

Guía del usuario del SGI 1100 Server

007-4337-001ESP

COLABORADORES

Escrito por Eric Zamost et al.

Ilustraciones de Dan Young

Editado por Connie Boltz

Producido por Karen Jacobson

Contribuciones de Jagdish Bhavsar, Richard Fitzgerald, Jim Gath, Mark Schwenden y Charles Skandalis.

COPYRIGHT

© 2000 Silicon Graphics, Inc. Reservados todos los derechos. Las partes reseñadas pueden estar sujetas a los derechos de propiedad intelectual (Copyright) de terceros, según se indica en este manual. No se permite copiar y distribuir el contenido de esta documentación electrónica, ya sea total o parcialmente, de ninguna forma o manera, ni crear trabajos derivados de éste sin la autorización previa por escrito de Silicon Graphics, Inc.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS

Para el desarrollo de la versión electrónica (software) de este documento se han utilizado fondos privados. Si se adquiere en virtud de un acuerdo con el Gobierno de EE.UU. o de una adjudicación amparada por éste, la adquisición se realiza en calidad de “software para computadora comercial” y está sujeta a las disposiciones del acuerdo de licencia que sea aplicable, según lo especificado en (a) 48 CFR 12.212 de FAR. En caso de ser adquirido por alguna unidad del Departamento de Defensa (Department of Defense) se aplicará lo establecido en (b) 48 CFR 227-7202 del suplemento DoD FAR o en los artículos futuros que procedan. El contratista/fabricante es Silicon Graphics, Inc., 1600 Amphitheatre Pkwy 2E, Mountain View, CA 94043-1351, USA.

MARCAS COMERCIALES Y ATRIBUCIONES

Silicon Graphics es una marca comercial registrada, y SGI y el logotipo SGI son marcas comerciales de Silicon Graphics, Inc. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds. MS-DOS, Windows y Windows NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Diseño de la cubierta de Sarah Bolles, Sarah Bolles Designs y Dany Galgani, SGI Technical Publications.

Registro de revisión

Versión	Descripción
001	Diciembre de 2000 Revisión inicial

Contenido

Figuras	ix
Tablas	xi
Acerca de esta guía . . . . .	.xiii
Publicaciones adicionales . . . . .	.xiii
Comentarios del lector . . . . .	.xiii
1. Generalidades e instalación del sistema	1
Desembalaje e inspección del servidor	2
Especificaciones físicas y ambientales	2
Consumo de energía	3
Disipación de calor	3
Selección de un sitio de instalación	4
Controles e indicadores frontales del chasis	6
Características y puertos de entrada/salida del panel posterior	8
Conexión de una consola	9
Inicio del sistema	9
Problemas de encendido	10
IPMI (Intelligent Platform Management Interface)	11
Intelligent Platform Management Interface (IPMI)	11
Intelligent Platform Management Bus (IPMB).	12
Intelligent Chassis Management Bus (ICMB)	12
Baseboard Management Controller (BMC)	12
2. Instrucciones de instalación en bastidor	13
Desembalaje e inspección del servidor	13
Determinación de los requisitos de espacio.	14
Esquema de los orificios de montaje de los rieles verticales del bastidor	15
Ferretería para el montaje en bastidor	16

Montaje de los rieles corredizos . . . . .	. 18
Montaje de los rieles corredizos en el bastidor . . . . .	. 21
Instalación de las tuercas en U enjauladas en los rieles del bastidor . . . . .	. 24
Preparación del SGI 1100 Server para montaje en bastidor . . . . .	. 25
Instalación del SGI 1100 Server en el bastidor . . . . .	. 26
Unidades de distribución de energía del bastidor . . . . .	. 29
3. Utilidad Setup . . . . .	. 31
Introducción . . . . .	. 31
Acceso a Setup . . . . .	. 32
Información del sistema . . . . .	. 34
Información del producto . . . . .	. 36
Unidades de disco . . . . .	. 37
Tipo de canal IDE . . . . .	. 38
Periféricos en tarjeta . . . . .	. 42
Administración de alimentación . . . . .	. 44
Opciones de inicialización. . . . .	. 47
Fecha y hora. . . . .	. 50
Seguridad del sistema . . . . .	. 52
Contraseña del supervisor . . . . .	. 52
Establecimiento y cambio de una contraseña . . . . .	. 53
Eliminación de una contraseña . . . . .	. 54
Omisión de una contraseña del supervisor . . . . .	. 55
Contraseña del usuario . . . . .	. 56
Control de unidad de disco . . . . .	. 57
Unidad de disquetes y unidad de disco duro . . . . .	. 57
Número de serie del procesador. . . . .	. 58
Configuración de IPMI (interfaz inteligente de administración de plataforma). . . . .	. 59
Configuración de RDM . . . . .	. 61
Opciones avanzadas . . . . .	. 65
Opciones de memoria/caché. . . . .	. 66
Opciones PnP/PCI . . . . .	. 67
Frecuencia de la CPU . . . . .	. 70

Carga de parámetros predeterminados	73
Anulación del cambio de parámetros	73
Salida de Setup.	74
Índice	75

Figuras

Figura 1-1	Controles e indicadores frontales	6
Figura 1-2	Características y puertos de E/S del panel posterior	8
Figura 2-1	Esquema de los orificios de montaje de los rieles verticales del bastidor	15
Figura 2-2	Identificación de la parte delantera del riel corredizo	18
Figura 2-3	Sujeción del soporte frontal al riel corredizo	19
Figura 2-4	Sujeción del soporte posterior al riel corredizo	20
Figura 2-5	Sujeción del soporte del riel corredizo al riel delantero del bastidor .	21
Figura 2-6	Sujeción del soporte del riel corredizo al riel posterior del bastidor .	22
Figura 2-7	Instalación de las tuercas en U enjauladas en los rieles del bastidor .	24
Figura 2-8	Sujeción de los rieles al chasis del servidor SGI 1100	25
Figura 2-9	Extensión de los rieles corredizos del bastidor	26
Figura 2-10	Deslizamiento del chasis en los rieles del bastidor	27
Figura 2-11	Desbloqueo de los pasadores de retención	28
Figura 3-1	Pantalla básica de la utilidad Setup	33
Figura 3-2	Pantalla avanzada de la utilidad Setup	33
Figura 3-3	Pantalla de información del sistema	34
Figura 3-4	Pantalla de información del producto	36
Figura 3-5	Pantalla de unidades de disco	37
Figura 3-6	Pantalla del puerto maestro del canal IDE primario	38
Figura 3-7	Pantalla del puerto esclavo del canal IDE primario	41
Figura 3-8	Pantalla de periféricos en tarjeta	42
Figura 3-9	Pantalla de administración de alimentación.	44
Figura 3-10	Pantalla de opciones de inicialización	47
Figura 3-11	Pantalla de fecha y hora	50
Figura 3-12	Pantalla de seguridad del sistema	52
Figura 3-13	Pantalla de contraseña del supervisor	53

Figura 3-14	Pantalla de cierre de Setup . . . . .	. 54
Figura 3-15	Pantalla de cierre de Setup . . . . .	. 55
Figura 3-16	Pantalla de contraseña del usuario . . . . .	. 56
Figura 3-17	Pantalla de seguridad del sistema . . . . .	. 57
Figura 3-18	Pantalla de configuración de IPMI . . . . .	. 59
Figura 3-19	Pantalla de configuración de RDM . . . . .	. 61
Figura 3-20	Pantalla de opciones avanzadas . . . . .	. 65
Figura 3-21	Pantalla de opciones de memoria/caché . . . . .	. 66
Figura 3-22	Pantalla de opciones PnP/PCI. . . . .	. 67
Figura 3-23	Pantalla de frecuencia de la CPU . . . . .	. 70
Figura 3-24	Pantalla de carga de parámetros predeterminados . . . . .	. 73
Figura 3-25	Pantalla de anulación del cambio de parámetros . . . . .	. 73
Figura 3-26	Pantalla de cierre de Setup . . . . .	. 74
Figura 3-27	Pantalla de almacenamiento de parámetros . . . . .	. 74

Tablas

Tabla 1-1	Especificaciones físicas y ambientales del SGI 1100 Server	2
Tabla 1-2	Controles e indicadores frontales.	6
Tabla 1-3	Características y puertos de E/S del panel posterior	8
Tabla 2-1	Requisitos de espacio del SGI 1100 Server	14
Tabla 2-2	Ferretería de montaje en bastidor.	16
Tabla 3-1	Parámetros de la pantalla de información del sistema	34
Tabla 3-2	Parámetros de información del producto	36
Tabla 3-3	Parámetro de la pantalla de unidades de disco	37
Tabla 3-4	Parámetros de la unidad IDE	39
Tabla 3-5	Parámetros de periféricos en tarjeta	42
Tabla 3-6	Parámetros de administración de alimentación.	45
Tabla 3-7	Parámetros de opciones de inicialización	48
Tabla 3-8	Parámetros de fecha y hora	51
Tabla 3-9	Control de unidad de disco	57
Tabla 3-10	Parámetros de configuración de IPMI	59
Tabla 3-11	Parámetros de configuración de RDM	62
Tabla 3-12	Parámetros de opciones de memoria/caché.	66
Tabla 3-13	Parámetros de opciones PnP/PCI	67
Tabla 3-14	Parámetros de frecuencia de la CPU	71

Acerca de esta guía

En los capítulos de esta guía se describen las características del servidor SGI 1100, se proporcionan instrucciones para el montaje en bastidor y se incluye información sobre la utilidad Setup:

- Capítulo 1, “Generalidades e instalación del sistema”
- Capítulo 2, “Instrucciones de instalación en bastidor”
- Capítulo 3, “Utilidad Setup”

Esta guía se completa con un índice.

Publicaciones adicionales

Para obtener la documentación de SGI, consulte la biblioteca de publicaciones técnicas de SGI (SGI Technical Publications Library) en la siguiente dirección:
<http://techpubs.sgi.com>.

