

Guía del usuario de la Familia de servidores SGI™ 1200

Número del documento 007-4248-001ESP

COLABORADORES

Escrito por Carl Strasen y Mark Schwenden
Ilustraciones de Kwong Liew y Dan Young
Producido por Kam Kashani, David Clarke y Amy Swenson
Contribuciones de ingeniería de SGI Mike Koken, Kunnau Chen, Courtney Carr,
David Sakamoto, John Jones, Marty Matthews y Bob Housholder.

© 2000, Silicon Graphics, Inc.— Todos los derechos reservados

El contenido de este documento no puede ser copiado o reproducido en forma alguna, en su totalidad o en parte, sin previa autorización escrita de Silicon Graphics, Inc.

LEYENDA DE DERECHOS RESTRINGIDOS Y LIMITADOS

El uso, duplicación o divulgación por parte del gobierno está sujeto a limitaciones como lo establece la cláusula Derecho en datos (Rights in Data) en el documento FAR 52.227-14 y/o en cláusulas similares o posteriores contenidas en los documentos de la FAR o en los suplementos de la FAR del DOD, del DOE o de la NASA. Derechos sin publicar reservados bajo las leyes de derechos de autor de los Estados Unidos. El contratista/fabricante es Silicon Graphics, Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy., Mountain View, CA 94043-1351, USA.

Silicon Graphics es una marca comercial registrada y SGI y el logotipo de SGI son marcas comerciales de Silicon Graphics, Inc. Cirrus Logic es una marca comercial registrada de Cirrus Logic Inc. Intel, Pentium y LANDesk son marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds. Magic Packet es una marca comercial de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft y Windows son marcas comerciales de Microsoft Corporation. MMX y Xeon son marcas comerciales de Intel Corporation. Symbios es una marca comercial registrada de LSI Logic Corporation. Todas las demás marcas y denominaciones de terceros mencionadas en el presente documento son propiedad de sus respectivas empresas.

Contenido

Figuras	vii
Tablas	ix
Acerca de esta guía	xi
Características del producto	xi
Dónde encontrar más información	xiii
Convenciones y Terminología	xiii
Comentarios de los lectores	xiv
1. Preparación del sitio de instalación y especificaciones técnicas	1
Preparación del sitio de instalación	1
Especificaciones técnicas	3
2. Generalidades acerca del hardware	5
Teoría del funcionamiento	5
Procesadores	8
Memoria	8
Subsistema de e/s	9
Plano central	10

Vista del chasis . . . . .	. 12
Indicadores LED, botones y conectores del chasis . . . . .	. 13
Botón de alimentación de CA del panel frontal . . . . .	. 13
Botón de restablecimiento . . . . .	. 14
Indicador LED azul de alimentación de CA . . . . .	. 15
Indicador LED verde de actividad de disco . . . . .	. 15
Indicador LED de actividad de Ethernet . . . . .	. 15
Indicador LED ámbar de falla global . . . . .	. 15
Indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro . . . . .	. 16
Indicadores LED de la fuente de alimentación . . . . .	. 17
Conectores del panel posterior . . . . .	. 18
3. Instalación del servidor en un bastidor . . . . .	. 19
Instalación del sistema en un bastidor . . . . .	. 19
Instalación de los rieles corredizos . . . . .	. 20
Instalación central en bastidor . . . . .	. 23
Conexión de todo el equipo para su utilización . . . . .	. 25
4. Utilización de dispositivos periféricos . . . . .	. 27
Abrir la cubierta de las unidades de CD y de disquete . . . . .	. 27
Utilización de unidades de disco de intercambio en caliente . . . . .	. 28
Estrategias de ampliación de unidades de disco duro . . . . .	. 33

A.	Especificaciones de las regulaciones gubernamentales	37
	Declaraciones del fabricante acerca de las regulaciones gubernamentales.	37
	Número de modelo del servidor	37
	Número de serie	37
	Declaración de conformidad del fabricante	38
	Etiqueta de regulaciones para ampliaciones	38
	Cumplimiento con las regulaciones de los dispositivos Clase A	38
	Emisiones electromagnéticas	39
	Aviso de VCCI (sólo Japón)	39
	Información de la NOM 024 (sólo México).	40
	Aviso de regulaciones gubernamentales de Clase A para China	40
	Aviso de la industria en Canadá (sólo Canadá)	40
	Aviso para la CE	41
	Aviso de regulaciones gubernamentales de Clase A para Corea	41
	Cables blindados	41
	Descargas electrostáticas.	41
	Indice	43

Figuras

Figura i	Panel frontal del SGI 1200 con unidades de disco duro opcionales.	xii
Figura ii	Icono de advertencia sobre riesgo de lesiones o muerte	xiii
Figura iii	Icono de advertencia sobre riesgo de daño en los equipos o pérdida de datos	xiii
Figura 1-1	Diagrama de flujo de aire del servidor SGI 1200	2
Figura 2-1	Vista interna del servidor SGI 1200 con controlador RAID opcional	7
Figura 2-2	Plano central y ventiladores del chasis	8
Figura 2-3	Ruta de cableado SCSI a plano central con controlador RAID opcional	9
Figura 2-4	Cableado SCSI a plano central sin controlador RAID opcional	10
Figura 2-5	IDs de SCSI asignados por el plano central	11
Figura 2-6	Vista detallada del chasis del servidor SGI 1200	12
Figura 2-7	Botones del panel frontal (sin la cubierta)	13
Figura 2-8	Indicadores LED del panel frontal	14
Figura 2-9	Indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro	16
Figura 2-10	Indicadores LED de la fuente de alimentación	17
Figura 2-11	Conectores del panel posterior del servidor SGI 1200	18
Figura 3-1	Instalación de los rieles corredizos	22
Figura 3-2	Instalación central del chasis en un bastidor	24
Figura 4-1	Cómo abrir la cubierta de las unidades de CD y de disquete	27
Figura 4-2	Enumeración de las unidades de disco SCSI	29
Figura 4-3	Liberación de una unidad de disco duro	30
Figura 4-4	Retiro de una unidad de disco duro	31
Figura 4-5	Reemplazo de una unidad de disco duro	32

Tablas

Tabla 1-1	Requisitos de enfriamiento y alimentación	1
Tabla 1-2	Especificaciones físicas y ambientales	3
Tabla 2-1	Resumen de estados de los indicadores LED del panel frontal . . .	16
Tabla 2-2	Resumen de estado de los indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro	17
Tabla 2-3	Resumen de estado de los indicadores LED de la fuente de alimentación	18
Tabla 3-1	Piezas para la instalación de los rieles corredizos en el bastidor . .	20
Tabla 3-2	Piezas para la instalación central en bastidor	23
Tabla 4-1	Opciones de conexiones SCSI externas del Servidor SGI 1200 . . .	33
Tabla 4-2	Configuraciones de RAID del servidor SGI 1200	34
Tabla 4-3	Estrategia para ampliar unidades de disco duro RAID 5	35

Acerca de esta guía

Esta guía proporciona información acerca del uso y administración del servidor SGI 1200. Aunque la familia de servidores SGI 1200 incluye varios modelos, este documento hace referencia a los productos en forma genérica como servidores SGI 1200. La sección siguiente describe las características de este producto.

Características del producto

El servidor SGI 1200 posee uno o dos procesadores y el chasis tiene un factor de forma 2U. Algunas de las características del servidor son:

- Altura 2U (3,48 pulgadas) para su conveniente instalación en un bastidor EIA de 19 pulgadas
- Uno o dos procesadores Pentium III de Intel
- Controlador SCSI Ultra2, video S-VGA, puertos en serie y en paralelo y Ethernet 10/100-BaseT en la tarjeta madre
- Hasta 2 GB de ECC SDRAM.

El SGI 1200 incluye cuatro módulos de discos duros y un plano central de SCA (un solo conector) para facilitar el retiro y reemplazo de las unidades de disco y la supervisión del chasis. El servidor puede admitir unidades de disco de intercambio en caliente con un controlador RAID para servidor SGI 1200 opcional. El producto también incluye las características siguientes:

- Puerto de administración de servidor remoto
- Fuente de alimentación de selección automática de rangos de 400 vatios

Este manual contiene los temas siguientes:

- Capítulo 1, “Preparación del sitio de instalación y especificaciones técnicas” proporciona la información técnica y sobre condiciones ambientales necesaria para instalar y configurar correctamente el sistema del servidor SGI 1200.
- Capítulo 2, “Generalidades acerca del hardware” contiene información sobre el chasis, los conectores, la tarjeta madre, los indicadores LED, las unidades de disco y otros componentes del hardware del servidor.
- Capítulo 3, “Instalación del servidor en un bastidor” incluye información sobre los procedimientos apropiados para la instalación del sistema del servidor SGI 1200 en un bastidor. Se describen las conexiones de entrada/salida y de alimentación básicas para iniciar el sistema.
- Capítulo 4, “Utilización de dispositivos periféricos” describe los procedimientos para obtener acceso, utilizar y reemplazar los componentes periféricos del servidor.
- Apéndice A, “Especificaciones de las regulaciones gubernamentales” contiene toda la información sobre regulaciones gubernamentales relacionada con el uso del servidor en los Estados Unidos de América y en otros países.

La figura i muestra la parte frontal de un servidor SGI 1200 sin la cubierta de las unidades de disquete/CD.

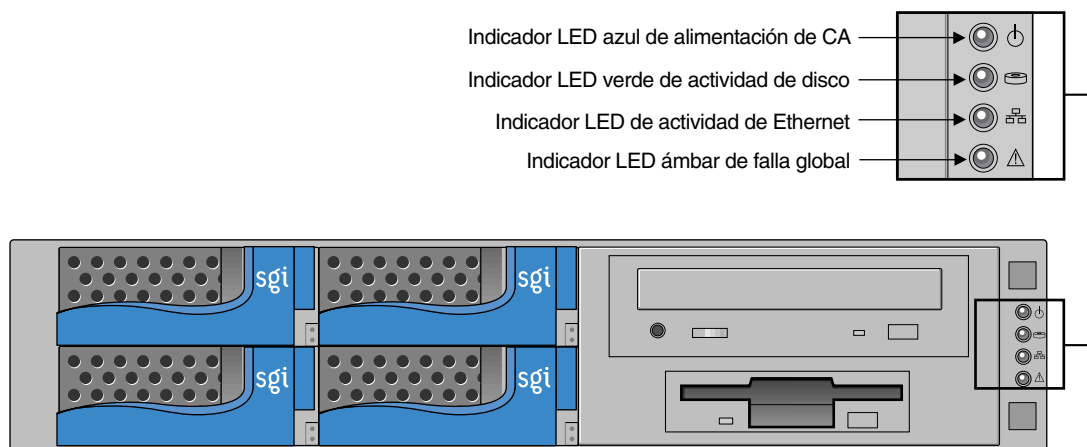


Figura i Panel frontal del SGI 1200 con unidades de disco duro opcionales

Dónde encontrar más información

Los manuales de SGI están disponibles en diferentes formatos por medio de la World Wide Web (WWW). Utilizando un explorador de la Web, abra el siguiente URL:

<http://techpubs.sgi.com/library>

Introduzca una búsqueda con palabra clave o una búsqueda por título para encontrar la información o el manual que necesite.

Convenciones y Terminología

Esta guía utiliza las siguientes convenciones:

- Las referencias a los títulos de los documentos aparecen en *itálicas*.
- Los comandos y los nombres de los archivos aparecen en el texto como *itálicas*.
- Las referencias a otros capítulos y secciones de esta guía aparecen entre comillas.
- Todo lo que se escribe con el teclado aparece en **Courier en negritas**.
- Todo lo que se muestra en pantalla aparece en *Courier*.
- Los pasos para realizar las tareas aparecen en oraciones numeradas. Cuando un paso necesita más explicación, el texto explicativo aparece después del paso respectivo y está precedido por una viñeta cuadrada.
- El texto de advertencia que describe condiciones que pueden causar lesiones o la muerte aparece resaltado con un icono en forma de relámpago en el margen izquierdo.



