7 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para leer los datos de SRC.
6 4 * * _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Utilice los botones Incremento o Decremento para seleccionar la salida de la subfunción.
6 4 _	Pulse Intro para salir de la modalidad de subfunción.

## Función 65: Desactivar servicio remoto

Utilice esta función para desactivar una sesión de servicio remoto.

Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo.

### **Función 66: Activar servicio remoto**

Utilice esta función para activar una sesión de servicio remoto.

Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo.

### **Función 67: Restablecimiento/recarga de IOP de unidad de disco**

Utilice esta función para iniciar un vuelco de procesador de E/S y un restablecimiento/recarga de E/S de unidad de disco.

Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo. Esta función sólo está habilitada cuando el procesador de E/S de un SRC visualizado soporta una función de restablecimiento/recarga.

### **Función 68: Mantenimiento simultáneo – apagar**

Utilice esta función para apagar los dominios de alimentación a fin de influir en la sustitución simultánea de los IOP y los IOA.

Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo.

### **Función 69: Mantenimiento simultáneo – encender**

Utilice esta función para encender los dominios de alimentación a fin de cambiar la sustitución simultánea de los IOP y los IOA.

Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo.

### **Función 70: Vuelco de IOP**

Utilice esta función para iniciar vuelcos de IOP. Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo.

Esta función está disponible en modalidad de funcionamiento manual cuando la activa el sistema operativo.

### **Función 71: Activar el arranque de red**

Cuando habilite la función 71, el sistema intentará realizar un arranque de red en la primera partición durante la siguiente carga del programa inicial (IPL). El arranque se produce utilizando uno de los cinco dispositivos de red detectados, en función del orden de detección de la interconexión de componentes periféricos (PCI). Si el sistema no tiene ninguna partición definida, fallará el arranque de red. La función de activación de arranque de red se puede habilitar cuando el sistema está apagado o en ejecución. Esta función solamente está disponible en modalidad operativa manual cuando PowerVM es el hipervisor y cuando se han habilitado los rangos de la función de representante técnico (CE).

En esta tabla se muestra un ejemplo de cómo activar el arranque de red.

Tabla 18. Función 71: Activar el arranque de red

Función/Datos	Acción o descripción
7 1 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 71.
7 1 _ _ _ _ 00 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro.

## Función 72: Inhabilitar arranque de red

Puede utilizar la función 72 para inhabilitar la función de arranque de red que se ha activado utilizando la función 71. La función de inhabilitación de arranque de red se puede habilitar cuando el sistema está apagado o en ejecución. Sin embargo, la función entra en vigor en el siguiente arranque, cuando el sistema se halla en modalidad PowerVM. Durante el arranque, la plataforma se inicializará con normalidad. Esta función solamente está disponible en modalidad operativa cuando PowerVM es el hipervisor y cuando se han habilitado los rangos de la función de representante técnico (CE).

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de cómo inhabilitar el arranque de red.

Tabla 19. Función 72: Inhabilitar arranque de red

Función/Datos	Acción o descripción
7 2 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 72.
7 2 _ _ _ _ 00 _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro.

## Función 73: Restablecer valores de fábrica.

La función 73 inicia una acción de restablecimiento completa de los valores del firmware de servidor y del firmware del procesador de servicios, invirtiendo la configuración de todo el sistema devolviendo los valores tal como venían de fábrica. Se restablecerá toda la información acerca de la partición, valores de red y demás valores importantes del cliente y, a continuación, se reiniciará el procesador de servicio. Esta función solamente está disponible cuando la plataforma está apagada. Esta función solamente está disponible en modalidad operativa manual y cuando se han habilitado los rangos de función de representante técnico (CE).

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de cómo implementar un restablecimiento de fábrica.

Tabla 20. Función 73: Restablecer valores de fábrica.

Función/Datos	Acción o descripción
7 3 _	Utilice los botones Incremento o Decremento para desplazarse hasta la función 73.
A 1 7 0 8 0 0 B _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	Pulse Intro para acusar recibo y continúe con el restablecimiento de los valores de fábrica.
7 3 _	Vuelva a pulsar Intro para iniciar el restablecimiento de los valores de fábrica.

## Funciones de la 74 a la 99: reservadas

Estas funciones están reservadas.

---

## Valores de los tipos de IPL y modalidades del sistema operativo

Conozca los tipos válidos de la carga inicial del programa (IPL), las modalidades de funcionamiento del sistema, los tipos de IPL del firmware e hipervisor que se utilizan en las funciones del panel de control.