Comentarios del lector

Si tiene algún comentario relativo a la precisión técnica, el contenido o la organización de este documento, puede ponerse en contacto con SGI. Asegúrese de incluir el título y el número de documento del manual con los comentarios. (En línea, el número del documento está incluido en la sección inicial del manual. En los manuales impresos, el número del documento está situado al final de cada página.)

Puede ponerse en contacto con SGI de varias formas:

- Envíe un mensaje de correo electrónico a la siguiente dirección:
techpubs@sgi.com

- Utilice la opción Feedback (comentarios) que se incluye en la página Web de la biblioteca de publicaciones técnicas:
<http://techpubs.sgi.com>
- Póngase en contacto con el representante de servicios al cliente y solicite que se registre un incidente en el sistema de seguimiento de incidencias de SGI.
- Envíe una carta a la siguiente dirección:
Technical Publications
SGI
1600 Amphitheatre Pkwy., M/S 535
Mountain View, CA 94043-1351, USA
- Envíe un fax a la atención de “Technical Publications”, al número +1 650 932 0801.

SGI agradece sus comentarios y responderá a los mismos lo antes posible.

Generalidades e instalación del sistema

El servidor SGI 1100 es un sistema de alta densidad con dos procesadores basado en un bus PCI que está montado sobre una tarjeta base ATX extendida. Puede instalarse en un bastidor y mide 1U. El sistema es completamente compatible con los sistemas operativos Linux, Windows NT 4.0 y Windows 2000 Advanced Server.

En este capítulo se describen las características principales del servidor SGI 1100, y se proporciona información para la instalación en las siguientes secciones:

- Desembalaje e inspección del servidor
- Especificaciones físicas y ambientales
- Selección de un sitio de instalación
- Controles e indicadores frontales del chasis
- Características y puertos de entrada/salida del panel posterior
- Conexión de una consola
- Inicio del sistema
- IPMI (Intelligent Platform Management Interface)
- Problemas de encendido

Desembalaje e inspección del servidor

Extraiga el servidor del embalaje y verifique que se incluye lo siguiente:

- Sistema SGI 1100
- Guía de inicio rápido del SGI 1100 Server
- CD de documentos del SGI 1100 Server
- CD de recursos (contiene controladores de dispositivo)
- Kit para instalación en bastidor

Examine los elementos anteriores para detectar indicios de manipulación indebida durante el transporte. Si sospecha que se han producido daños, presente inmediatamente una reclamación a la empresa de transporte.

Conserve las cajas y los materiales de embalaje para uso futuro.

Especificaciones físicas y ambientales

El servidor SGI 1100 está diseñado para instalarlo en un bastidor de 19 pulgadas estándar. Las instrucciones de instalación del servidor SGI 1100 en un bastidor de 19 pulgadas se incluyen en el Capítulo 2, "Instrucciones de instalación en bastidor".

La Tabla 1-1 incluye las especificaciones físicas y ambientales del sistema de servidor SGI 1100.

Tabla 1-1 Especificaciones físicas y ambientales del SGI 1100 Server

Alto	1u (4,45 cm, 1,75 pulgadas)
Ancho	48,25 cm (19,0 pulgadas)
Profundidad	53,85 cm (21,2 pulgadas)
Peso	11 kilos (24,2 libras), configuración máxima
Temperatura	+5 °C (41 °F) a +35 °C (+95 °F) (operativo) -10 °C (14 °F) a +60 °C (+149 °F) (no operativo)

Tabla 1-1 (continuación) Especificaciones físicas y ambientales del SGI 1100 Server

Humedad	20% - 80% de humedad relativa, sin condensación
Vibración:	
Operativo (sin embalaje)	5 - 16,2 Hz: 0,38 mm (pico a pico) 16,2 - 250 Hz: 0,2 G
No operativo (embalado)	5 - 27,1 Hz: 0,60 G 27,1 - 50 Hz: 0,4 mm (pico a pico) 50 - 500 Hz: 2,0 G

Consumo de energía

La fuente de alimentación del servidor presenta una potencia nominal máxima de 200 W CC y el consumo máximo de potencia de entrada de CA es de 307 W aproximadamente. Por tanto, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Con una alimentación de 110 V CA, un sistema a plena carga puede consumir 2,80 A como máximo.
- Con una alimentación de 220 V CA, un sistema a plena carga puede consumir un máximo de 1,40 A.

El despliegue ultra denso de servidores 1U exige recursos de alimentación considerables. A continuación se proporciona una fórmula sencilla para calcular los requisitos de alimentación de los servidores en una instalación:

(Número de servidores) x (307 W) = potencia máxima que necesitan los servidores

Disipación de calor

El servidor dispone de los siguientes sistemas de enfriamiento:

- Módulo de ventiladores con tres ventiladores internos intercambiables
- Disipador de calor para cada dos CPU
- Un ventilador de fuente de alimentación interna
- Dos ventiladores posteriores

Un servidor SGI 1100 completamente configurado y sometido a una carga de trabajo máxima puede producir aproximadamente 1.047 Btu/hora. Los valores de temperatura del aire medidos alrededor del servidor pueden variar hasta 25 °C (45 °F) desde la parte frontal hasta la parte posterior. El despliegue de múltiples servidores de muy alta densidad generará un nivel de calor considerable. Por ejemplo, 36 servidores con una carga de trabajo máxima pueden generar hasta 37.692 Btu/hora.

Selección de un sitio de instalación

El servidor funciona de forma fiable en entornos de oficina normales. Seleccione un sitio de instalación que cumpla los criterios siguientes:

- Cerca de un tomacorriente de tres terminales debidamente conectado a tierra, como se indica a continuación:
 - En EE.UU. y Canadá: un tomacorriente NEMA 5-15R para 100-120 V o un tomacorriente NEMA 6-15R para 200-240 V.
 - En otras áreas geográficas: un tomacorriente debidamente conectado a tierra, de conformidad con las normativas de las autoridades locales y el código eléctrico de la región.

Nota: En las instalaciones en bastidor suelen emplearse una o varias unidades de distribución de energía (PDU). En estos casos, el servidor SGI 1100 se conecta a una PDU. A su vez, cada PDU debe conectarse a una toma de alimentación que cumpla los requisitos establecidos por las autoridades locales y los códigos eléctricos de la región.

- Limpio y relativamente exento de polvo excesivo.
- Bien ventilado y lejos de fuentes de calor, con las aberturas de ventilación del servidor sin obstrucciones.
- Lejos de fuentes de vibración o impactos físicos.
- Aislado de campos electromagnéticos fuertes y ruidos de línea causados por dispositivos eléctricos tales como ascensores, máquinas fotocopadoras, equipos de aire acondicionado, ventiladores grandes, motores electromagnéticos grandes, transmisores de radio y televisión y dispositivos de seguridad de alta frecuencia.

- Tenga un espacio de acceso que permita la desconexión de los cables de alimentación del servidor de la fuente de alimentación o del tomacorriente de pared. Ésta es la única forma de desconectar la alimentación de CA del servidor.
- Tenga espacio para que el servidor se enfríe y circule el aire.



Precaución: En áreas propensas a tormentas eléctricas, se recomienda conectar el sistema a un supresor de sobretensión y desconectar las líneas de telecomunicaciones durante las tormentas.

Controles e indicadores frontales del chasis

En esta sección se describen los controles e indicadores frontales del servidor SGI 1100 que se muestran en la Figura 1-1.

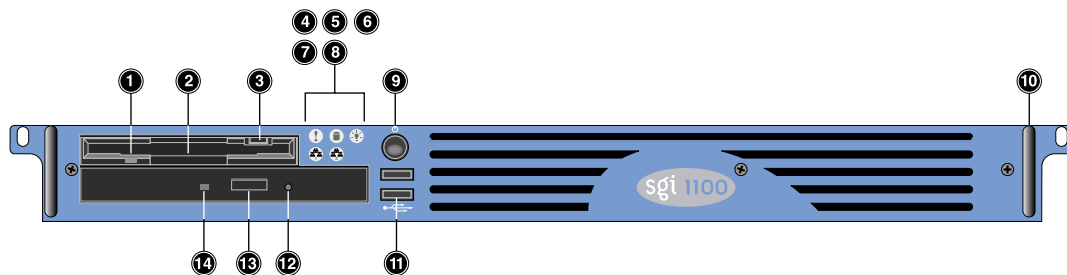


Figura 1-1 Controles e indicadores frontales

En la Tabla 1-2 se describen los controles e indicadores frontales que aparecen en la Figura 1-1.

Tabla 1-2 Controles e indicadores frontales

Nº	Elemento
1	Indicador LED de unidad de disco delgada
2	Unidad de disco delgada
3	Botón de eyección de unidad de disco delgada
4	Indicador LED de eventos
5	Indicador LED de acceso a unidad de disco duro
6	Indicador LED de alimentación
7	Indicador LED de acceso a LAN 2
8	Indicador LED de acceso a LAN 1
9	Botón de alimentación
10	Asa metálica
11	Puertos USB (2 puertos)

Tabla 1-2 (continuación) Controles e indicadores frontales

N°	Elemento
12	Orificio de eyección de emergencia de unidad de CD-ROM delgada
13	Botón de eyección de unidad de CD-ROM delgada
14	Indicador LED de unidad de CD-ROM delgada

El LED de eventos generales indica lo siguiente:

- Eventos relacionados con temperatura, voltaje, ventilador del sistema, fuente de alimentación redundante o fusible
- Errores CPU IERR y Thermtrip
- Fuente de alimentación o ventilador del sistema desconectados
- Error de memoria que no puede corregirse (varios errores ECC)
- Error PCI PERR o SERR

Si el sistema se recupera de todos los eventos anteriores, el Baseboard Management Controller (BMC, controlador de administración de la tarjeta base) debería desactivar el indicador LED.

Nota: El BMC no activará el indicador LED de eventos generales en los siguientes casos: POST del BIOS, inserción con alimentación de tarjeta PCI y error de memoria que puede corregirse.