Figura ii Icono de advertencia sobre riesgo de lesiones o muerte

- El texto de precaución o advertencia que describe condiciones que pueden causar daños en los equipos o una pérdida considerable de datos aparece resaltado con un signo de exclamación en el margen izquierdo.



Figura iii Icono de advertencia sobre riesgo de daño en los equipos o pérdida de datos

Además, el término “intercambio en caliente” en el texto con un controlador RAID indica que una unidad de disco duro puede retirarse y reemplazarse mientras el servidor está en funcionamiento, sin que ocurra una pérdida de datos, en una configuración RAID. En todos los demás casos, el término “intercambio en caliente” indica que las unidades de disco duro pueden retirarse y reemplazarse para fines de mantenimiento y expansión de las unidades de disco, aunque no ocurra una redundancia de datos.

Comentarios de los lectores

Si tiene comentarios acerca de la exactitud técnica, el contenido o la organización de este documento, le agradecemos la notificación respectiva. Asegúrese de incluir el título y el número de pieza del documento en sus comentarios. En línea, el número del documento está incluido en la sección inicial del manual. En los manuales impresos, el número del documento puede encontrarse en la cubierta posterior.

Puede comunicarse con SGI de diferentes maneras:

- Envíe un correo electrónico a la siguiente dirección:
techpubs@sgi.com
- Utilice la opción Feedback (comentarios) de la página World Wide Web de Technical Publications Library (biblioteca de publicaciones técnicas):
<http://techpubs.sgi.com>
- Comuníquese con su representante de servicio de atención al cliente y solicítele que registre un incidente en el sistema de seguimiento de incidentes de SGI.
- Envíe un correo a la siguiente dirección:
Technical Publications
SGI
1600 Amphitheatre Pkwy.
Mountain View, California, 94043-1351, USA
- Envíe un fax a la atención de “Technical Publications” al número:
+1 650 932 0801

Agradecemos sus comentarios y responderemos a los mismos lo antes posible.

Preparación del sitio de instalación y especificaciones técnicas

El servidor SGI 1200 se suministra en un bastidor o listo para su instalación en un bastidor.

Preparación del sitio de instalación

La tabla 1-1 proporciona información acerca de la preparación del sitio de instalación para un chasis SGI 1200.

Tabla 1-1 Requisitos de enfriamiento y alimentación

Especificación	Valor por servidor
Requisitos de enfriamiento	
Configuración mínima	730 BTU/hora
Configuración máxima	859 BTU/hora
Carga de aire acondicionado	0,0718 toneladas máximo
Consumo de energía	
Configuración mínima	214 vatios
Configuración máxima	252 vatios
Valor nominal de voltamperios para una UPS	600 VA

Como se muestra en la Figura 1-1, el flujo de aire que entra al chasis del servidor pasa a través de la malla ubicada en la parte frontal del chasis, a través de la fuente de alimentación y por encima de la tarjeta madre. El aire caliente sale por la parte posterior del chasis.

Precaución: Mantenga siempre un espacio libre de al menos 2 pulgadas (5,1 centímetros) en la parte posterior del chasis para su enfriamiento.

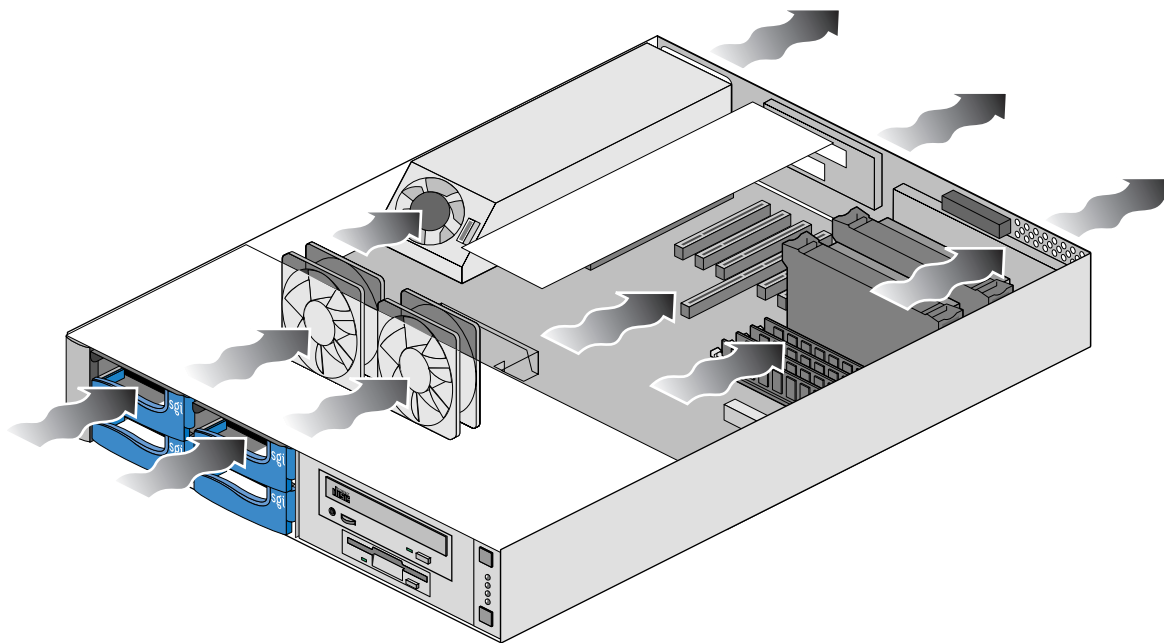


Figura 1-1 Diagrama de flujo de aire del servidor SGI 1200

Especificaciones técnicas

La tabla 1-2 muestra las especificaciones físicas y ambientales.

Tabla 1-2 Especificaciones físicas y ambientales

Especificación	Valor por servidor
Dimensiones	
Chasis	8,85 centímetros de alto (2U) x 43,43 de ancho x 60,76 de largo (3,48 pulgadas de alto (2U) x 17,1 pulgadas de ancho x 23,92 pulgadas de largo)
Peso	
Instalado:	19,1 kg máximo (42,0 libras)
En caja de empaque	31,8 kg máximo (70,0 libras)
Orientación para instalación	Cualquiera, siempre que haya un espacio libre de 5,1 centímetros (2 pulgadas) en la parte posterior
Disipación de calor	859 BTU por hora máximo
Ruido acústico	Medición en posición de aislamiento de 50 dBA, según ISO 7779
Temperatura del aire	
Operativo	+5 a +35 °C (+41 a +95 °F)
En caja de empaque	-40 a +65 °C (-40 a +149 °F)
Gradiente térmico	
Instalado	10 °C (18 °F) por hora (máximo)
En caja de empaque	60 °C (108 °F) por hora (máximo)
Altitud	
Instalado	3.048 metros (10.000 pies) MSL (máximo)
En caja de empaque	12.192 metros (40.000 pies) MSL (máximo)
Humedad relativa	
Operativo	10% a 85%, sin condensación a 35 °C (+95 °F)
En caja de empaque	5% a 95%, sin condensación a 65 °C (+149 °F)

Tabla 1-2 Especificaciones físicas y ambientales (continuación)

Especificación	Valor por servidor
Impacto mecánico	
Operativo	1 G. Duración de 11 mseg., 1/2 onda sinusoidal
No operativo	10 Gs. Duración de 11 mseg., 1/2 onda sinusoidal
En caja de empaque	Cumple con las especificaciones de impacto definidas en la especificación ISTA
Vibración mecánica	
Operativo	0,25 Gs. a 5-350 Hz (pico a pico)
No operativo	0,7 Gs. a 5-500 Hz
En caja de empaque	Cumple con la vibración aleatoria definida en la especificación ISTA

Generalidades acerca del hardware

Este capítulo proporciona información acerca del hardware del servidor SGI 1200. En la primera sección, aparece información acerca de la tarjeta madre y, en las secciones siguientes, el texto y las ilustraciones complementarias proporcionan información acerca de los componentes internos, conectores e indicadores LED del chasis.

Teoría del funcionamiento

El servidor SGI 1200 utiliza una tarjeta madre Intel con las siguientes características:

- Respaldo incorporado para la interfaz del bus del procesador principal en configuración para MP (multiprocesador)
- Uno o dos procesadores Pentium III de Intel
- Respalda hasta 2 GB de memoria ECC
- Respalda la especificación de administración de energía ACPI (Interfaz avanzada de configuración y alimentación)
- Configuraciones de caché L2 de 512 KB
- El controlador SCSI incorporado de dos funciones proporciona interfaces SCSI Ultra2 (LVDS) Wide y Ultra Wide como dos buses maestros PCI independientes
- Respaldo de controlador Fast IDE para unidades de almacenamiento extraíbles
- Respaldo de Ethernet 10/100 Base-T a velocidades de ráfaga de datos de hasta 132 MB/seg. desde el bus PCI hasta el controlador Ethernet

Cuando inicialice el sistema por primera vez, aparecerá el número de identificación de una tarjeta madre Intel (por ejemplo, L440GX+). Si requiere información técnica específica acerca de la tarjeta madre del servidor, puede obtener acceso directamente a la documentación de Intel en:

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/>

El servidor SGI 1200 tiene cuatro módulos de disco duro y un plano central para facilitar el retiro y reemplazo de las unidades de disco y la supervisión del chasis. Respalda unidades de disco de intercambio en caliente con un controlador RAID opcional para el servidor SGI 1200. Puede utilizar dos unidades de almacenamiento extraíbles.

La Figura 2-1 muestra una vista superior de los componentes internos del chasis de un servidor SGI 1200 con un plano central y un controlador RAID opcional.

En la Figura 2-1, observe lo siguiente:

- Una tarjeta madre de dos procesadores (en sistemas de un solo procesador, la ubicación del procesador secundario debe contener una tarjeta de terminación instalada)
- Las ubicaciones de los DIMM están enumeradas del uno al cuatro de izquierda a derecha.
- El plano central está conectado al controlador RAID opcional a través de un cable SCSI:
 - La tarjeta PCI del controlador RAID opcional permite el intercambio en caliente.
 - En configuraciones con un plano central de SCA y sin controlador RAID, los módulos de unidades de disco no tienen redundancia de datos para intercambio en caliente.

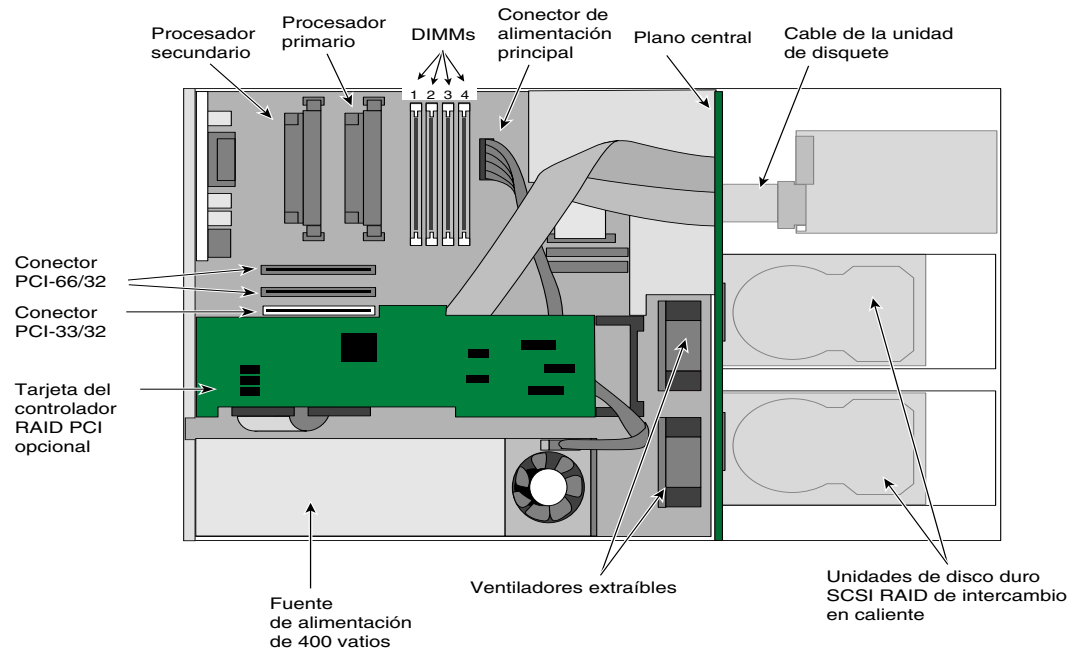


Figura 2-1 Vista interna del servidor SGI 1200 con controlador RAID opcional

La Figura 2-2 muestra la ubicación del plano central y la tarjeta RAID opcional en el servidor SGI 1200. Los ventiladores de enfriamiento primarios están ubicados en la parte media del chasis.