En la tabla siguiente se muestran los valores válidos para los tipos de IPL y sus descripciones.

**Nota:** los tipos de IPL del sistema operativo aparecerán solamente cuando la modalidad de IPL de sistema operativo esté habilitada desde el sistema operativo.

*Tabla 21. Tipos de IPL del sistema operativo*

Tipo de carga inicial del programa (IPL)	Acción o descripción
A	IPL desde un disco mediante la copia A del código interno bajo licencia del sistema.
B	IPL desde un disco mediante la copia B del código interno bajo licencia del sistema.
C	Reservado solamente para prestar servicio de hardware.  <b>Atención:</b> un uso incorrecto de esta función puede provocar una pérdida importante de datos.
D	IPL desde un soporte de almacenamiento distinto del disco de origen de carga. Alterne la IPL para disponer de soporte de instalación de códigos.

En la tabla siguiente se muestra los valores válidos para la modalidad operativa.

*Tabla 22. Valores de modalidad de funcionamiento del sistema*

Modalidad de funcionamiento del sistema	Acción o descripción
Manual (M)	Le permite llevar a cabo una IPL atendida y proporciona acceso a las funciones restringidas del panel de control.
Normal (N)	Le permite llevar a cabo una IPL desatendida.

En la tabla siguiente se muestran los valores válidos para los tipos de IPL de firmware.

*Tabla 23. Tipos de IPL del firmware*

Tipo de IPL	Acción o descripción
P	IPL desde un disco mediante la copia P del código interno bajo licencia del sistema.
T	IPL desde un disco mediante la copia T del código interno bajo licencia del sistema.

En la tabla siguiente se muestran los valores válidos para los tipos de hipervisor.

*Tabla 24. Tipos de hipervisor*

Tipo de hipervisor	Acción o descripción
PVM	Power Virtualization Manager
OPAL	Open Power Abstraction Layer

---

## Soporte de error de arranque de FSP (Flexible Service Processor)

Obtenga información acerca del soporte de error de arranque de FSP.



---

## Avisos

Esta información se ha escrito para productos y servicios ofrecidos en Estados Unidos de América. IBM puede ofrecer este material en otros idiomas. No obstante, deberá ser propietario de una copia del producto o una versión del producto en ese idioma para poder acceder a él.

Es posible que IBM no ofrezca en otros países los productos, servicios o dispositivos que se describen en este documento. El representante de IBM le puede informar acerca de los productos y servicios que actualmente están disponibles en su localidad. Las referencias hechas a los productos, programas o servicios de IBM no pretenden afirmar ni dar a entender que únicamente puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios de IBM. Puede utilizarse en su lugar cualquier otro producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no vulnere ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. No obstante, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

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

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

**El párrafo siguiente no es aplicable en el Reino Unido ni en ningún otro país en el que tales disposiciones sean incompatibles con la legislación local:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN, DE COMERCIALIZACIÓN O DE IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunas legislaciones no contemplan la declaración de limitación de responsabilidad, ni implícitas ni explícitas, en determinadas transacciones, por lo que cabe la posibilidad de que esta declaración no sea aplicable en su caso.

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

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

IBM puede utilizar o distribuir la información que usted le facilite del modo que considere conveniente, sin incurrir por ello en ninguna obligación para con usted.

Los datos de rendimiento incluidos aquí se determinaron en un entorno controlado. Por lo tanto, los resultados que se obtengan en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Tal vez se hayan realizado mediciones en sistemas que estén en fase de desarrollo y no existe ninguna garantía de que esas mediciones vayan a ser iguales en los sistemas disponibles en el mercado. Además, es posible que algunas mediciones se hayan estimado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables a su entorno específico.

La información concerniente a productos que no sean de IBM se ha obtenido de los suministradores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de información pública disponibles. IBM no ha comprobado dichos productos y no puede afirmar la exactitud en cuanto a rendimiento, compatibilidad u otras características relativas a productos que no sean de IBM. Las consultas acerca de las prestaciones de los productos que no sean de IBM deben dirigirse a las personas que los suministran.

Todas las declaraciones relativas a la dirección o la intención futura de IBM están sujetas a cambios o anulación sin previo aviso y tan solo representan metas y objetivos.