Características y puertos de entrada/salida del panel posterior

En esta sección se describen los puertos de E/S del panel posterior y otras características, según se muestra en la Figura 1-2.

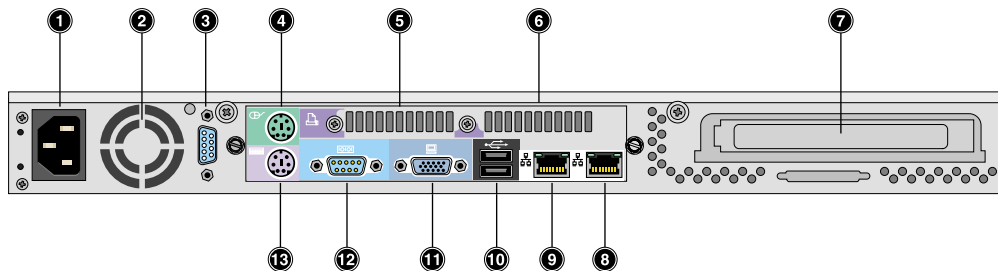


Figura 1-2 Características y puertos de E/S del panel posterior

En la Tabla 1-3 se describen las características y los puertos de E/S del panel posterior que se indican en la Figura 1-2.

Tabla 1-3 Características y puertos de E/S del panel posterior

Nº	Elemento
1	Entrada de alimentación de CA
2	Ventilación
3	Puerto en serie 2
4	Puerto de ratón PS/2
5	Ventilación
6	Ventilación
7	Soporte para tarjeta complementaria
8	Puerto de LAN 2 (RJ-45)
9	Puerto de LAN 1 (RJ-45)
10	Puertos USB (2 puertos)
11	Puerto VGA

Tabla 1-3 (continuación) Características y puertos de E/S del panel posterior

N°	Elemento
12	Puerto en serie 1
13	Puerto de teclado PS/2

Conexión de una consola

El servidor SGI 1100 puede utilizarse con un monitor VGA, un teclado (PS/2 o USB) y un ratón (PS/2 o USB). Una vez que se ha configurado el sistema, también es posible utilizarlo sin ningún dispositivo de consola.

Las distintas formas de conexión se describen en “Características y puertos de entrada/salida del panel posterior” en la página 8.

Inicio del sistema

Después de comprobar que ha configurado el sistema correctamente y que ha conectado todos los cables necesarios, puede encenderlo presionando el botón de alimentación.

El sistema se inicia y muestra un mensaje de bienvenida. Después de esto, aparece una serie de mensajes de la Autoprueba de encendido (POST). Los mensajes de la POST indican si el sistema está funcionando correcta o incorrectamente.

Nota: Si el sistema no se enciende ni se inicializa después de presionar el botón de alimentación, consulte las posibles causas de la falla de inicialización en la sección siguiente.

El estado en el que se encuentra el sistema puede determinarse mediante los mensajes de la autoprueba y verificando si ocurre lo siguiente:

- El indicador LED de alimentación de la cubierta frontal se ilumina (verde).
- Los indicadores LED Num Lock, Scroll Lock y Caps Lock del teclado se iluminan intermitentemente durante breves momentos.

Problemas de encendido

Si el sistema no se inicializa después de activar la alimentación, verifique los factores que pueden provocar la falla de inicialización.

- Es posible que el cable de alimentación externo no se haya conectado firmemente. Revise la conexión del cable de alimentación entre la fuente de alimentación y el receptáculo de alimentación del panel posterior. Compruebe que todos los cables estén correctamente conectados a cada fuente de alimentación.
- No hay alimentación en el tomacorriente conectado a tierra. Solicite a un electricista que revise el tomacorriente.

Nota: Si ha realizado todas las acciones anteriores y aun así el sistema no se inicializa, consulte con el distribuidor o solicite asistencia a personal técnico calificado.

IPMI (Intelligent Platform Management Interface)

IPMI (interfaz inteligente de administración de plataforma) es una especificación que define las interfaces comunes de administración de hardware a las que es posible acceder. Proporciona una arquitectura que define el modo en que todos los dispositivos únicos pueden comunicarse con la CPU de manera estándar.

Con IPMI, la CPU sólo comunica un evento al registro de eventos de IPMI y, a su vez, solamente “solicita” información sobre los cambios ocurridos desde la última solicitud. Cada dispositivo se comunica directamente con el registro de eventos a través de IPMI. El registro de eventos sirve para grabar, de forma coherente, todos los eventos de estado de cada dispositivo, lo que simplifica la rutina de manejo de agentes. El sistema únicamente necesita un solo agente, que no es preciso sustituir al cambiar el número de dispositivos de cinco a seis, por ejemplo. Asimismo, el sistema no precisa cambiar el método que utiliza la CPU para comprobar el registro de eventos al añadir otro dispositivo al sistema, porque siempre realiza la comprobación de la misma manera con uno o 100 dispositivos. El empleo de la CPU se reduce al mínimo con IPMI, por lo que el rendimiento global del sistema mejora.

A continuación se incluyen los cuatro elementos de IPMI, que se describen en las secciones siguientes:

- Intelligent Platform Management Interface (interfaz inteligente de administración de plataforma)
- Intelligent Platform Management Bus (bus inteligente de administración de plataforma)
- Intelligent Chassis Management Bus (bus inteligente de administración de chasis)
- Baseboard Management Controller (controlador de administración de tarjeta base)

Intelligent Platform Management Interface (IPMI)

IPMI es la especificación que se aplica a los conjuntos de comandos del controlador de administración, incluidos los comandos de sensores, registros de eventos y acceso al registro de datos del sensor. También se aplica a los formatos de datos, incluidos los registros de datos del sensor, las entradas del registro de eventos y la información del inventario FRU. Además, IPMI es el nombre que recibe este proceso de normalización en conjunto.

Intelligent Platform Management Bus (IPMB)

IPMB es el bus multi-master basado en I2C que se utiliza para la establecer la comunicación dentro del chasis con los controladores de administración “satélite”. Los dispositivos y tarjetas de detección con acceso al bus IPMI pueden incorporarse al protocolo IPMI.

Intelligent Chassis Management Bus (ICMB)

ICMB es el bus de administración entre chasis basado en RS-485 y en IPMB. Se usa útil para las funciones de administración de chasis común y de emergencia, incluidos el control de alimentación y restablecimiento, el estado del chasis, los eventos y el inventario FRU.

Baseboard Management Controller (BMC)

BMC se utiliza para supervisar la temperatura y el voltaje de la tarjeta base, así como para gestionar el registro de eventos del sistema y la memoria de almacenamiento no volátil en la que se graban los datos del sensor. Permite la interconexión del software del sistema con IPMB.

Instrucciones de instalación en bastidor

En este capítulo se proporciona información sobre el montaje del servidor SGI 1100 en un bastidor de 19 pulgadas.

Aunque el servidor SGI 1100 no pesa demasiado, puede resultar difícil instalarlo en un bastidor. Por consiguiente, se recomienda pedir ayuda a otra persona durante la instalación.

Nota: Durante la instalación del servidor SGI 1100 en determinadas ranuras del bastidor de 19 pulgadas, puede que necesite extraer una de las PDU (unidad de distribución de energía) para acceder a algunos tornillos de montaje del soporte del riel corredizo.

Desembalaje e inspección del servidor

Extraiga el servidor del embalaje y compruebe que incluye todos los accesorios. Revise el embalaje para detectar indicios de manipulación inadecuada durante el transporte. Si el embalaje presenta daños, tome una fotografía para que sirva de referencia. Después de retirar el contenido, conserve el envase defectuoso y los materiales de embalaje.

Revise el servidor y los accesorios para detectar cualquier daño. Si sospecha que el contenido ha sufrido daños, presente inmediatamente una reclamación a la empresa de transporte.

Determinación de los requisitos de espacio

En la Tabla 2-1 se especifica el espacio que necesita el servidor SGI 1100 al instalarlo en un bastidor SGI.

Tabla 2-1 Requisitos de espacio del SGI 1100 Server

Alto	1u (4,45 cm, 1,75 pulgadas)
Ancho	48,25 cm (19,0 pulgadas)
Profundidad	53,85 cm (21,2 pulgadas)
Peso	11 kilos (24,2 libras), configuración máxima
Espacio libre requerido en la parte frontal	63,5 cm (25 pulgadas) mínimo (para mantenimiento del chasis)
Espacio libre requerido en la parte posterior	50,8 cm (20 pulgadas) mínimo (espacio para la puerta del bastidor)
Espacio libre requerido en los lados	Ninguno

Esquema de los orificios de montaje de los rieles verticales del bastidor

Los cuatro rieles verticales del bastidor SGI disponen de orificios de montaje que están organizados como se muestra en la Figura 2-1.

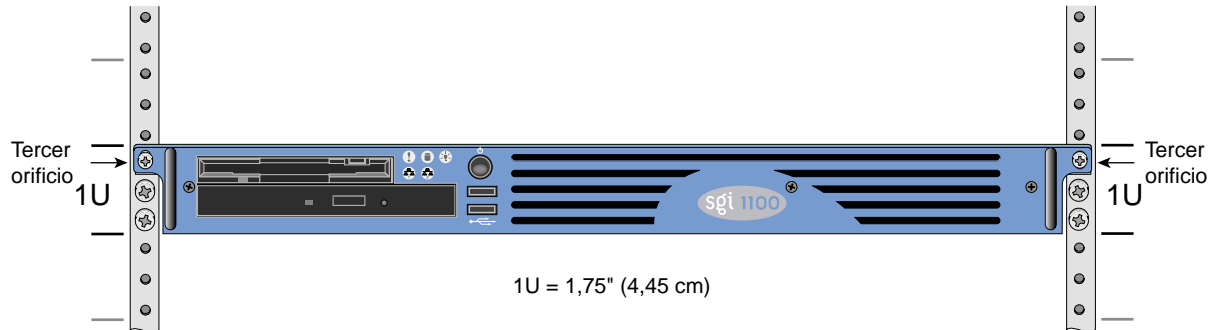


Figura 2-1 Esquema de los orificios de montaje de los rieles verticales del bastidor

El sistema ocupa 1U en el bastidor. Cuente las posiciones U y el número de orificios desde abajo hacia arriba.