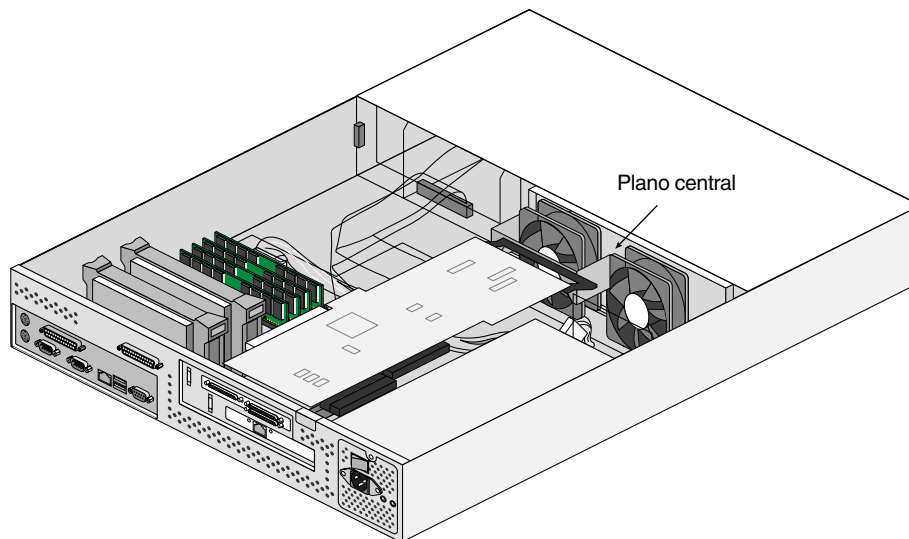


Figura 2-2 Plano central y ventiladores del chasis

Procesadores

La tarjeta madre del servidor SGI 1200 puede contener hasta dos procesadores Pentium III de Intel. Los procesadores de la tarjeta madre **deben** tener el mismo valor nominal de la velocidad del reloj. Para obtener información acerca de la ampliación de los procesadores del servidor, comuníquese con su representante de ventas o asistencia técnica.

Memoria

La tarjeta madre admite 128 MB a 2 GB de memoria SDRAM para PC/100 de 100 MHz. El sistema admite sólo memoria de código de corrección de errores (ECC). Para ampliar la memoria del servidor, comuníquese con su representante de ventas o asistencia técnica.

Subsistema de e/s

La Figura 2-3 muestra las rutas básicas de cableado. De izquierda a derecha:

- El controlador de disquetes de la tarjeta madre se conecta a la unidad de disquetes.
- El controlador IDE de la tarjeta madre se conecta a la unidad de CD-ROM.
- El controlador SCSI Ultra-2 del controlador RAID opcional basado en PCI se conecta al plano central, proporcionando capacidad RAID de intercambio en caliente para cuatro o cinco unidades de disco duro.

La Figura 2-4 muestra las rutas de cableado sin el controlador opcional RAID basado en PCI:

- La capacidad Wide LVD Ultra2 SCSI de la tarjeta madre se conecta al plano central, proporcionando entrada/salida de disco de alto rendimiento a unidades de disco duro para los clientes que no requieren capacidad de intercambio en caliente con redundancia de datos.

Las conexiones externas no se muestran. Todas las configuraciones respaldan un conector SCSI Ultra opcional para dispositivos SCSI externos. En la Figura 2-11 se muestra la ubicación de este conector en el plano posterior. Para obtener información adicional, consulte la Tabla 4-1.

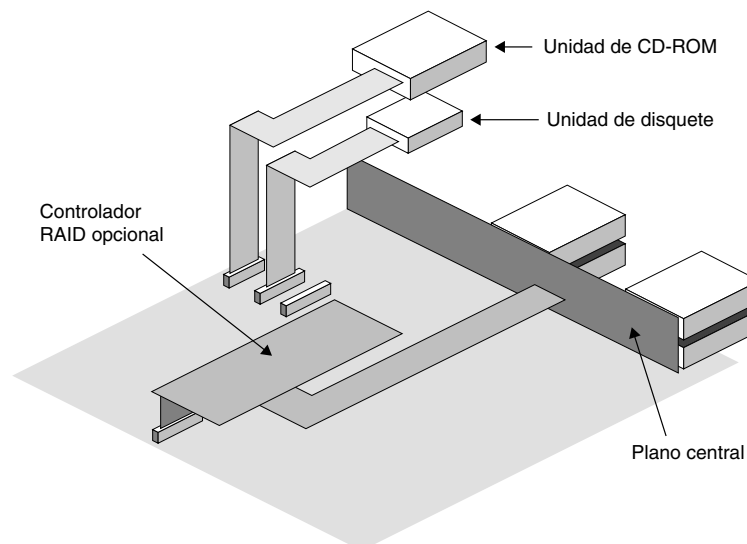


Figura 2-3 Ruta de cableado SCSI a plano central con controlador RAID opcional

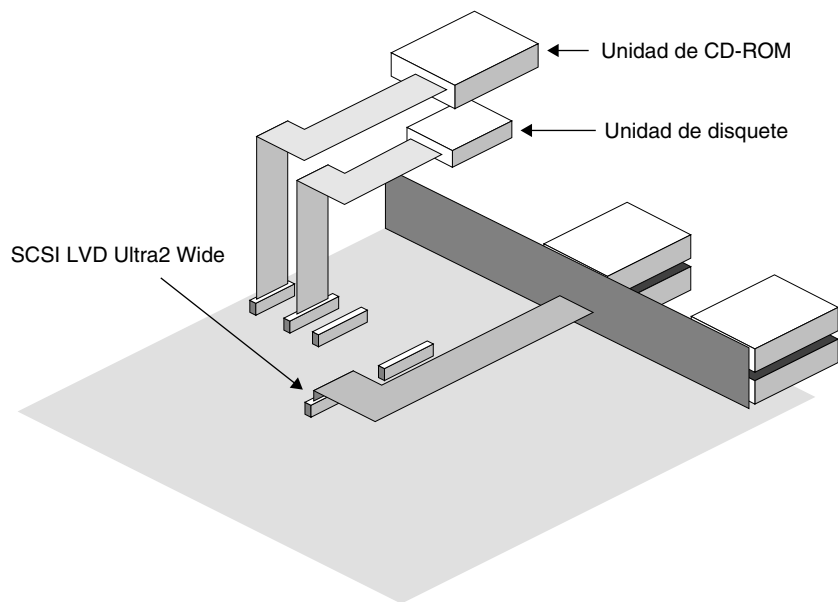


Figura 2-4 Cableado SCSI a plano central sin controlador RAID opcional

Plano central

El plano central de SCA del servidor SGI 1200 facilita el retiro e intercambio de las unidades de disco duro. La adición de un controlador RAID permite el intercambio en caliente de unidades de disco duro SCA-2 que utilizan la tecnología SCSI Ultra2 en un solo canal. Cualquier selección de terminación de bus e ID de SCSI para unidades de disco duro SCA es realizada automáticamente por el plano central.

NOTA: El plano central no respalda dispositivos SCSI de una sola terminación.

El plano central de SCA utiliza el procesador GEM de Qlogic para implementar la especificación SAF-TE (Gabinete de acceso SCSI tolerante a fallas). El procesador supervisa el retiro y reemplazo de las unidades de disco duro SCA SCSI Ultra-2, busca errores en el bus SCSI y detecta condiciones de temperatura excesiva y ventiladores con falla en el chasis.

Las siguientes condiciones de error de dispositivos SCSI se indican como fallas:

- La unidad de disco duro no gira
- La unidad de disco duro no responde a comandos SCSI de bajo nivel

La Figura 2-5 muestra los ID de dispositivos SCSI que el plano central asigna. El plano central utiliza el ID 9 de SCSI.

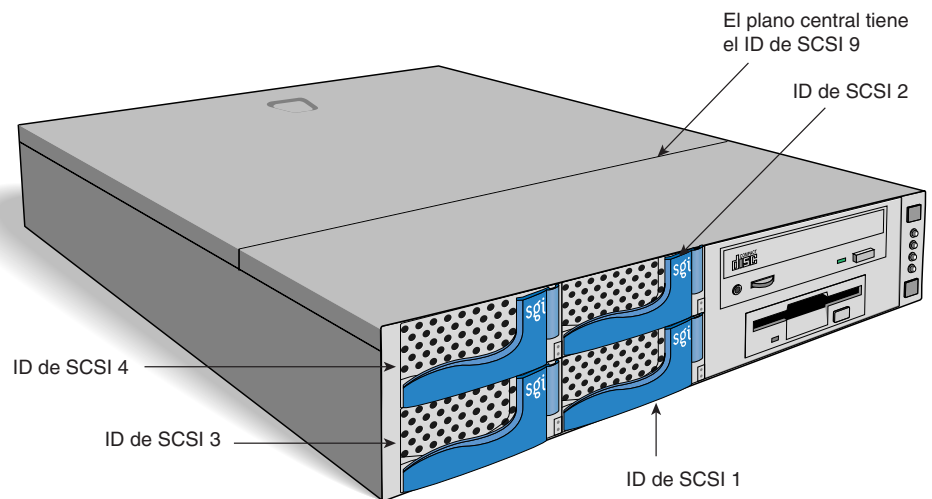


Figura 2-5 IDs de SCSI asignados por el plano central

Los detectores de temperatura que se encuentran en los lados derecho e izquierdo del plano central supervisan la temperatura del chasis. Cuando los detectores registran una temperatura interna superior a 50 grados C (condición que provoca daño en los equipos), el plano central emite una señal que enciende el indicador LED ámbar de falla global ubicado en el panel frontal.

Se supervisan igualmente los ventiladores del chasis y la falla de un ventilador causa que el indicador LED de falla global se encienda.