Los precios que se muestran de IBM son precios actuales de venta al por menor recomendados por IBM y están sujetos a modificaciones sin previo aviso. Los precios de los distribuidores pueden variar.

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

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlas de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier parecido con los nombres y direcciones utilizados por una empresa real es pura coincidencia.

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

Las ilustraciones y las especificaciones contenidas aquí no pueden reproducirse en su totalidad ni en parte sin el permiso por escrito de IBM.

IBM ha preparado esta información para que se utilice con las máquinas específicas indicadas. IBM no hace ninguna declaración de que sea pertinente para cualquier otra finalidad.

Los sistemas informáticos de IBM contienen mecanismos diseñados para reducir la posibilidad de que haya una alteración o pérdida de datos sin detectar. Sin embargo, este riesgo no se puede descartar. Los usuarios que experimentan cortes energéticos no planificados, anomalías del sistema, fluctuaciones o interrupciones de alimentación o averías de componentes, deben verificar la exactitud de las operaciones realizadas y de los datos guardados o transmitidos por el sistema en el momento más aproximado posible de producirse el corte o la anomalía. Además, los usuarios deben establecer procedimientos para garantizar que existe una verificación de datos independiente antes de fiarse de esos datos en las operaciones críticas o confidenciales. Los usuarios deben visitar periódicamente los sitios web de soporte de IBM para comprobar si hay información actualizada y arreglos que deban aplicarse al sistema y al software relacionado.

## **Declaración de homologación**

Es posible que este producto no esté certificado para la conexión a través de algún medio, sea cual sea, a las interfaces de las redes públicas de telecomunicaciones. Es posible que la ley requiera más certificación antes de realizar una conexión de ese estilo. Si tiene alguna consulta, póngase en contacto con un representante o distribuidor de IBM.

---

## **Consideraciones de la política de privacidad**

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



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

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

Para obtener más información sobre el uso de las diversas tecnologías, incluidas las cookies, para estos fines, consulte la política de privacidad de IBM en <http://www.ibm.com/privacy> y la declaración de privacidad en línea de IBM en <http://www.ibm.com/privacy/details> la sección "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" e "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" en <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

---

## Marcas registradas

IBM, el logotipo de IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) son marcas registradas de International Business Machines Corp. en muchas jurisdicciones de todo el mundo. Los demás nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de terceros. Encontrará una lista actual de marcas registradas de IBM bajo el epígrafe Copyright and trademark information, en el sitio web situado en [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

---

## Avisos de emisiones electrónicas

Cuando conecte un monitor al equipo debe utilizar el cable de monitor correspondiente y los dispositivos para la eliminación de interferencias suministrado por su fabricante.

## Avisos para la Clase A

Las siguientes declaraciones de Clase A se aplican a los servidores de IBM que contienen el procesador POWER8 y sus características a menos que se designe como de Clase B de compatibilidad electromagnética (EMC) en la información de características.

## Declaración de la comisión FCC (Federal Communications Commission)

**Nota:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase A, en conformidad con la Sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección adecuada contra interferencias nocivas cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial podría provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias por su cuenta.

Hay que utilizar cables y conectores debidamente protegidos y con toma de tierra para cumplir con los límites de emisión de la FCC. IBM no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión causadas por el uso de cables y conectores que no sean los recomendados, ni de las derivadas de cambios o modificaciones no autorizados que se realicen en este equipo. Los cambios o modificaciones no autorizados pueden anular la autorización del usuario sobre el uso del equipo.

Este dispositivo está en conformidad con la Sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias que se reciban, incluidas aquellas que pueden causar un funcionamiento no deseado.

## Declaración de conformidad industrial del Canadá

Este apartado digital de Clase A está en conformidad con la norma canadiense ICES-003.

## Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Declaración de conformidad de la Comunidad Europea

Este producto cumple los requisitos de protección de la Directiva del Consejo de la UE 2004/108/EC relativos a la equiparación de la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad derivada del incumplimiento de los requisitos de protección resultante de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opción que no sean de IBM.

Este producto se ha comprobado y cumple con los límites de equipos de tecnología de la información de Clase A de acuerdo con la normativa del Estándar europeo EN 55022. Los límites de los equipos de Clase A se derivan de entornos comerciales e industriales para proporcionar una protección razonable contra interferencias mediante equipo de comunicaciones bajo licencia.