Nota: La unidad de medida que se utiliza en este documento es “U” (1U = 1,75 pulgadas o 44,5 mm). El valor total que resulta de sumar la altura de todos los componentes del bastidor, medidos en “U”, no puede ser superior a la altura del bastidor. Si desea obtener más información, consulte la documentación del bastidor.

La distancia desde el centro de cualquier orificio hasta el centro del tercer orificio encima del mismo es equivalente a 1U.

Al instalar los componentes, debe empezar a medir desde el centro de los dos orificios con menos separación. De lo contrario, es posible que los orificios del componente destinados a los tornillos no coincidan con los del bastidor.

Ferretería para el montaje en bastidor

Las herramientas que se describen en la Tabla 2-2 sirven para instalar el servidor SGI 1100 en un bastidor de 19 pulgadas:

Tabla 2-2 Ferretería de montaje en bastidor




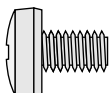
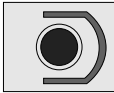
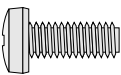

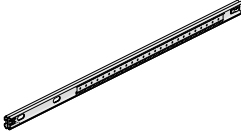


Figura	Tipo de herramienta	Cant.	Empleo
	Tornillo M4 x L8	12	Fija los rieles corredizos en los soportes de montaje correspondientes.
	Arandela M4	12	Fija los rieles corredizos en los soportes de montaje correspondientes.
	Tuerca M4	12	Fija los rieles corredizos en los soportes de montaje correspondientes.
	Tornillo M6 x L10	8	Fija los soportes de montaje de los rieles corredizos en los rieles del bastidor.
	Tuerca en U 10-32	2	Incluye un orificio roscado para sujetar el panel frontal del servidor SGI 1100 a los rieles del bastidor.
	Tornillo 10-32 x 0,5 pulg.	2	Sujeta el panel frontal del servidor SGI 1100 a la tuerca en U.
	Tornillo M4 x L5	8	Fija los rieles al sistema.

Tabla 2-2 (continuación) Ferretería de montaje en bastidor

Figura	Tipo de herramienta	Cant.	Empleo
	Riel corredizo	2	Permite deslizar el chasis del servidor SGI 1100 para extraerlo del bastidor. (Los rieles corredizos derecho e izquierdo son idénticos.)
	Soporte de montaje	4	Monta el riel corredizo en los rieles verticales del bastidor. (Los cuatro soportes [frontal derecho, posterior derecho, frontal izquierdo y posterior izquierdo] son idénticos.)
	Riel del chasis	2	Se monta en el chasis del servidor SGI 1100. (Los rieles derecho e izquierdo son idénticos.)

Nota: El kit de instalación en bastidor también puede incluir otras herramientas, como las arandelas de apoyo que se utilizan con algunas marcas de bastidores. Las herramientas adicionales no se utilizan en la instalación del servidor SGI 1100 en un bastidor SGI.

Montaje de los rieles corredizos

Para montar los rieles corredizos, realice los pasos siguientes:

1. Extraiga el riel del chasis de uno de los rieles corredizos (consulte la ilustración de los dos componentes en la Tabla 2-2). Para desmontar el riel tendrá que presionar el pasador de desconexión que se muestra en la Figura 2-11.
2. Empuje el riel corredizo hacia atrás hasta que quede plegado.
3. Identifique la parte delantera del riel corredizo. La flecha de la Figura 2-2 indica la parte delantera.

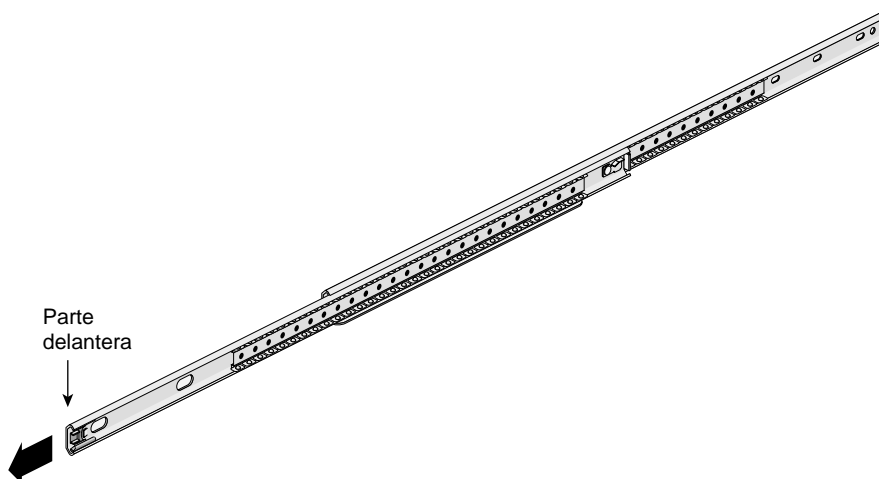


Figura 2-2 Identificación de la parte delantera del riel corredizo

4. Inserte uno de los tornillos M4xL8 (consulte la Tabla 2-2) por el orificio circular de la parte delantera del riel corredizo y, a continuación, por el orificio redondo de uno de los soportes (como se muestra en la Figura 2-3). Para acceder al orificio frontal, será preciso extender un poco el riel corredizo.
5. Coloque una de las arandelas M4 y una tuerca M4 (consulte la Tabla 2-2) en el tornillo y apriete normalmente.
6. Repliegue el riel corredizo de nuevo e inserte otros dos tornillos M4xL8 a través de los dos orificios alargados del riel corredizo y de las dos ranuras del soporte (como se muestra en la Figura 2-3).
7. Coloque una arandela y una tuerca M4 en cada uno de los dos tornillos y, a continuación, apriete de la manera habitual.

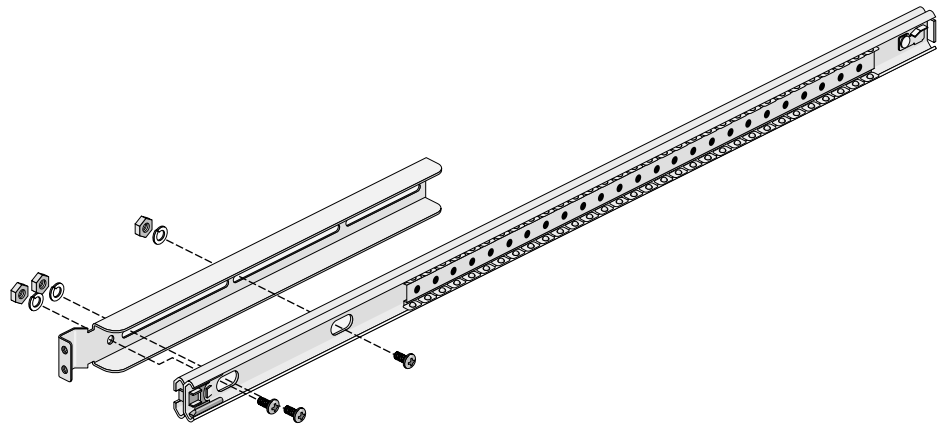


Figura 2-3 Sujeción del soporte frontal al riel corredizo

8. Extienda el riel corredizo hasta la mitad aproximadamente.
9. Inserte tres tornillos M4xL8 en los tres orificios alargados de la parte posterior del riel corredizo y páselos por las dos ranuras posteriores del soporte (consulte la Figura 2-4). No inserte ninguno de estos tornillos por el orificio circular posterior del soporte.
10. Coloque una arandela y una tuerca M4 en los tres tornillos, pero no los apriete completamente (se asegurarán más adelante).

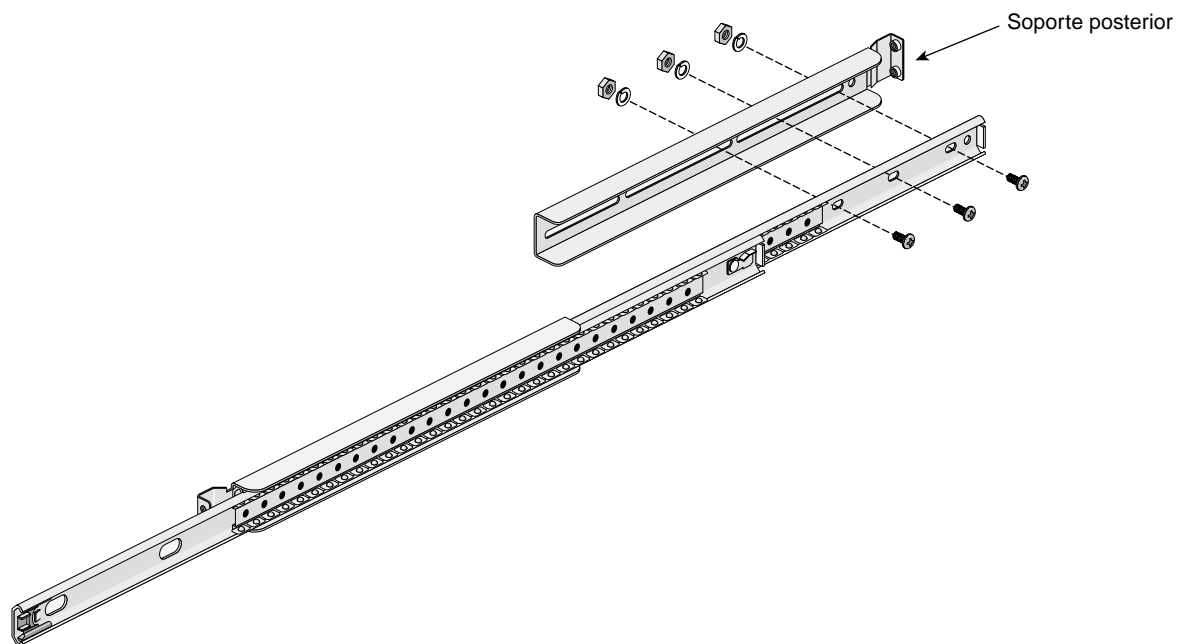


Figura 2-4 Sujeción del soporte posterior al riel corredizo

11. Repita los pasos del 1 al 10 para montar el segundo riel corredizo utilizando los dos soportes restantes.

Montaje de los rieles corredizos en el bastidor

Para instalar los dos rieles corredizos en el bastidor SGI, realice estos pasos:

1. Tome uno de los rieles corredizos que ha montado y coloque el soporte delantero contra los dos orificios inferiores de la posición U elegida del riel delantero izquierdo del bastidor.
2. Utilice dos tornillos M6xL10 (consulte la Tabla 2-2) para fijar el soporte al riel del bastidor (consulte la Figura 2-5).