Vista del chasis

La Figura 2-6 muestra algunos de los componentes principales del chasis en una vista detallada. Son los siguientes:

- Cubierta frontal de unidades de disco
- Unidades de disco duro SCA de intercambio en caliente
- Ventiladores
- Tarjetas PCI opcionales
- Fuente de alimentación

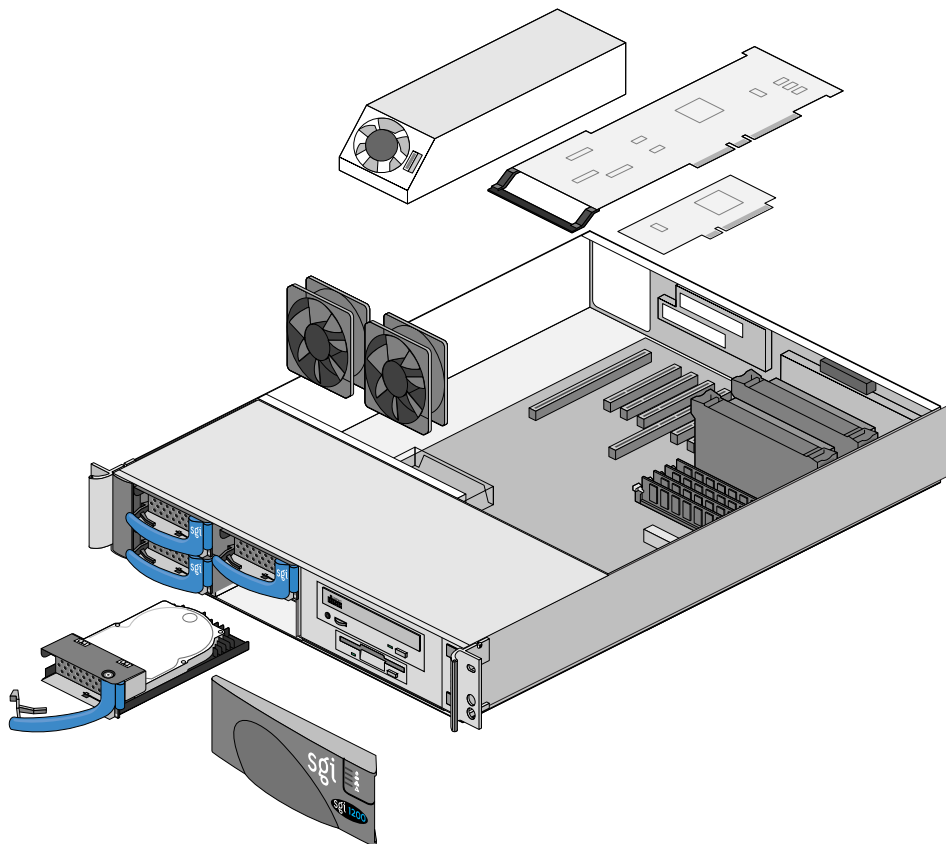


Figura 2-6 Vista detallada del chasis del servidor SGI 1200

Indicadores LED, botones y conectores del chasis

Hay dos botones y varios indicadores LED en el lado derecho del panel frontal del servidor SGI 1200. Las secciones siguientes proporcionan información acerca de los botones e indicadores LED que se encuentran en los paneles frontal y posterior e información acerca de las condiciones de error que pueden señalar los indicadores LED. La información de esta sección puede ser de utilidad para realizar una inspección visual rápida del estado de las unidades de disco duro, las conexiones de red y los componentes internos del servidor SGI 1200.

Si el indicador LED ámbar de falla global que puede ver a través de la cubierta frontal se enciende, podrá utilizar la información de esta sección para determinar el origen de la falla.

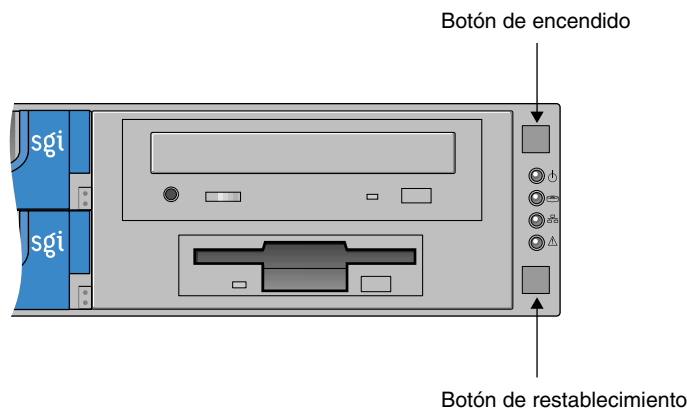


Figura 2-7 Botones del panel frontal (sin la cubierta)

Botón de alimentación de CA del panel frontal

Presione este botón para encender el servidor SGI 1200. Si no desea encender el servidor SGI 1200, presione el botón nuevamente para apagar de inmediato el sistema. El indicador LED azul permanecerá en estado intermitente por un tiempo breve y el servidor se apagará antes de que se inicialice el BIOS o el sistema operativo.

Cuando el servidor SGI 1200 está en funcionamiento, presionar este botón durante cinco segundos envía un comando shutdown (apagar) al sistema.



Advertencia: El servidor SGI 1200 conserva alimentación de CA dentro del chasis, incluso después de presionar el botón de encendido del panel frontal para apagar el servidor SGI 1200. Mientras el cable de alimentación de CA esté conectado, la fuente de alimentación suministrará alimentación de CC para que la tarjeta madre pueda ser controlada a través del Emergency Management Port (EMP) para la ejecución remota de los procesos de administración, utilización de ventiladores y enfriamiento de procesadores. El personal de servicio autorizado por el fabricante debe desconectar el cable de CA antes de abrir el chasis para realizar el servicio técnico.

Botón de restablecimiento

El botón de restablecimiento se conecta a la tarjeta madre. Si el servidor SGI 1200 se congela durante su uso y se presiona el botón de restablecimiento, se envía una señal de restablecimiento de hardware al BIOS y se carga nuevamente el sistema operativo.



Precaución: El botón de restablecimiento es el último recurso para restablecer un servidor que no responde. Cualquier trabajo que no haya sido guardado en el disco duro antes de presionar el botón de restablecimiento se perderá. Al presionar el botón de restablecimiento, el sistema operativo puede quedar en un estado incierto. Por lo tanto, intente ingresar en una consola alterna para cancelar cualquier proceso fuera de control antes de restablecer el sistema. Confirme el procedimiento con el administrador del sistema.

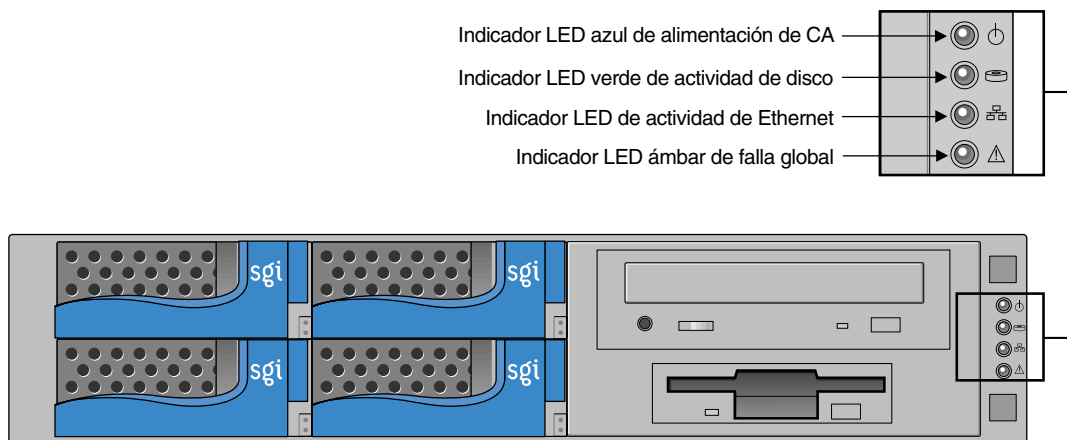


Figura 2-8 Indicadores LED del panel frontal

Indicador LED azul de alimentación de CA



Cuando el indicador LED azul se enciende, significa que el servidor SGI 1200 tiene una conexión de alimentación de CA activa. Véase también “Indicadores LED de la fuente de alimentación” en la página 17.

Indicador LED verde de actividad de disco



El indicador LED verde que se encuentra debajo del indicador LED azul de alimentación de CA es el indicador de actividad de disco. Se mantiene intermitente durante la actividad del disco.

Indicador LED de actividad de Ethernet



El indicador LED verde de actividad de Ethernet que se encuentra sobre el indicador LED ámbar de falla global se mantiene intermitente durante la actividad de Ethernet de 100 y 10 Mbps.

Indicador LED ámbar de falla global



Existen numerosas condiciones de falla que causan que el indicador LED ámbar de falla global se encienda, incluyendo las siguientes:

- La alimentación de CA que ingresa a la fuente de alimentación se encuentra fuera del rango normal
- La alimentación de CC que sale de la fuente de alimentación se encuentra fuera del rango especificado
- Numerosas condiciones de falla de la unidad de disco duro
- El chasis detecta temperaturas que exceden los rangos aceptables
- Falla de ventiladores

La tabla 2-1 proporciona un resumen de los estados de los indicadores LED del panel frontal.

Tabla 2-1 Resumen de estados de los indicadores LED del panel frontal

Indicador LED	Estado normal durante el uso	Indicio de problema
Indicador LED de alimentación de CA	Azul brillante	El indicador LED no enciende
Indicador LED de actividad de disco	Intermitente verde durante actividad del disco duro	El indicador LED nunca parpadea rápidamente
Indicador LED de actividad de red	Intermitente verde durante actividad de red de 10 y 100 Mbps	El indicador LED nunca parpadea rápidamente
Indicador LED de falla global	El indicador LED no enciende	Indicador LED ámbar continuo o indicador LED ámbar con intermitencia muy lenta

Indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro

La Figura 2-9 muestra la ubicación de los indicadores LED verde y rojo de los soportes de unidad de disco duro.

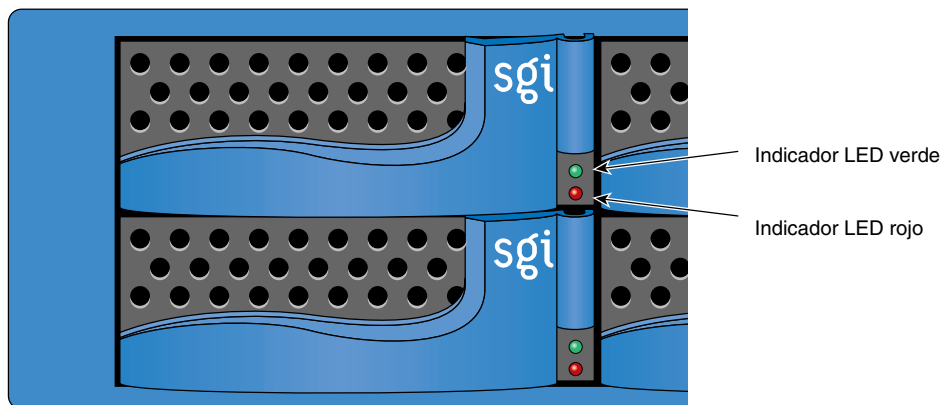


Figura 2-9 Indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro

La tabla 2-2 proporciona un resumen de los indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro.

Tabla 2-2 Resumen de estado de los indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro

Indicador LED	Estado normal durante el uso	Indicio de problema
Indicador LED verde	Intermitente durante actividad de lectura y escritura del disco duro	El indicador LED no enciende
Indicador LED rojo	Indicador LED nunca enciende	Indicador LED intermitente o encendido

Indicadores LED de la fuente de alimentación

Como lo muestra la Figura 2-10, existen dos indicadores LED a un lado de la fuente de alimentación.

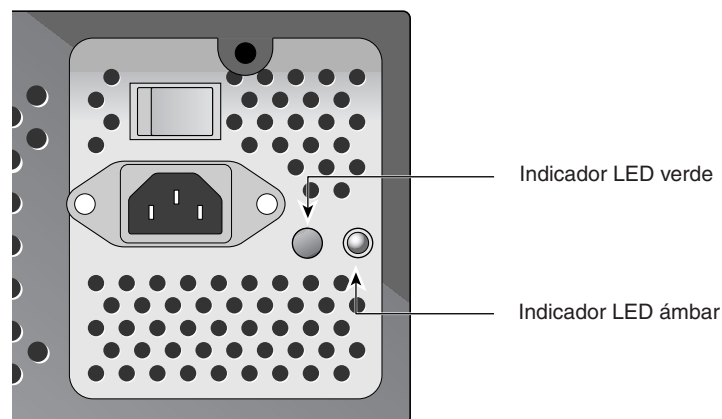


Figura 2-10 Indicadores LED de la fuente de alimentación

El indicador LED ámbar enciende cuando el cable de alimentación de CA se conecta al receptáculo del cable de alimentación de CA. Esto indica que la fuente de alimentación está suministrando +5V de reserva al chasis para el control de puerto EMP. El indicador LED ámbar se apaga cuando el conmutador oscilante que se encuentra sobre el receptáculo de alimentación de CA se coloca en la posición de activación y el chasis recibe toda la alimentación de CC. Un indicador LED verde continuo indica que está activada la alimentación en el chasis.