Contacto de la Comunidad Europea:  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Department M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemania  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 o +49 (0) 180 331 3233  
Correo electrónico: halloibm@de.ibm.com

**Aviso:** Este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

## Declaración del VCCI - Japón

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

Este es un resumen de la declaración del VCCI en japonés del recuadro anterior:

Este es un producto de Clase A basado en el estándar del consejo VCCI. Si este equipo se utiliza en un entorno residencial, puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

## Directrices de Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics (productos de 20 A o menos por fase)

高調波ガイドライン適合品

**Directrices de Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics con modificaciones (productos de más de 20 A por fase)**

高調波ガイドライン準用品

**Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - República Popular de China**

**声 明**

此为 A 级产品,在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下,可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Declaración: este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

**Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - Taiwán**

**警告使用者：**

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Este es un resumen de la declaración anterior sobre EMI en Taiwán.

Aviso: este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias en las comunicaciones por radio, en cuyo caso puede exigirse al usuario que tome las medidas oportunas.

**Información de contacto para IBM Taiwan:**

台灣IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路7號3樓  
電話：0800-016-888

## Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - Corea

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## Declaración de conformidad de Alemania

### Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:  
"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

### Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

### Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:  
International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Abteilung M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemania  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 o +49 (0) 180 331 3233  
Correo electrónico: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

### **Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) - Rusia**

**ВНИМАНИЕ!** Настоящее изделие относится к классу А.  
В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

### **Avisos de Clase B**

Las siguientes declaraciones de la Clase B se aplican a características diseñadas como de Clase B de compatibilidad electromagnética (EMC) en la información de instalación de características.

### **Declaración de la FCC (Federal Communications Commission)**

Este equipo se ha probado y se ha declarado conforme con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con la Sección 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se vayan a producir dichas interferencias en una instalación determinada.

Si este equipo produce interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, el usuario deberá intentar corregir las interferencias tomando una o varias de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de alimentación de un circuito diferente del circuito al que está conectado el receptor.
- Consulte con un representante de servicio o un concesionario autorizado de IBM para solicitar ayuda.

Se deben utilizar cables y conectores debidamente protegidos y con conexión a tierra a fin de satisfacer los límites de emisión de la FCC. Se pueden obtener los cables y conectores adecuados en los concesionarios autorizados de IBM. IBM no es responsable de las interferencias de radio o televisión producidas por modificaciones o cambios no autorizados realizados en este equipo. Los cambios o las modificaciones no autorizados pueden anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a los dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias recibidas, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

### **Declaración de conformidad de Industry Canada**

Este aparato digital de Clase B cumple con las especificaciones de ICES-003 de Canadá.

## Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Declaración de conformidad de la Comunidad Europea

Este producto cumple los requisitos de protección de la Directiva del Consejo de la UE 2004/108/EC sobre la equiparación de las leyes de los Estados Miembros en relación a la compatibilidad electromagnética. IBM declina toda responsabilidad derivada del incumplimiento de los requisitos de protección resultante de una modificación no recomendada del producto, incluida la instalación de tarjetas de opciones que no son de IBM.

Este producto se ha probado y se ha declarado conforme con los límites para equipos de tecnologías de la información de Clase B de acuerdo con el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase B se han obtenido para entornos residenciales típicos a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con equipos de comunicaciones con licencia.

Contacto en la Comunidad Europea:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tel: +49 (0) 800 225 5423 o +49 (0) 180 331 3233

Correo electrónico: halloibm@de.ibm.com

## Declaración de VCCI - Japón

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

## Directrices de Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics (productos inferiores o iguales a 20 A por fase)

高調波ガイドライン適合品

## Directrices de Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics con modificaciones (productos superiores a 20 A por fase)

高調波ガイドライン準用品

## Información de contacto de IBM Taiwán

台灣IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路7號3樓  
電話：0800-016-888

## Declaración sobre Interferencias electromagnéticas (EMI) - Corea

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Declaración de conformidad de Alemania

### Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

### Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

### Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:  
International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Abteilung M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 o +49 (0) 180 331 3233  
Correo electrónico: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.**

---

## Términos y condiciones

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

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

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

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

**Derechos:** excepto cuando se concede explícitamente la autorización en este permiso, no se otorga ningún otro permiso, licencia ni derecho, ya sea explícito o implícito, sobre las publicaciones o la información, datos, software o cualquier otra propiedad intelectual contenida en ellas.

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

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

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







Impreso en España