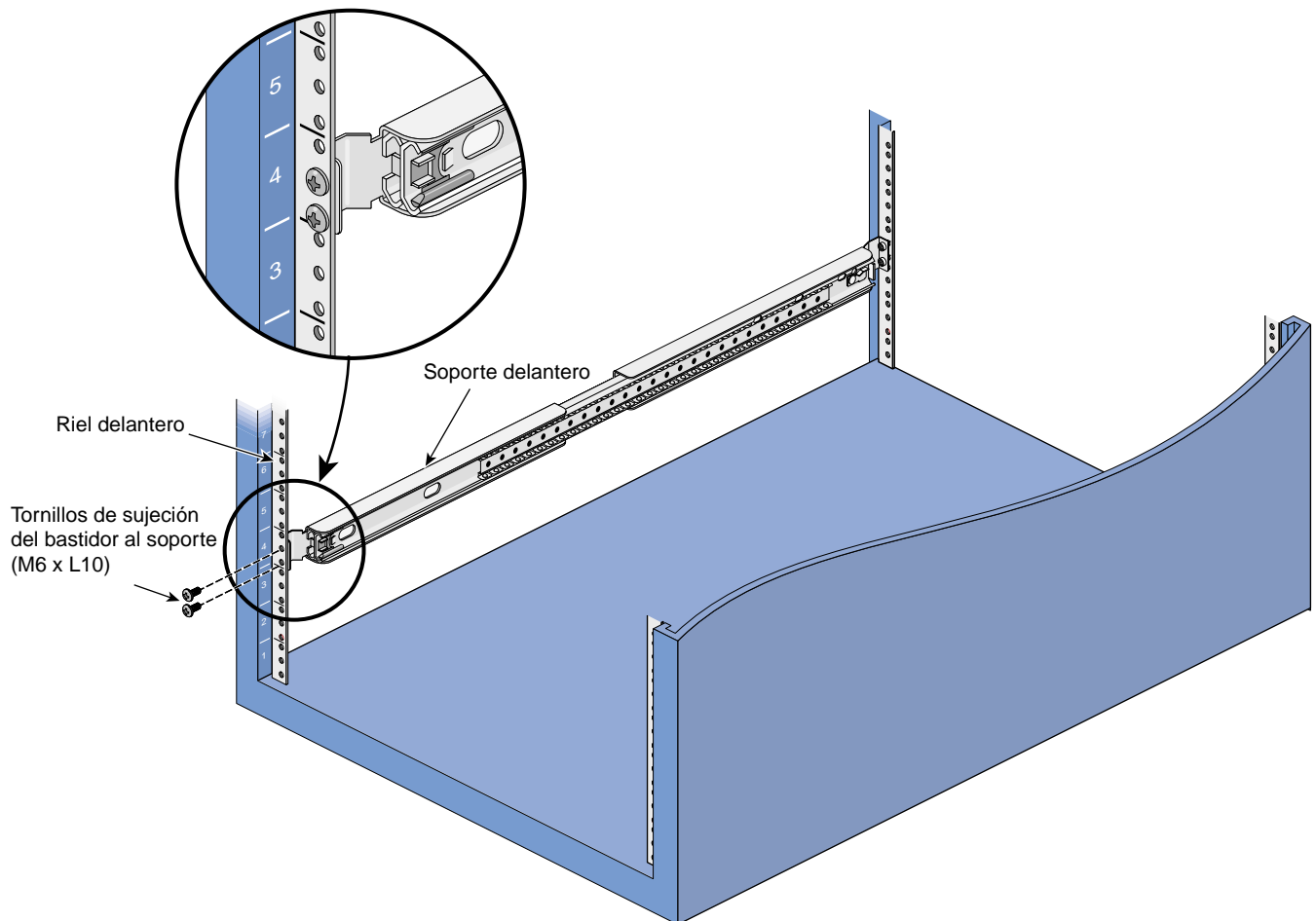


Figura 2-5 Sujeción del soporte del riel corredizo al riel delantero del bastidor

3. Sitúe el soporte posterior contra los dos orificios inferiores de la posición U correspondiente del riel posterior izquierdo del bastidor.
4. Utilice dos tornillos M6xL10 para fijar el soporte al riel del bastidor (consulte la Figura 2-6).

Nota: Según la ubicación en el bastidor SGI, puede que resulte necesario desmontar una unidad de distribución de energía (PDU) para acceder a los tornillos del soporte trasero.

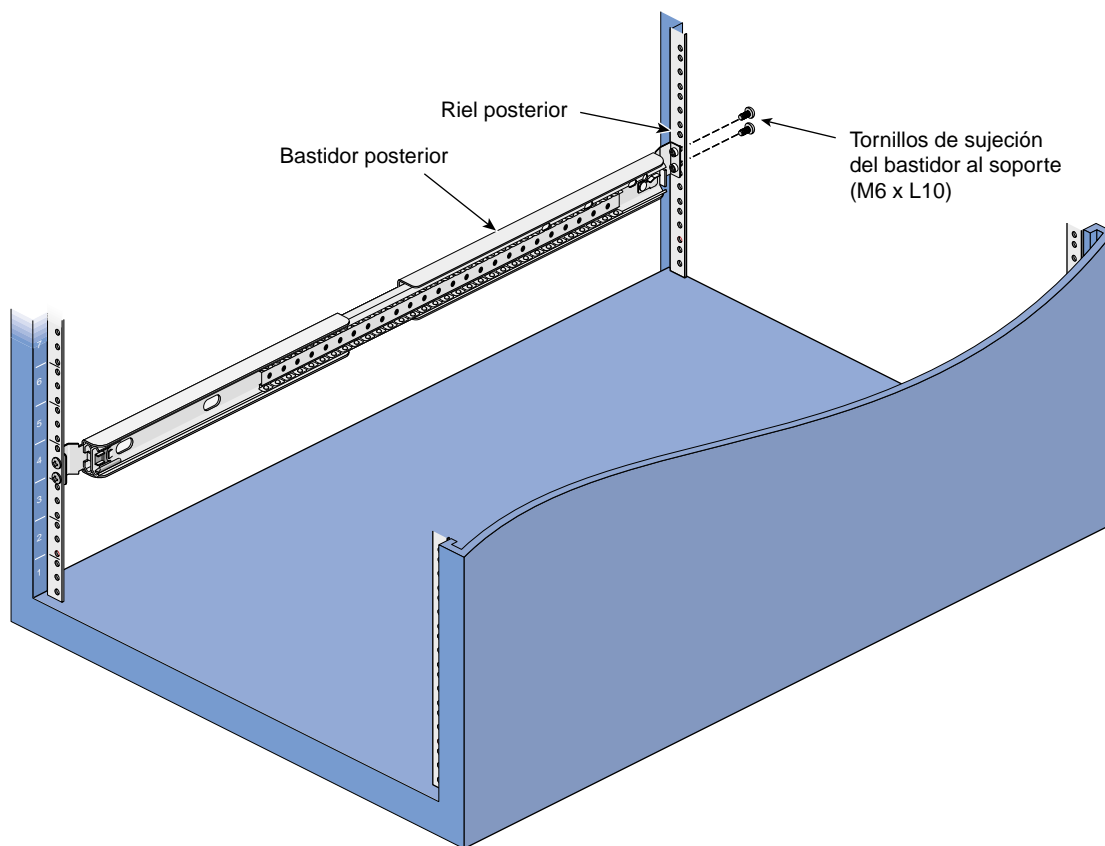


Figura 2-6 Sujeción del soporte del riel corredizo al riel posterior del bastidor

5. Una vez que haya instalado los soportes frontal y posterior en los rieles del bastidor, apriete los tres tornillos y las tuercas de la parte posterior que sujetan el riel corredizo al bastidor, y que quedaron ligeramente sueltas cuando instaló el soporte posterior en el riel corredizo.
6. Repita los pasos del 1 al 5, pero esta vez instale el segundo riel corredizo en el riel derecho.

Instalación de las tuercas en U enjauladas en los rieles del bastidor

Las tuercas en U enjauladas (consulte la Tabla 2-2) sirven para fijar los sistemas y demás componentes a los rieles verticales del bastidor.

Para encajar las dos tuercas en U enjauladas en posición, deslice una de las tuercas sobre los dos orificios que quedan libres en la posición U elegida de los rieles frontales (una en el riel frontal derecho y la otra en el riel frontal izquierdo). Consulte los detalles en la Figura 2-7.