La tabla 2-3 proporciona un resumen de los indicadores LED de la fuente de alimentación.

Tabla 2-3 Resumen de estado de los indicadores LED de la fuente de alimentación

Indicador LED	Estado normal durante el uso	Indicio de problema
Indicador LED verde	El indicador LED enciende	El indicador LED verde no enciende cuando se activa la alimentación
Indicador LED ámbar	El indicador LED enciende cuando se conecta el cable de CA y se apaga cuando el conmutador oscilante de CA se coloca en la posición de activación	El indicador LED ámbar permanece encendido después de que se activa la alimentación

Conectores del panel posterior

La Figura 2-11 muestra el panel posterior del servidor SGI 1200.

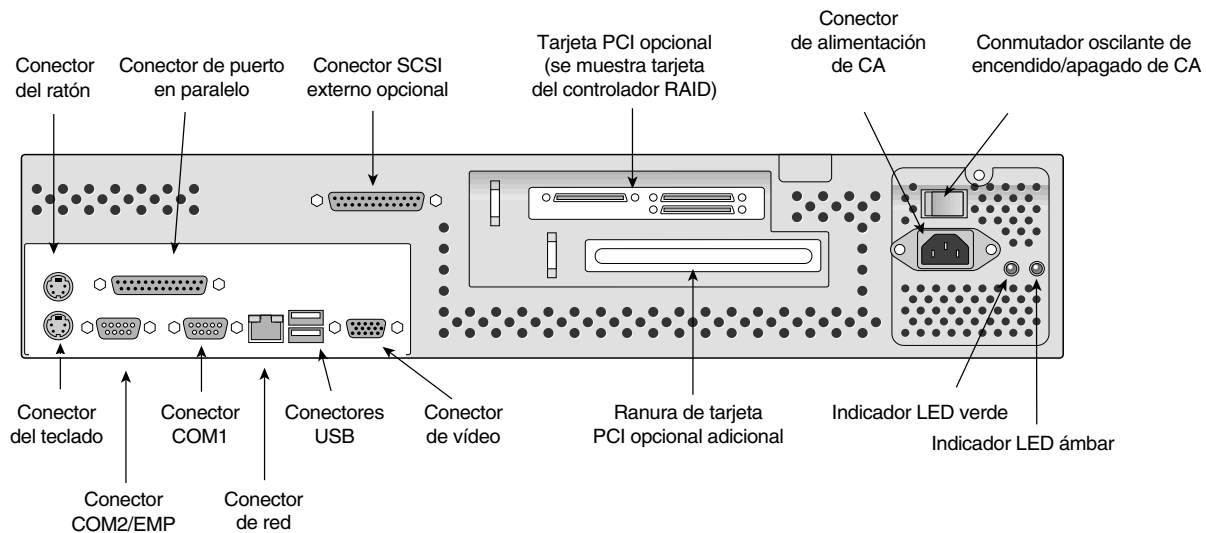


Figura 2-11 Conectores del panel posterior del servidor SGI 1200

Instalación del servidor en un bastidor

Este capítulo contiene ilustraciones e indica los procedimientos utilizados para instalar el servidor SGI 1200 en un bastidor de equipos de 19 pulgadas.

Instalación del sistema en un bastidor

Esta sección proporciona información acerca de la instalación del servidor SGI 1200 en un bastidor. Antes de comenzar, consulte las tablas 3-1 y 3-2 para asegurarse de que tiene el hardware necesario para realizar la instalación.



Advertencia: Si el bastidor se voltea, puede causar lesiones graves al personal de servicio o daños en los equipos. Asegúrese de que sólo uno de los servidores SGI 1200 del bastidor esté extendido hacia fuera a la vez en las piezas corredizas. Instale todos los equipos en el bastidor, comenzando por la posición más baja que esté disponible. El bastidor debe asegurarse al piso con bases que permitan aumentar la estabilidad. Asimismo, asegúrese de que el bastidor tenga suficiente capacidad de energía eléctrica para suplir las necesidades del servidor. Antes de instalar este servidor en un bastidor, consulte al personal autorizado de las instalaciones.

Nota: Para realizar la instalación se requieren dos personas y un destornillador Phillips No. 2.

Sugerencia: Después de retirar los materiales del embalaje del servidor, retire la cinta de embalaje (si la hubiera) que asegura las unidades de disco duro extraíbles durante el transporte.

Instalación de los rieles corredizos

Esta sección describe la instalación de los rieles corredizos.

Tabla 3-1 Piezas para la instalación de los rieles corredizos en el bastidor

Descripción de las piezas	Cantidad
Tornillos 10-24 x 1/4 de pulgada	10
Tornillos 10-32 x 1/4 de pulgada (utilizados para instalar las piezas corredizas en los soportes de instalación posteriores)	8
Tuercas 10-32 (tuercas de seguridad)	8
Rieles corredizos (pares derecho e izquierdo)	1
Extensores de los soportes de instalación posteriores (pares derecho e izquierdo)	1
Tornillos 10-32 x 1/2 pulgada (negros)	12
Tuercas de barra 10-32	4

1. Busque las dos piezas corredizas y las piezas de instalación que se encuentran dentro del paquete. Consulte la Tabla 3-1 para asegurarse de que recibió todas las piezas necesarias para realizar la instalación.
2. Identifique los rieles corredizos de los lados derecho e izquierdo.
3. Extienda cada una de las piezas corredizas hasta que el pasador encaje en su lugar.
4. Presione el pasador y retire la pieza corrediza del riel.
5. Coloque el servidor SGI 1200 en una superficie plana y asegure los rieles corredizos correspondientes a los lados derecho e izquierdo. Haga coincidir los cinco orificios de cada lado y atornille cinco tornillos 10-24 de 0,64 cm (1/4-de pulgada) de largo para asegurar cada pieza corrediza.

Precaución: Utilice sólo los tornillos de 0,64 cm (1/4-de pulgada) de largo que se proporcionan. Si utiliza tornillos más largos se dañará la caja de la fuente de alimentación.

6. Instale los soportes y los extensores de instalación posteriores izquierdo y derecho en la estructura del bastidor. Véase la Figura 3-1.

Sugerencia: Asegúrese de instalar los rieles al mismo nivel. Cuento los orificios que tienen los rieles del bastidor a cada lado, de abajo hacia arriba. Asegúrese de que los extremos de los soportes estén orientados hacia la parte frontal del bastidor.

- Mientras una persona sostiene cada soporte, la otra hace coincidir los orificios para tornillos de la parte frontal y asegura los tornillos 10-24 en los lados derecho e izquierdo del bastidor.
 - En los lados del bastidor, haga coincidir los cuatro orificios para tornillos a cada lado del soporte y del extensor de instalación posteriores y atornille cuatro tornillos 10-32 de 0,64 cm (1/4-de pulgada) de largo y las tuercas 10-32 en el interior.
 - En la parte posterior del bastidor, haga coincidir los orificios para tornillos posteriores y asegure los tornillos 10-24 en los lados derecho e izquierdo del bastidor.
7. Mientras una persona sostiene cada lado, deslice hacia dentro del bastidor el chasis del servidor SGI 1200 con las piezas corredizas aseguradas a los rieles. Haga coincidir cuidadosamente las piezas corredizas y los rieles a cada lado, presione los pasadores de seguridad y deslice el chasis hacia el bastidor. Véase la Figura 3-1.
 8. Instale dos tornillos de bastidor 10-24 en la parte frontal de cada riel para asegurar el riel corredizo. El chasis del servidor ya está asegurado al bastidor.

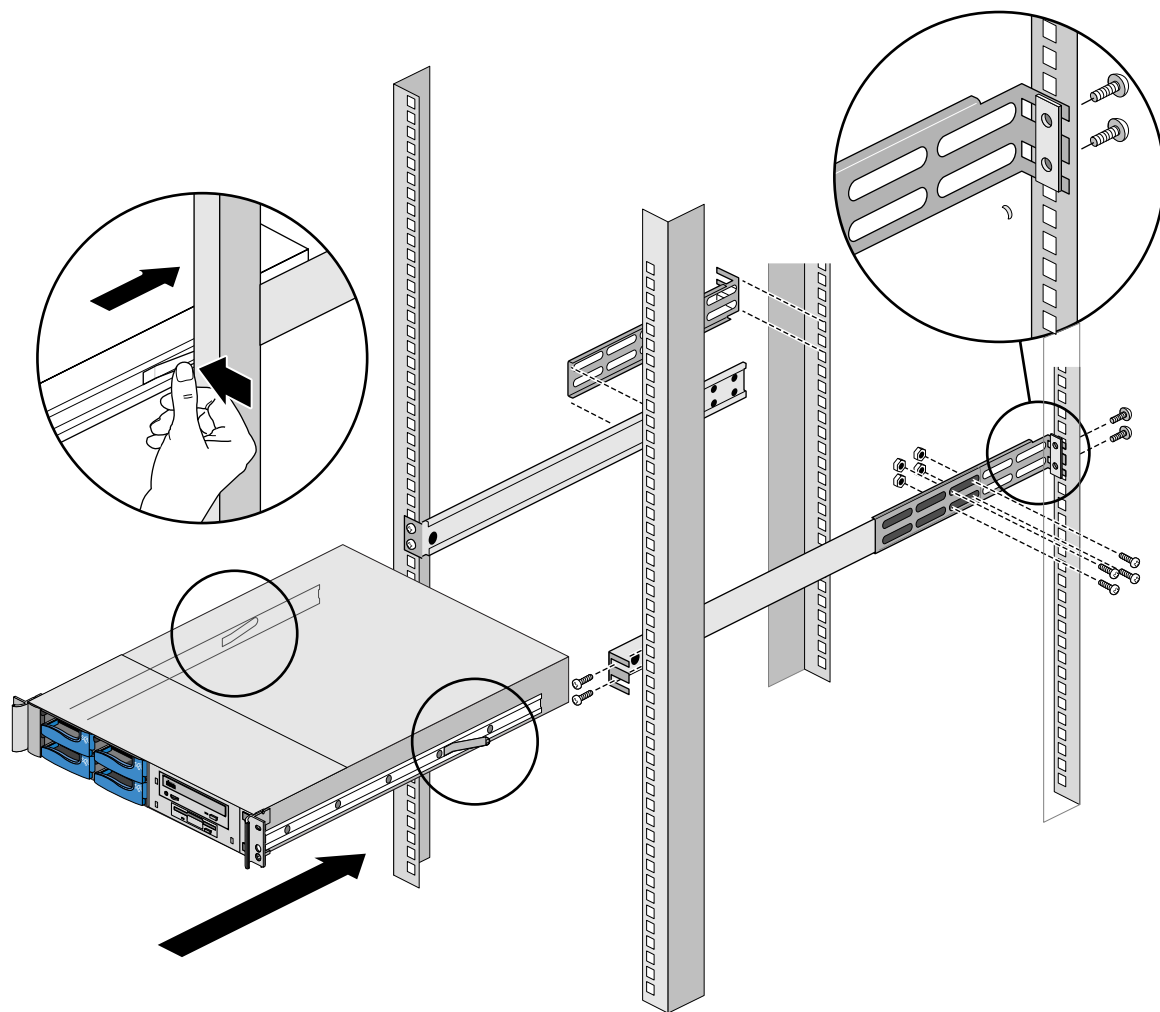


Figura 3-1 Instalación de los rieles corredizos

Instalación central en bastidor

Esta sección describe la instalación del servidor SGI 1200 en un bastidor con soportes de instalación central. La Tabla 3-2 indica las piezas de instalación incluidas en el paquete.

Tabla 3-2 Piezas para la instalación central en bastidor

Descripción de las piezas	Cantidad
Tornillos de chasis 10-24 con arandelas de seguridad (del bastidor; no incluidas)	4
Soportes de instalación frontales	2
Soportes de instalación centrales	2
Tornillos 10-24 x 1/4 de pulgada	4

1. Busque las piezas de instalación que se encuentran dentro del paquete. Utilice la tabla anterior para verificar si recibió todas las piezas necesarias para realizar la instalación.
2. Coloque el servidor SGI 1200 en una superficie plana.
3. Instale los soportes de instalación posteriores izquierdo y derecho, sin ajustarlos, en la parte posterior de la estructura del bastidor.