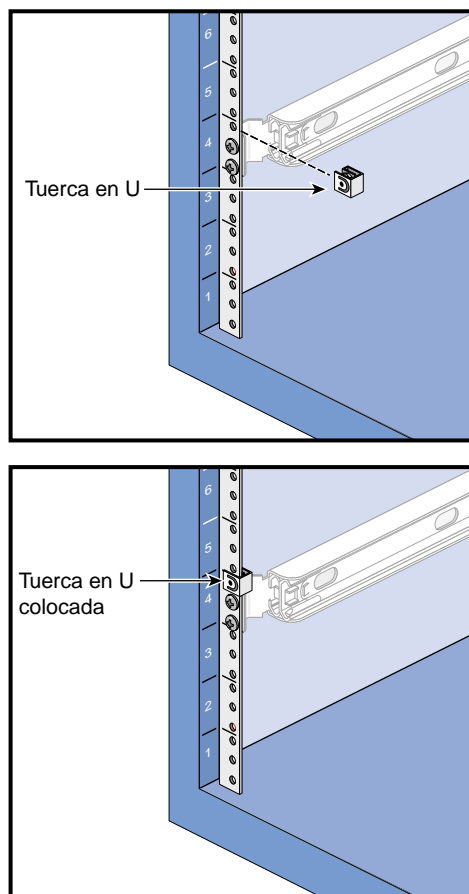


Figura 2-7 Instalación de las tuercas en U enjauladas en los rieles del bastidor

Preparación del SGI 1100 Server para montaje en bastidor

Para preparar el servidor SGI 1100 para montaje en bastidor, realice los pasos siguientes:

1. Utilice cuatro tornillos M4xL5 (consulte la Tabla 2-2) para fijar uno de los rieles del chasis al lateral derecho del chasis del servidor SGI 1100. Asegúrese de instalar el riel en la dirección correcta (consulte los detalles en la Figura 2-8).

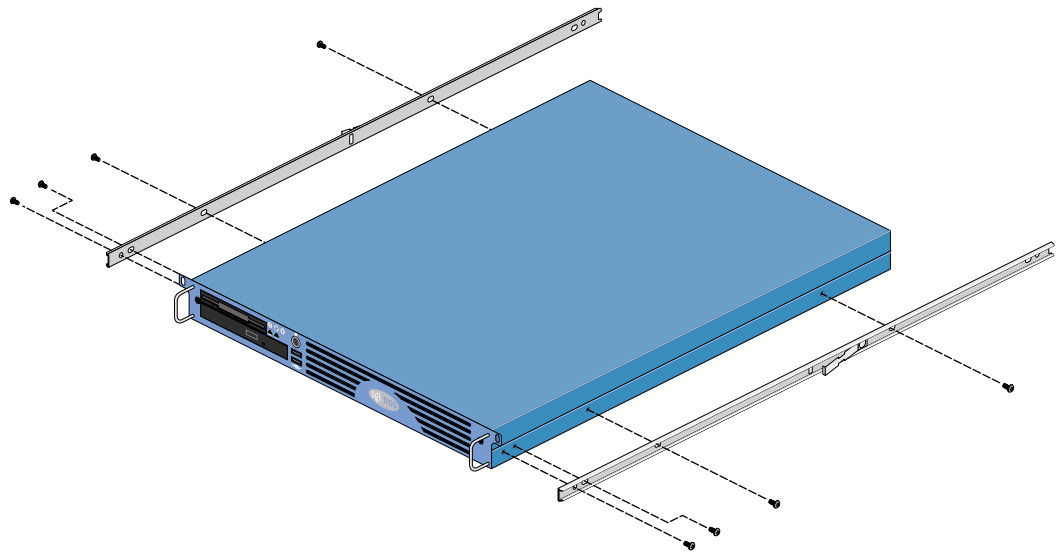


Figura 2-8 Sujeción de los rieles al chasis del servidor SGI 1100

2. Repita el paso 1, pero esta vez instale el segundo riel en el lateral izquierdo del chasis del servidor SGI 1100.

Instalación del SGI 1100 Server en el bastidor

Para instalar el servidor SGI 1100 en el bastidor, realice los pasos siguientes:

1. Extienda completamente los rieles corredizos izquierdo y derecho hacia fuera del bastidor (consulte los detalles en la Figura 2-9). Cuando estén completamente extendidos emitirán un chasquido y quedarán bloqueados en posición.

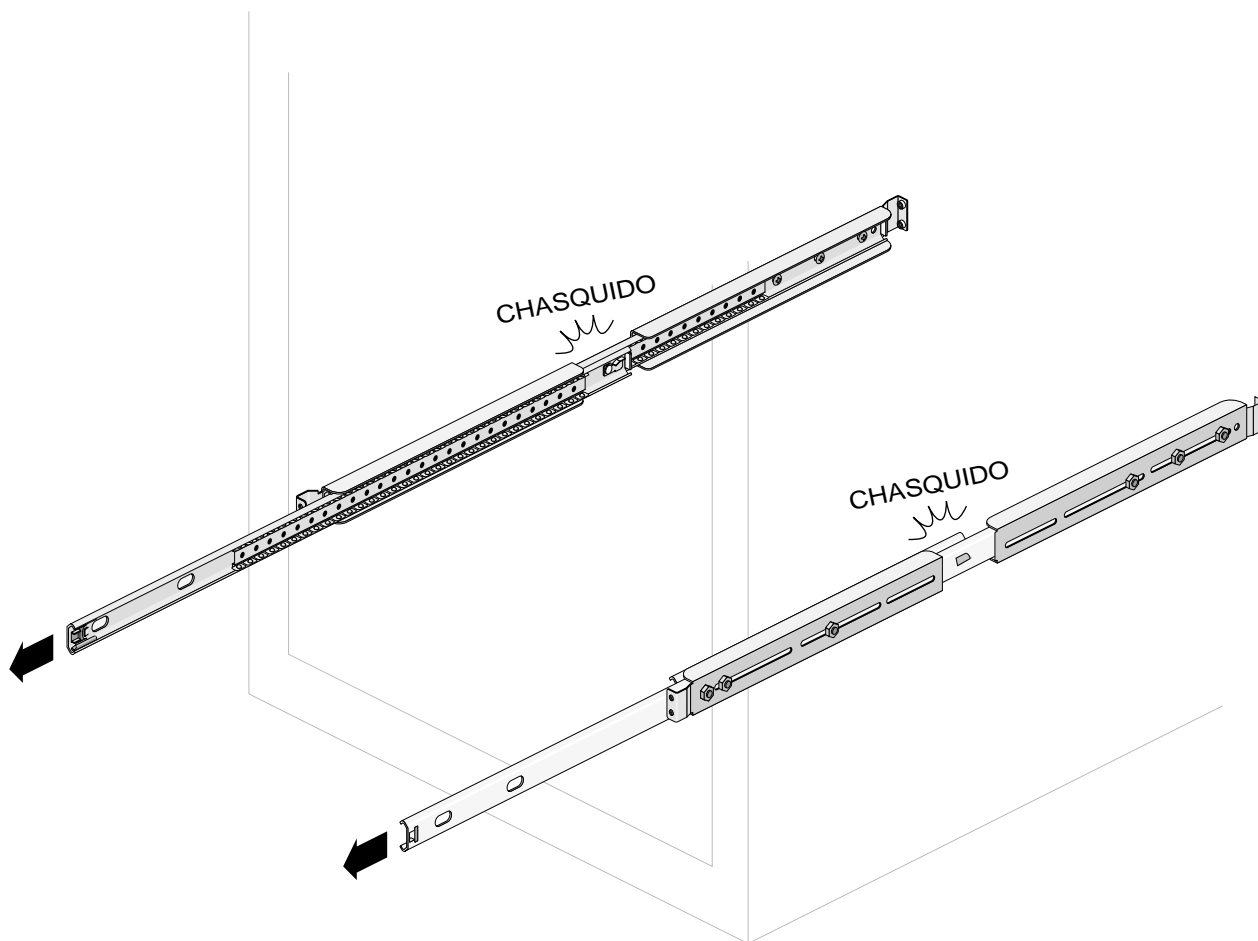


Figura 2-9 Extensión de los rieles corredizos del bastidor

2. Deslice el chasis del servidor SGI 1100 en los rieles corredizos que ha extendido (consulte los detalles en la Figura 2-10). Cuando el chasis se haya insertado por completo, los dos rieles corredizos emitirán un chasquido y quedarán bloqueados en posición.