Sugerencia: Asegúrese de instalar los rieles al mismo nivel. Cuento los orificios que tienen los rieles del bastidor a cada lado, de abajo hacia arriba.

4. Mientras una persona desliza el sistema desde la parte frontal del bastidor hacia los soportes y lo mantiene en su lugar, la otra persona hace coincidir los dos orificios superiores para tornillos ubicados en la parte frontal. Golpee suavemente el sistema e instale los dos tornillos superiores de la parte frontal del chasis, sin ajustarlos, de manera que sostengan la mayor parte del peso del sistema. Véase la Figura 3-2.
5. Instale los dos tornillos inferiores del chasis.
6. Ajuste primero los dos tornillos inferiores de la parte frontal del chasis (uno a cada lado) y luego los dos tornillos superiores de la parte frontal.

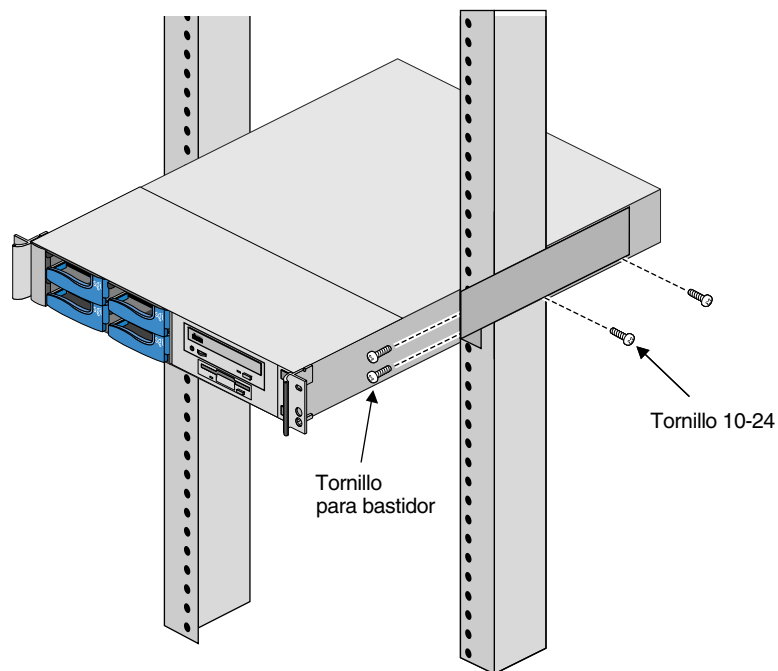


Figura 3-2 Instalación central del chasis en un bastidor

Conexión de todo el equipo para su utilización

Véase la Figura 2-11 en la página 18 para ubicar los conectores del panel posterior.

1. Asegúrese de que el conmutador de alimentación de CA, ubicado en la parte posterior del chasis, se encuentre en la posición **Apagado (-)**.
2. Conecte el cable de alimentación de CA al tomacorriente.
3. Conecte el cable del ratón opcional.
4. Conecte el cable del teclado opcional.
5. Conecte el resto de los cables que correspondan (en serie, EMP y para monitor S-VGA).
6. Conecte el cable para Ethernet.
7. Coloque el conmutador de alimentación de CA de la fuente de alimentación en la posición **Encendido (I)**.
8. Presione el conmutador de alimentación de CA del panel frontal.

Utilización de dispositivos periféricos

Las cuatro posiciones para las unidades de disco duro no tienen cubierta frontal. Para tener acceso o utilizar las unidades de CD y de disquete, es necesario abrir o retirar la cubierta frontal plástica. La sección siguiente describe los procedimientos respectivos.

Abrir la cubierta de las unidades de CD y de disquete

Como se observa en la Figura 4-1, la cubierta frontal plástica abre girando hacia la derecha. Observe que la cubierta no tiene un sujetador para mantenerla cerrada.

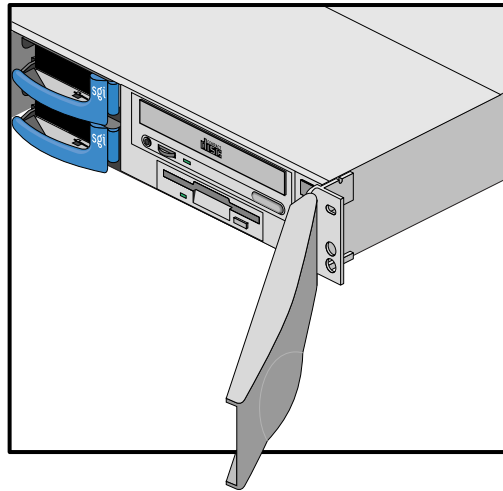


Figura 4-1 Cómo abrir la cubierta de las unidades de CD y de disquete

Utilice la siguiente información para retirar la cubierta:

1. Sujete la cubierta plástica por el extremo derecho (donde la puerta encaja en el soporte).
2. Hale la puerta hacia fuera y hacia abajo, de manera que la cubierta se separe del soporte.

Para reinstalar la puerta:

1. Inserte la esfera inferior en el orificio ubicado en la parte inferior del soporte.
2. Empuje la esfera superior hasta que encaje en el orificio ubicado en la parte superior del soporte.

Utilización de unidades de disco de intercambio en caliente

Si el servidor SGI 1200 tiene un controlador RAID, es esencial que tome en cuenta las siguientes advertencias cuando comience a utilizar las unidades de disco de intercambio en caliente.



Precaución: NUNCA retire una unidad de disco de intercambio en caliente mientras el arreglo esté en proceso de reorganización. El indicador LED ámbar de falla general, ubicado en el panel frontal, se ilumina con intermitencia lenta mientras el arreglo se reorganiza; no retire ninguna unidad de disco hasta que termine la reorganización del arreglo. Nunca retire más de un soporte de unidad de disco duro de un servidor SGI 1200 a la vez, ya que cuando se retira más de una unidad de disco duro del chasis, todos los niveles del RAID fallan. Tampoco mantenga en funcionamiento el servidor SGI 1200 durante períodos prolongados si los módulos de unidades de disco no tienen instalados dispositivos o un relleno de unidad de disco vacía.

Si el servidor SGI 1200 no tiene un controlador RAID, las unidades de disco duro de intercambio en caliente sólo funcionan como unidades de disco extraíbles. Los datos no están protegidos si ocurre una falla de la unidad de disco duro.

Utilice la Figura 4-2 para asociar las unidades de disco duro extraíbles con su ubicación en los módulos de SCSI.

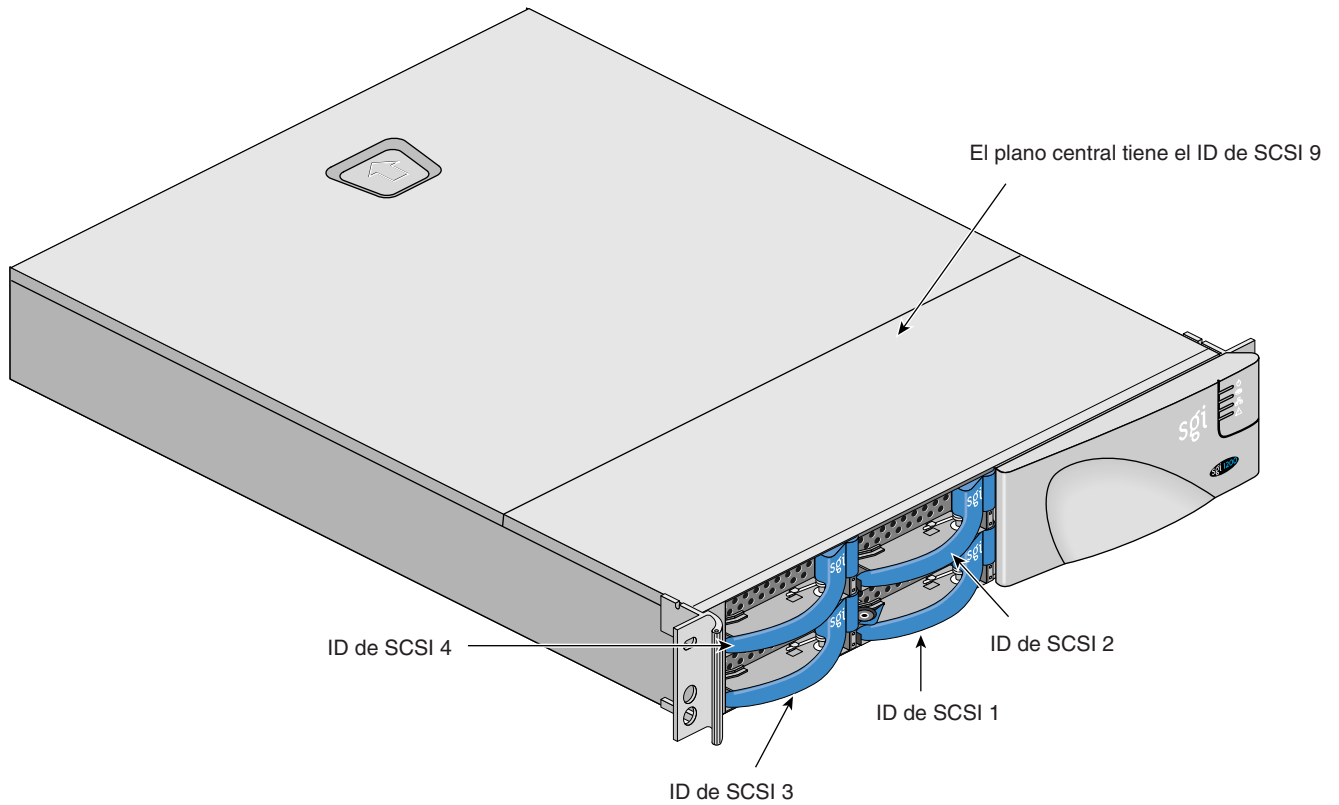


Figura 4-2 Enumeración de las unidades de disco SCSI

Realice los siguientes pasos y utilice la Figura 4-3 para retirar una unidad de disco duro del sistema:

1. Sujete el asa de liberación por la parte central.
2. Apriete el asa de la unidad de disco por la parte central.

Nota: Si utiliza un controlador RAID opcional, es necesario haber configurado el RAID adecuadamente para retirar y reemplazar un soporte de unidad de disco duro con la alimentación activada. Para obtener información adicional, consulte la documentación de la tarjeta PCI RAID.

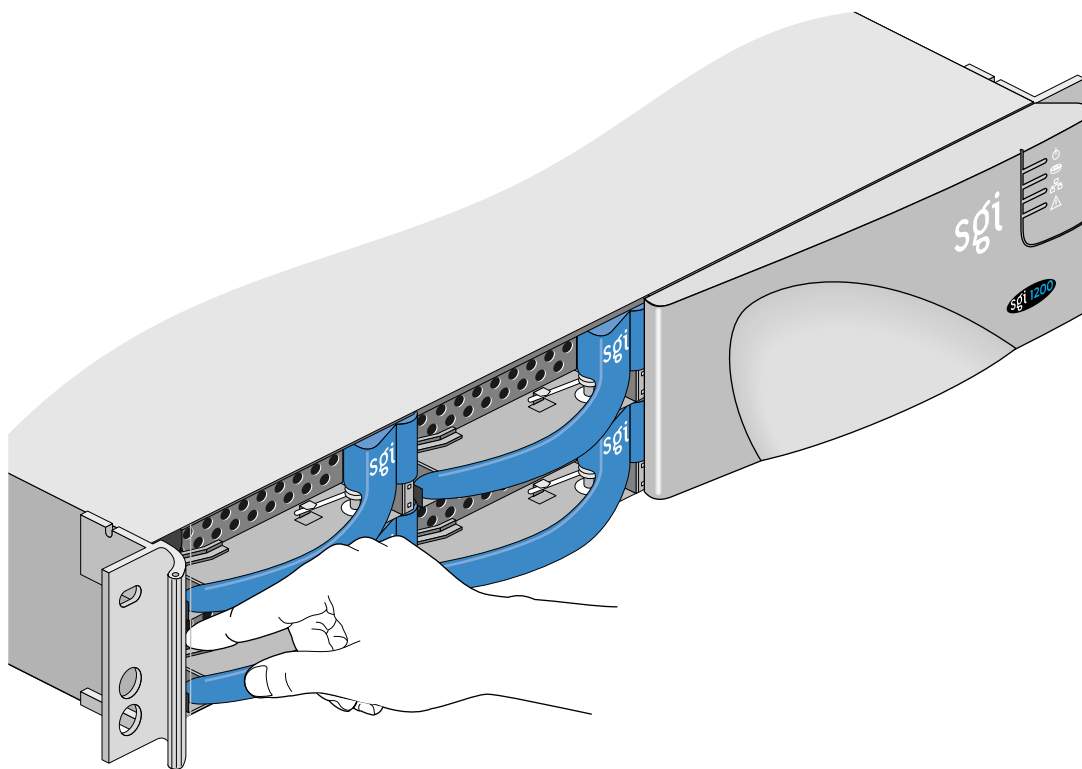


Figura 4-3 Liberación de una unidad de disco duro

3. Deslice la unidad de disco duro hacia fuera; véase la Figura 4-4.



Precaución: Si no tiene una tarjeta PCI RAID opcional, es probable que pierda los datos de una unidad cuando ésta falle, por lo que será necesario restaurar los datos a partir de copias de respaldos después de reemplazar la unidad de disco defectuosa. También es recomendable que deje pasar 30 segundos para que la unidad de disco duro deje de girar después de liberar el asa de la unidad de disco.

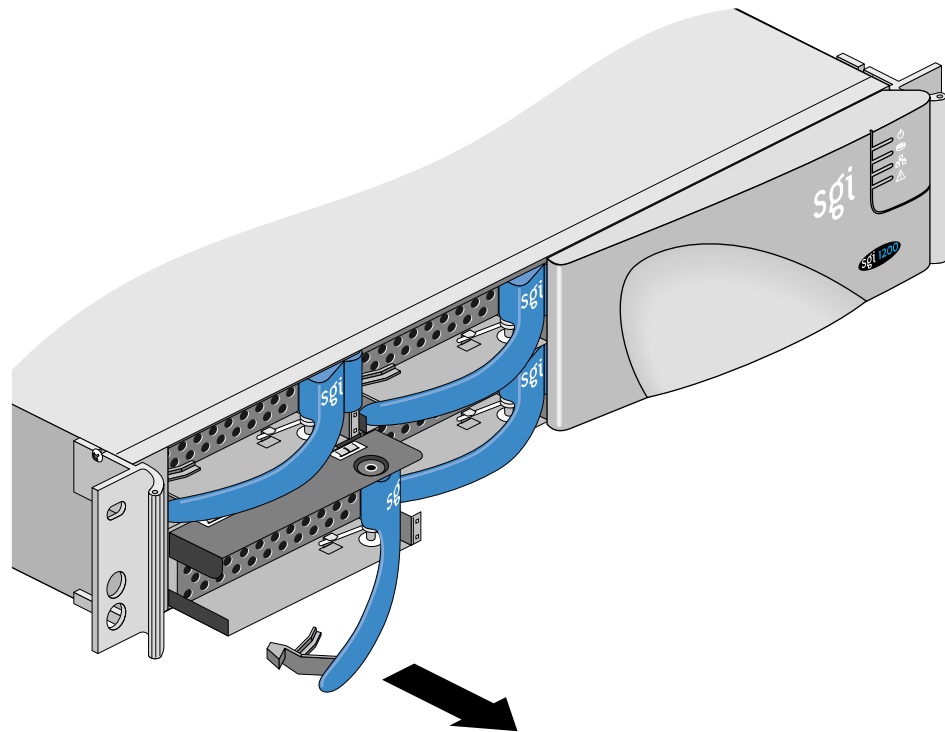


Figura 4-4 Retiro de una unidad de disco duro

4. Inserte una nueva unidad de disco en el módulo de unidad de disco, moviendo el asa de liberación de la unidad de disco en dos pasos, como se indica en la Figura 4-5.

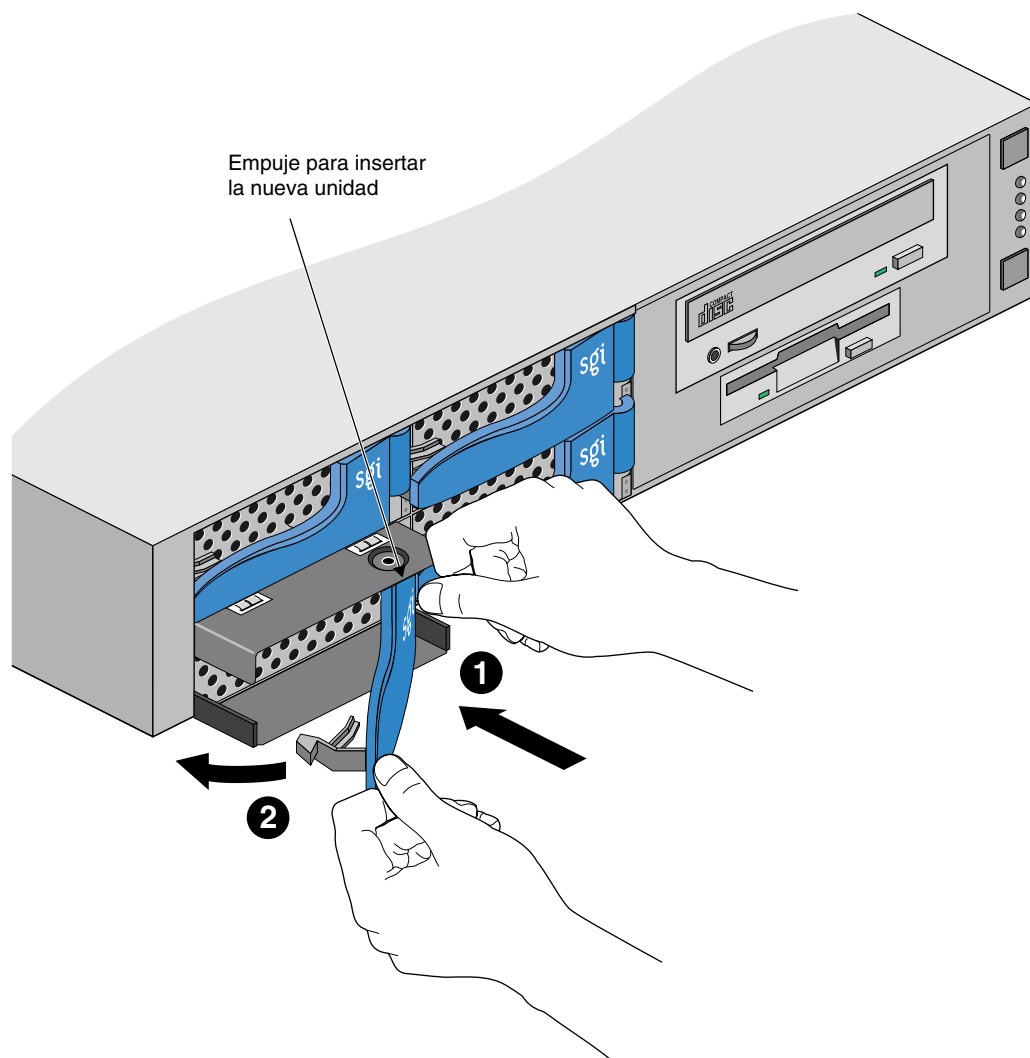


Figura 4-5 Reemplazo de una unidad de disco duro

5. Busque el icono en el asa de liberación de la unidad de disco. Empuje hacia adentro el soporte de la unidad.
6. Presione el asa hacia el chasis y asegure el asa de liberación de la unidad de disco.

Estrategias de ampliación de unidades de disco duro

Esta sección proporciona información acerca de las estrategias de ampliación de las unidades de disco duro para los servidores SGI 1200 con unidades RAID y no RAID. El servidor SGI 1200 puede configurarse para operar hasta con cuatro unidades de disco duro internas.

Nota: Cuando se amplía la capacidad de almacenamiento, el sistema debe apagarse para instalar las nuevas unidades de disco, indistintamente del tipo de unidad de disco o de si se está utilizando un controlador RAID.



Precaución: Cree siempre una copia de respaldo completa antes de realizar la ampliación del servidor SGI 1200.

Realice los siguientes pasos para instalar unidades de disco duro internas:

1. Cree una copia de respaldo del sistema.
2. Apague el sistema adecuadamente.
3. Instale la unidad de disco duro.
4. Reinicie el sistema operativo.
5. Configure el nuevo dispositivo de acuerdo con su sistema operativo.

Los dos canales SCSI independientes de la tarjeta madre permiten realizar una variedad de conexiones de SCSI externas. La Tabla 4-1 muestra que el servidor SGI 1200 puede conectarse a un dispositivo SCSI Ultra mediante un conector SCSI opcional y algunas versiones se pueden conectar con una conexión Ultra2.

Tabla 4-1 Opciones de conexiones SCSI externas del Servidor SGI 1200

RAID interno	Sin RAID
SCSI Ultra2, Ultra o ninguno	SCSI Ultra o ninguno

La Tabla 4-2 describe algunos de los parámetros de ampliación de RAID interno y externo para los chasis del SGI 1200 con plano central y controlador RAID opcional.

Tabla 4-2 Configuraciones de RAID del servidor SGI 1200

Versión del SGI 1200	RAID interno	RAID externo
Cuatro unidades de disco duro modulares, de intercambio en caliente con controlador RAID	Sí	Sí
Unidades de disco duro sin RAID	No	Sí

En los servidores SGI 1200 provistos de unidades de disco duro de intercambio en caliente y el controlador RAID opcional, existen dos métodos diferentes para instalar nuevas unidades de disco duro en un chasis en donde las unidades de disco duro existentes ya están configuradas para RAID 5. El chasis debe tener un mínimo de tres unidades de disco duro para respaldar RAID 5. Ambos métodos se resumen como B en la Tabla 4-3. El primer método comprende los siguientes pasos:

1. Cree una copia de respaldo del sistema.
2. Apague el sistema adecuadamente.
3. Instale la unidad de disco duro.
4. Configure la nueva unidad de disco duro de manera que permita la tolerancia a fallas en un segundo volumen.
5. Inicie el sistema.
6. Configure la unidad de disco como un nuevo volumen lógico.

La segunda alternativa comprende los siguientes pasos:

1. Cree una copia de respaldo del sistema.
2. Apague el sistema adecuadamente.
3. Instale la unidad de disco duro.
4. Dé formato a las unidades de disco duro para borrar la antigua configuración de RAID 5.
5. Configure todas las unidades de disco duro del sistema que funcionan en la modalidad RAID 5 como un solo volumen.
6. Inicie el sistema.
7. Utilice las copias de respaldo para restaurar los archivos del sistema en la nueva configuración de unidades de disco.

Tabla 4-3 Estrategia para ampliar unidades de disco duro RAID 5

Número de ranura de la unidad de disco				
Número de unidades de disco duro que se pueden instalar	1	2	3	4
Tres unidades de disco duro + una unidad nueva en la ranura 4	R5	R5	R5	

Especificaciones de las regulaciones gubernamentales

Las secciones e ilustraciones siguientes contienen información que puede ser importante para la operación del servidor SGI.

Declaraciones del fabricante acerca de las regulaciones gubernamentales

La familia de servidores SGI 1200 cumplen numerosas especificaciones nacionales e internacionales y Directrices de la Comunidad Europea que se incluyen en la “Declaración de conformidad del fabricante”. La insignia CE que aparece en cada dispositivo es una indicación de que los mismos cumplen los requisitos europeos.