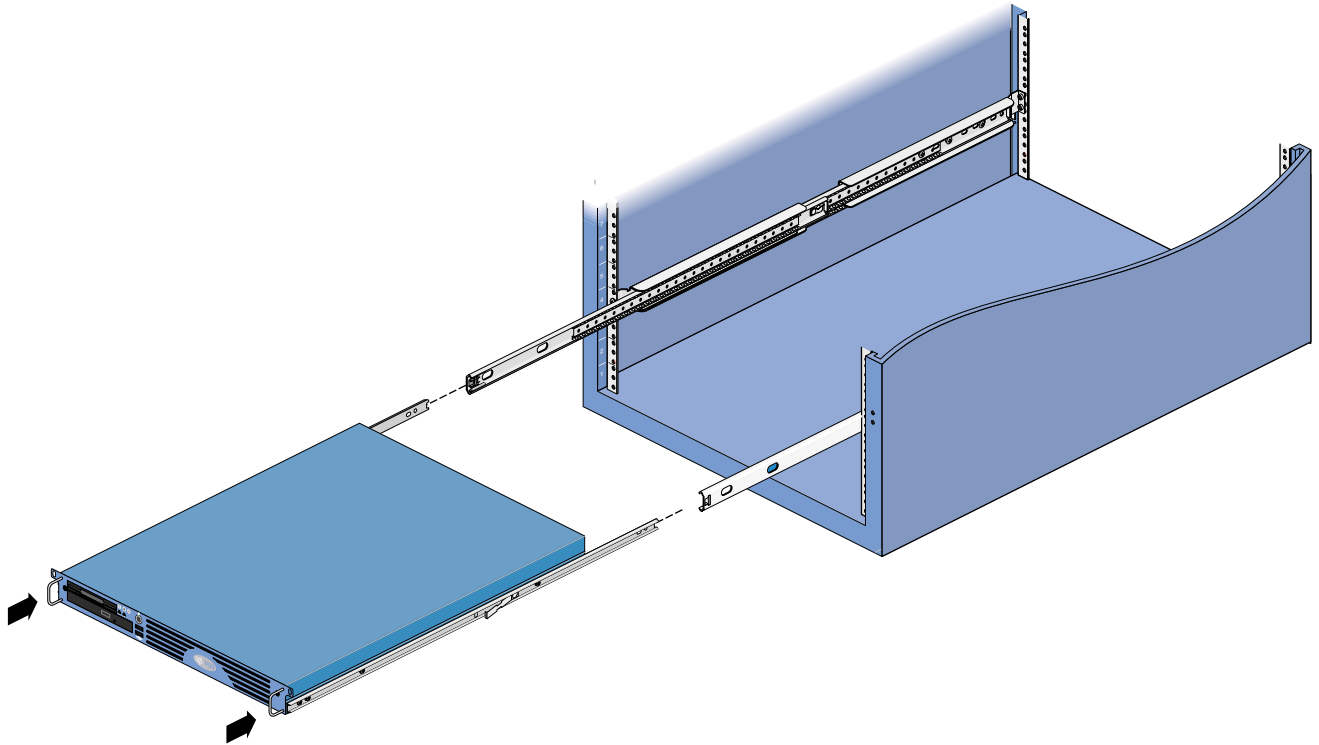


Figura 2-10 Deslizamiento del chasis en los rieles del bastidor

3. Suelte los pasadores de retención que se encuentran en ambos lados del chasis y deslice el chasis hasta el interior del bastidor (consulte los detalles en la Figura 2-11). La primera vez que inserte el chasis en el bastidor notará que los rieles corredizos están bastante rígidos, debido a que las cajas de rodamiento no están centradas en dichos rieles. El chasis se deslizará con mayor facilidad después de realizar todo el recorrido una vez.

Precaución: Cuando empuje el chasis hasta la mitad del recorrido aproximadamente, los pasadores de retención internos opondrán mayor resistencia al movimiento y se desengancharán de forma repentina. No se sorprenda si esto ocurre.

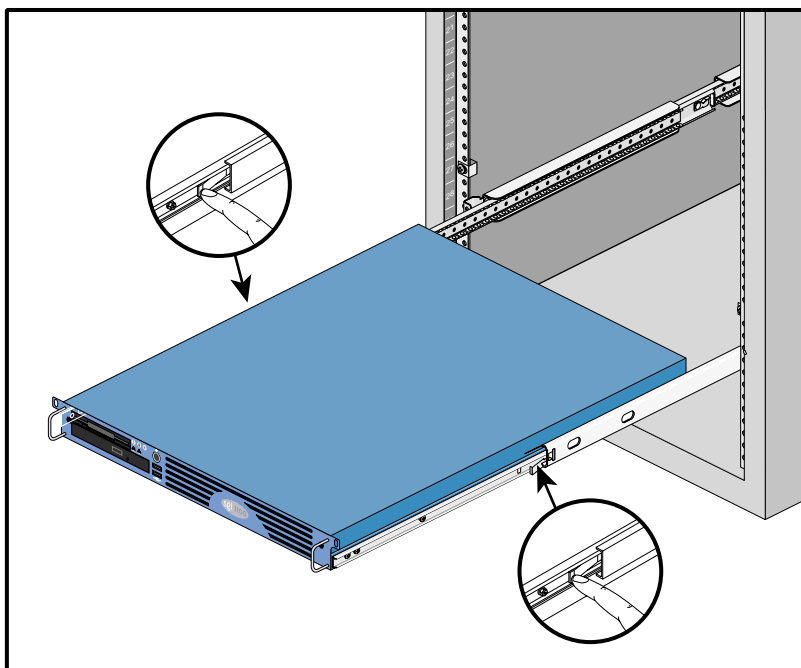


Figura 2-11 Desbloqueo de los pasadores de retención

4. Utilice los dos tornillos de 10-32 x 0,5 pulgadas (consulte la Tabla 2-2) para sujetar el chasis del servidor SGI 1100 a las tuercas en U del bastidor (como se muestra en la Figura 2-1).

Unidades de distribución de energía del bastidor

Si se instala en un bastidor SGI, el servidor SGI 1100 debe conectarse a una unidad de distribución de energía (PDU) que viene incluida en el bastidor. Cada PDU incluye diez tomacorrientes IEC320-C13 de 10 A. El bastidor puede suministrarse con un máximo de cuatro PDU dependiendo de la configuración, lo que supone un total de hasta cuarenta tomacorrientes IEC320-C13 de 10 A.

Utilidad Setup

En este capítulo se incluye información sobre el BIOS del sistema y sobre la configuración del sistema mediante el cambio de los valores de los parámetros del BIOS.

Introducción

El sistema viene ya configurado por SGI. Por consiguiente, sólo es necesario ejecutar Setup al iniciar el sistema si se recibe el mensaje Run Setup.

El programa Setup carga los valores de configuración en la memoria no volátil respaldada con baterías que se denomina CMOS RAM. Dicha área de memoria no forma parte de la RAM del sistema.

Nota: Si aparecen varios mensajes Run Setup, puede ser debido a que la batería está en mal estado. En este caso, el sistema no puede mantener los valores de configuración en CMOS. Solicite la asistencia de un técnico calificado.

Antes de ejecutar Setup, asegúrese de que ha guardado todos los archivos abiertos. El sistema se reinicializa inmediatamente después de salir de la utilidad de configuración.

Acceso a Setup

Para entrar en la utilidad de configuración, pulse las teclas **Ctrl+Alt+Esc** al mismo tiempo.

Nota: Para entrar en la utilidad de configuración, es preciso pulsar **Ctrl+Alt+Esc** mientras se inicializa el sistema. Esta combinación de teclas no funciona en ningún otro caso.

El sistema permite utilizar dos niveles de la utilidad Setup: básico y avanzado.

Los usuarios avanzados pueden ver la configuración detallada del sistema si lo desean. Las configuraciones detalladas del sistema se encuentran en el nivel avanzado, al que puede accederse pulsando la tecla **F8** mientras se muestra el menú principal.

Pulse las teclas de flecha arriba y abajo para desplazarse por la pantalla **Setup Utility**.

Si la pantalla de configuración incluye varias páginas, pulse las teclas **Page Up** y **Page Down** para retroceder una página o pasar a la página siguiente.

Utilice las teclas de flecha derecha e izquierda para seleccionar las opciones disponibles.

Pulse **Esc** para volver al menú principal.

Nota: En las figuras de este capítulo se muestran las pantallas de la utilidad Setup. Los parámetros con un asterisco (*) indican que el parámetro aparece sólo en el nivel avanzado. Los asteriscos solamente se incluyen en las figuras de esta guía; no aparecen en pantalla. Los elementos en gris que aparecen en la pantalla son parámetros fijos que no puede configurar el usuario.

En la Figura 3-1 se muestra la pantalla **Setup Utility** básica.

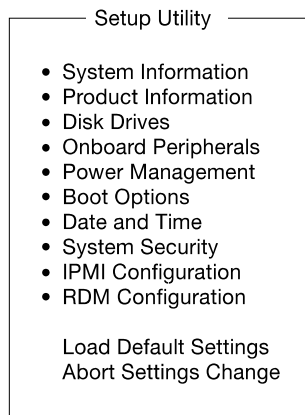


Figura 3-1 Pantalla básica de la utilidad Setup

En la Figura 3-2 se muestra la pantalla **Setup Utility** avanzada.

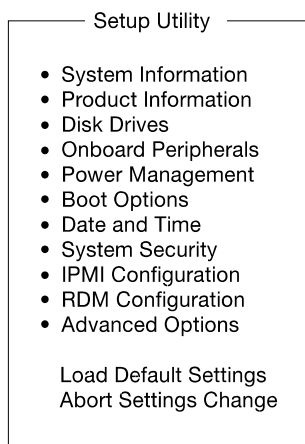


Figura 3-2 Pantalla avanzada de la utilidad Setup

Información del sistema

Si se selecciona la opción **System Information** en el menú principal, aparece la pantalla que se muestra en la Figura 3-3.

System Information	
Processor.....	Pentium® III
Processor Speed.....	xxxx MHz
Level 1 Cache.....	32 KB, Enabled
Level 2 Cache.....	256 KB, Enabled
Floppy Drive A.....	1.44MB 3.5-inch
IDE Primary Channel Master.....	Hard Disk, xxxx MB
IDE Primary Channel Slave.....	None
IDE Secondary Channel Master.....	IDE CD-ROM
IDE Secondary Channel Slave.....	None
Total Memory.....	xxxx MB
1st Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
2nd Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
3rd Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
4th Bank.....	Registered SDRAM, xx MB
Serial Port 1.....	3F8h, IRQ 4
Serial Port 2.....	2F8h, IRQ 3
PS/2 Mouse.....	Installed

Figura 3-3 Pantalla de información del sistema

En la Tabla 3-1 se describen los parámetros de la pantalla **System Information**.

Tabla 3-1 Parámetros de la pantalla de información del sistema

Parámetro	Descripción
Processor	Tipo de procesador instalado en el sistema.
Processor speed	Velocidad del reloj de los procesadores instalados en el sistema.
Level 1 cache size	Cantidad total de memoria caché primaria (es decir, la memoria de alta velocidad integrada en la CPU).
Level 2 cache size	Cantidad total de memoria caché secundaria (un bloque de memoria mayor, también integrado en la CPU).
Floppy drive A and B	Parámetros de las unidades de disquetes A y B del sistema.