Precaución: Cada sistema de servidor SGI cuenta con numerosas aprobaciones, licencias y permisos gubernamentales y de terceros. No modifique este producto de ninguna manera sin la aprobación específica de Silicon Graphics. De hacerlo, puede perder el respaldo de las aprobaciones mencionadas y la autorización del ente gubernamental correspondiente para la operación de este dispositivo.

Número de modelo del servidor

El número (de modelo) CMN de cada servidor aparece en la etiqueta de sistema de la unidad.

Número de serie

El número de serie aparece en la etiqueta de número de serie que se encuentra en la parte posterior del servidor SGI 1200.

Necesita conocer el número de serie y número CMN para transferir de la Web la Declaración de conformidad del fabricante.

Declaración de conformidad del fabricante

En la Web está disponible una “Declaración de conformidad del fabricante”. En la etiqueta (de regulaciones) del sistema, aparece el número (de modelo) CMN, mientras que el número de serie aparece en la etiqueta de número de serie. Estos dos números son necesarios para identificar la Declaración de conformidad de su equipo. Para ubicar la información en la Web, introduzca lo siguiente en la ventana de ubicación del explorador de la Web:

<http://www.sgi.com/compliance>

Etiqueta de regulaciones para ampliaciones

Si ha recibido una etiqueta de regulaciones con una ampliación, colóquela en el sistema, cerca de la etiqueta de Declaración de conformidad del fabricante.

Cumplimiento con las regulaciones de los dispositivos Clase A

Este equipo cumple la Parte 15 de las Normas de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo cualquier interferencia que pudiera provocar un funcionamiento inadecuado.

Nota: Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple los límites para un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. El propósito de estos límites es proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo es operado en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no ser instalado de conformidad con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. La operación de este equipo en un área residencial posiblemente provoque interferencia perjudicial, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia a sus expensas.

Si este equipo efectivamente provoca interferencia perjudicial para la recepción de radios o televisores, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario corregir la interferencia mediante alguna de las acciones siguientes:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente o circuito distinto a aquél donde está conectado el receptor.
- Consultar con el distribuidor o un técnico de radio/TV con experiencia, para solicitar ayuda.

Precaución: Los cambios o modificaciones a los equipos sin la aprobación específica de la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autorización del usuario para operar los equipos.

Emisiones electromagnéticas

Este dispositivo cumple los límites establecidos en la Parte 15 de las Normas de la FCC para dispositivos de la Clase A. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no debe provocar interferencia perjudicial.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo cualquier interferencia que pudiera provocar un funcionamiento inadecuado.

Asimismo, este dispositivo cumple los límites de emisiones electromagnéticas para dispositivos de la Clase A de la Publicación 22 de C.I.S.P.R., Límites y métodos de medición de las características de interferencia de los equipos de tecnología de la información.

Aviso de VCCI (sólo Japón)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス 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。

Información de la NOM 024 (sólo México)

La siguiente información se proporciona en el dispositivo o en dispositivos descritos en este documento, en cumplimiento con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM 024):

Exportador: Silicon Graphics, Inc.

Importador: Silicon Graphics, Inc.

Embarcar a: Av. Vasco de Quiroga
No. 3000
Col. Santa Fe
C.P. 01210
México, D.F. México

Tensión de alimentación:
100/240 ~ VCA

Frecuencia: 50/60 Hz: Consumo de corriente: 7.6 A

Aviso de regulaciones gubernamentales de Clase A para China

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。

Aviso de la industria en Canadá (sólo Canadá)

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique német pas de perturbations radioélectriques dépassant les normes applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans le Règlement sur les interférences radioélectriques établi par le Ministère des Communications du Canada.

Aviso para la CE

El símbolo “CE” indica que el dispositivo cumple las directrices de la Comunidad Europea. Una “Declaración de conformidad” de acuerdo con las normas ha sido elaborada y puede solicitarse a Silicon Graphics.

Aviso de regulaciones gubernamentales de Clase A para Corea

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Cables blindados

La familia de sistemas de servidor SGI 1200 cumple con las regulaciones de la FCC en condiciones de prueba que incluyan cables blindados entre el servidor y los equipos periféricos. El servidor y cualquier periférico adquirido de Silicon Graphics cuentan con cables blindados. Los cables blindados reducen la posibilidad de interferencia con radios, televisores y otros equipos. Si utiliza cualquier cable que no sea de Silicon Graphics, asegúrese de que sea blindado. Los cables telefónicos no requieren blindaje.

Los cables para monitor opcionales que se suministran con el sistema de servidor utilizan filtraje adicional dentro del recubrimiento del cable para la interferencia por radiofrecuencia. Utilice siempre el cable que se suministra con el sistema. Si el cable del monitor se daña, debe obtener un cable de repuesto de Silicon Graphics.

Descargas electrostáticas

Silicon Graphics diseña y prueba sus productos para asegurar que sean inmunes a los efectos de descargas electrostáticas (ESD). La ESD es una fuente de interferencia electromagnética y puede ocasionar problemas que incluyen errores de datos y bloqueos y daños permanentes a los componentes.

Es importante que durante la operación del sistema de servidor se mantengan en su lugar todas las cubiertas y puertas, incluyendo las plásticas. Los cables blindados proporcionados con el servidor y los periféricos deben instalarse correctamente, con todos los tornillos de mariposa sujetos firmemente.

Algunos productos, tales como memoria y ampliaciones de PCI, pueden suministrarse con una muñequera sensible a la ESD. La muñequera se utiliza cuando se instalan estas ampliaciones, para impedir el flujo de electricidad estática, y debe proteger el sistema de daños por ESD.

Indice

A

- altitud
 - rango, 3
- ampliaciones
 - tipos de memoria utilizados, 8
- asa de la unidad de disco
 - liberación de una unidad de disco de intercambio en caliente, 30

B

- bastidor
 - instalación del servidor SGI 1200, 19
- botón de encendido
 - detalles de la operación, 14
 - ubicación, 13
- botón de restablecimiento
 - ubicación, 13
 - utilización, 14
- botones
 - ubicación, 13
- BTUs por hora
 - mínimo y máximo, 1

C

- carga de aire acondicionado, 1
- comillas, convención para el uso, xiii

- conector de alimentación
 - ubicación, 18
- conector de puerto en paralelo, 18
- conector de vídeo
 - ubicación, 18
- conectores
 - en el panel posterior, 18
- conectores del panel posterior, 18
- conmutadores
 - en el panel frontal, 13
- controlador
 - capacidad para Ethernet, 5
 - IDE en tarjeta madre, 5
 - tipo SCSI en tarjeta madre, 5
- convenciones y terminología utilizadas en esta guía, xiii
- copias de respaldo
 - antes de ampliar las unidades de disco duro, 33
- CPU (procesador)
 - utilizado en la tarjeta madre, 5
- cubierta frontal
 - procedimiento para retirar, 27

D

- detectores
 - ubicación, 11
- dimensiones del sistema, 3

Dispositivos SCSI de una sola terminación
no respaldados en el plano central, 10
documentación
convenciones utilizadas, xiii

E

Emergency Management Port (EMP), 14
ubicación, 18
enfriamiento
disipación de calor (máxima), 1, 3
especificaciones
técnicas, 3
especificaciones físicas y ambientales
vibración, 1, 3
especificaciones técnicas, 3
Ethernet
controlador en tarjeta madre, 5
indicador LED de actividad, 15

F

flujo de aire a través del chasis, 2
fuente de alimentación
indicadores LED rojo y verde en, 17
resumen de los indicadores LED, 18
fuente de alimentación ininterrumpible (UPS)
requisitos, 1

G

generalidades
acerca del panel frontal, xii
gradiente térmico, 3

H

humedad
rango, 3
humedad relativa
rango, 3

I

IDE
controlador en tarjeta madre, 5
impacto (mecánico)
rango, 4
indicador LED
actividad de Ethernet, 15
azul (encendido), 13, 15
descripción, 13
disco (verde), 15
falla global (ámbar), 15
falla global y temperatura, 11
falla global y ventiladores, 11
resumen de indicadores, 16
resumen de los indicadores de la fuente
de alimentación, 18
rojo y verde en la fuente de alimentación, 17
rojo y verde en los soportes de unidad de
disco duro, 16
ubicación de indicadores en el panel frontal, 14
indicador LED ámbar
se ilumina con intermitencia lenta durante la
reorganización de un arreglo RAID, 28
indicador LED ámbar (falla global)
y temperatura, 11
y ventiladores, 11
indicador LED azul (encendido)
intermitente durante el apagado, 13
indicador LED de actividad de disco, 15
indicador LED de encendido (azul), 13, 15

indicador LED de falla global, 11
indicador LED de falla global (ámbar), 15
indicadores LED de los soportes de unidad de disco duro, 16
instalación de los rieles corredizos, 20
instalación central en bastidor, 23, 24
instalación en bastidor, 19
itálicas, convención para el uso, xiii

M

memoria
 ubicaciones y enumeración de los DIMM, 6
módulos de unidades de disco duro
 enumeración, 28
módulos duales en línea de memoria (DIMMs)
 enumeración de ranuras, 6
 ubicaciones, 6

O

orientación
 de sistema instalado, 3
orientación para instalación, 3

P

panel frontal
 generalidades, xii
 partes de, 13
 resumen de los indicadores LED, 16
 ubicación de indicadores LED, 14

peso
 del sistema, 3
piezas para la instalación de los rieles corredizos, 20
plano central
 conexión con controlador RAID opcional, 6
 respaldo de SAF-TE, 10
preparación del sitio de instalación
 información acerca de, 1

R

RAID
 ampliaciones internas y externas, 33
 configuraciones, 34
 configuraciones respaldadas, 10
 externo, 34
 interno, 34
 tarjeta de controlador PCI opcional, 18
RAID 5
 mínimo de unidades de disco duro, 34
 repuesto, 35
 segundo volumen, 34
 un solo volumen, 34
requisitos de alimentación y enfriamiento, 1
requisitos de enfriamiento y alimentación, 1
requisitos de temperatura del aire, 3
riel corredizo
 instalación, 22
rieles corredizos, 20
ruido
 acústico, 3
ruido acústico del servidor, 3

S

SAF-TE

respaldada en el plano central, 10

SCSI

conector opcional del panel posterior, 18

conexiones Ultra externas, 33

conexiones Ultra2 externas, 33

controlador en tarjeta madre, 5

SGI 1200

carga de aire acondicionado, 1

consumo de energía, 1

flujo de aire a través del chasis, 2

gradiente térmico, 3

orientación para instalación, 3

peso, 1, 3

preparación del sitio de instalación, 1

rango para altitud, 3

rango para humedad relativa, 3

rango para impacto mecánico, 4

requisitos de alimentación y enfriamiento, 1

requisitos de temperatura del aire, 3

ruido acústico, 3

temperatura que provoca el apagado
del sistema, 11

ubicación de los detectores de temperatura, 11

vibración, 4

solución de problemas

resumen de indicadores LED, 16

soportes de instalación centrales, 23

T

tarjeta madre

generalidades, 5

teclado

ubicación del conector, 18

temperatura

condiciones que provocan el apagado
del sistema, 11

gradiente térmico del servidor, 3

rango para el aire ambiente, 3

ubicación de los detectores dentro del chasis
del servidor, 11

terminología utilizada en esta guía, xiii

U

unidad de disco de intercambio en caliente

liberación, 30

enumeración de los módulos de unidades de
disco duro, 28

reemplazo, 32

retiro, 31

unidad de disco duro

estrategia de ampliación, 33

enumeración, 29

unidades de disco

indicadores LED de los soportes de unidad
de disco duro, 16

unidades de disco de intercambio en caliente

con RAID

utilización, 28

V

ventiladores

indicación de falla a través del indicador LED
de falla global, 11

vibración, 1, 3

rango, 4

W

World Wide Web

URL de SGI (dirección), xiii