Tabla 3-1 (continuación) Parámetros de la pantalla de información del sistema

Parámetro	Descripción
IDE primary channel master	Configuración actual del dispositivo IDE conectado al puerto maestro del canal IDE primario.
IDE primary channel slave	Configuración actual del dispositivo IDE conectado al puerto esclavo del canal IDE primario.
IDE secondary channel master	Configuración actual del dispositivo IDE conectado al puerto maestro del canal IDE secundario.
IDE secondary channel slave	Configuración actual del dispositivo IDE conectado al puerto esclavo del canal IDE secundario.
Total memory	Cantidad total de memoria principal en tarjeta. El BIOS detecta el tamaño de memoria automáticamente durante la autoprueba de encendido (POST). Si se instala memoria adicional, el sistema ajusta este parámetro de forma automática para mostrar el nuevo tamaño de memoria.
1st/2nd/3rd/4th bank	Tipo y tamaño de DRAM instalada en los receptáculos DIMM 1, 2, 3 y 4 respectivamente. El parámetro None indica que no hay DRAM instalada.
Serial port 1	Dirección del puerto en serie 1 y parámetro IRQ.
Serial port 2	Dirección del puerto en serie 2 y parámetro IRQ.
PS/2 mouse	Parámetros de instalación del dispositivo señalador. Si no se ha instalado se muestra None.

Información del producto

La pantalla **Product Information** incluye información general sobre el sistema, como el nombre del producto, el número de serie, la versión de BIOS, etc. Esta información es necesaria para la solución de problemas y puede requerirse al solicitar ayuda al servicio técnico.

En la Figura 3-4 se muestra la pantalla **Product Information**.

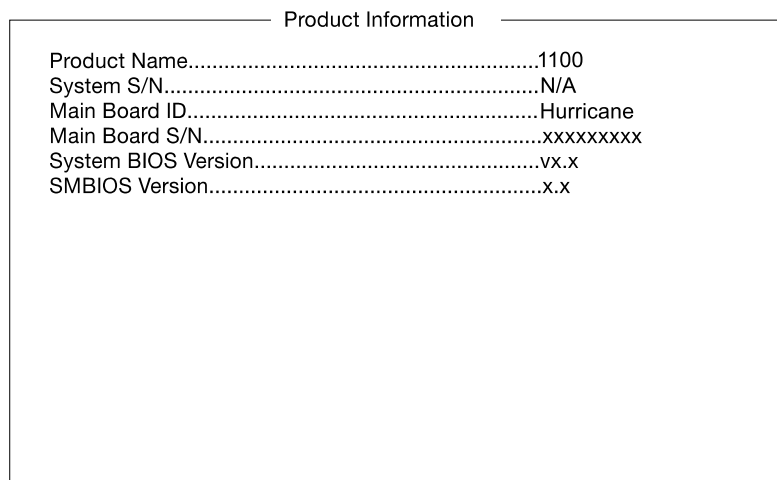


Figura 3-4 Pantalla de información del producto

En la Tabla 3-2 se describen los parámetros de la pantalla **Product Information**.

Tabla 3-2 Parámetros de información del producto

Parámetro	Descripción
Product name	Nombre oficial del sistema
System S/N	Número de serie del sistema
Main board ID	Número de identificación de la tarjeta principal
Main board S/N	Número de serie de la tarjeta principal
System BIOS version	Versión de la utilidad BIOS
SMBIOS version	Versión de DMI del BIOS

Unidades de disco

Seleccione **Disk Drives** para introducir los valores de configuración para las unidades de disco y las unidades IDE.

En la Figura 3-5 se muestra la pantalla **Disk Drives**.

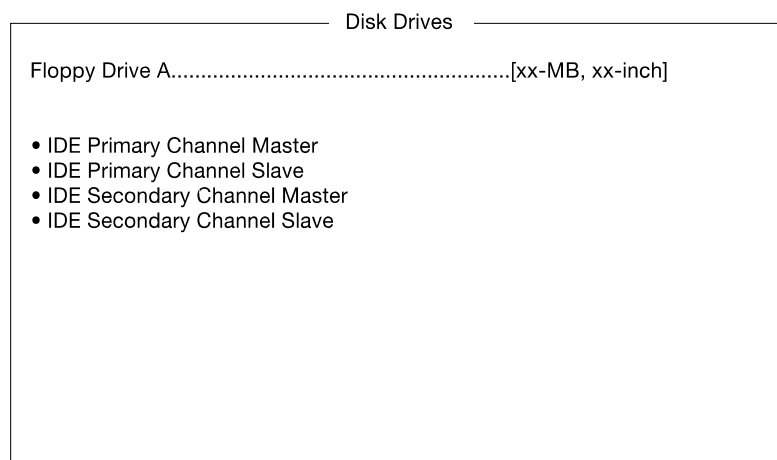


Figura 3-5 Pantalla de unidades de disco

En la Tabla 3-3 se describen los parámetros de la pantalla **Disk Drives**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-3 Parámetro de la pantalla de unidades de disco

Parámetro	Descripción	Opción
Floppy drive A and B	Selecciona el tipo de unidad de disquetes	1.44 MB, 3.5-inch None 360 KB, 5.25-inch 1.2 MB, 5.25-inch 720 KB, 3.5-inch 2.88 MB, 3.5-inch

Tipo de canal IDE

Al seleccionar el parámetro **IDE Primary Channel Master**, aparece la pantalla que se muestra en la Figura 3-6.

```
----- IDE Primary Channel Master -----
Device Detection Mode.....[Auto]
Device Type.....Hard Disk

Cylinder.....[xxxx]
Head.....[xx]
Sector.....[xx]
Size.....[xxxx] M.B.

Hard Disk LBA Mode.....[Auto]
*Hard Disk Block Mode.....[Auto]
*Hard Disk 32 Bit Access.....[Enabled]

*Advanced PIO Mode.....[ Mode 4 ]
*DMA Transfer Mode.....[ Disabled ]
```

Figura 3-6 Pantalla del puerto maestro del canal IDE primario

Nota: Los parámetros con un asterisco (*) indican que el parámetro aparece sólo en el nivel avanzado. Si desea obtener información sobre cómo acceder al nivel avanzado, consulte la sección “Acceso a Setup” en la página 32.

En la Tabla 3-4 se describen los parámetros de la pantalla **IDE Drive**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-4 Parámetros de la unidad IDE

Parámetro	Descripción	Opción
Device detection mode	Permite especificar el tipo de disco duro instalado en el sistema. Si desea que el BIOS configure el disco duro de forma automática, seleccione Auto. Si sabe cuál es el tipo de disco duro, puede introducir el parámetro de forma manual.	Auto User None
Device type	Indica un tipo de dispositivo de disco duro.	
Cylinder	Especifica el número de cilindros del disco duro, y se establece automáticamente en función del parámetro establecido en Type.	User Input (Usuario)
Head	Especifica el número de cabezales del disco duro, y se establece automáticamente en función del parámetro establecido en Type.	User Input (Usuario)
Sector	Especifica el número de sectores del disco duro, y se establece automáticamente en función del parámetro establecido en Type.	User Input (Usuario)
Size	Especifica el tamaño del disco duro en MB.	User Input (Usuario)
Hard disk LBA mode	Esta función IDE mejorada permite al sistema utilizar un disco duro con una capacidad de más de 528 MB. Esto es posible gracias a la conversión del modo de Direccionamiento de bloques lógicos (LBA). En la actualidad LBA se considera una característica estándar de los discos duros IDE, debido a que admite capacidades superiores a 528 MB. Si LBA está activado cuando se asigna formato al disco duro, el sistema no podrá inicializarse con LBA desactivado.	Auto Disabled

Tabla 3-4 (continuación) Parámetros de la unidad IDE

Parámetro	Descripción	Opción
Hard disk block mode	Esta función mejora el rendimiento del disco, dependiendo del disco duro que se utilice. Si este parámetro se establece como Auto, la utilidad BIOS detecta de forma automática si la unidad de disco duro instalada permite utilizar la función Lock Mode. Si lo permite, se podrán transferir bloques de datos (sectores múltiples) a una velocidad de 256 bytes por ciclo. Para desactivar esta función, cambie la configuración de este parámetro a Disabled. Este parámetro sólo aparece en el nivel avanzado.	Auto Disabled
Hard disk 32-bit access	La activación de este parámetro mejora el rendimiento del sistema mediante el uso del acceso al disco duro de 32 bits. Esta función IDE mejorada sólo funciona con determinados sistemas operativos. Este parámetro sólo aparece en el nivel avanzado.	Enabled Disabled
Advanced PIO mode	Si se establece como Auto, la utilidad BIOS detecta de forma automática si el disco duro permite utilizar esta función. Si lo permite, la recuperación de datos y los procesos de lectura y escritura se realizarán con mayor rapidez, lo que permitirá reducir el tiempo de actividad del disco duro. De este modo se mejora el rendimiento del disco duro. Para desactivar esta función, cambie la configuración de este parámetro a Disabled. Este parámetro sólo aparece en el nivel avanzado.	Auto Mode 0 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4 Disabled
DMA transfer mode	Los modos Ultra DMA y Multi-DMA mejoran el rendimiento del disco duro porque aumentan la velocidad de transferencia. Sin embargo, además de habilitar estas funciones en la utilidad de configuración del BIOS, para utilizar los modos Ultra DMA y Multi-DMA es preciso cargar la unidad DMA. Este parámetro sólo aparece en el nivel avanzado.	Auto Multi word mode 0, 1, 2 Ultra Mode 0, 1, 2, 3, 4 Disabled

Al seleccionar el parámetro **IDE Primary Channel Slave**, aparece la pantalla que se muestra en la Figura 3-7. Los parámetros de esta pantalla son iguales a los descritos en la Tabla 3-4.

IDE Primary Channel Slave

Device Detection Mode.....	[Auto]
Device Type.....	None
Cylinder.....	[xxxx]
Head.....	[xx]
Sector.....	[xx]
Size.....	[xxxx] M.B.

Figura 3-7 Pantalla del puerto esclavo del canal IDE primario

Las pantallas **IDE Secondary Channel Master** e **IDE Secondary Channel Slave** son similares a las que se muestran en las Figuras 3-6 y 3-7, y contienen parámetros iguales a los descritos en la Tabla 3-4.

Periféricos en tarjeta

La pantalla **Onboard Peripherals** de la Figura 3-8 permite configurar los puertos de comunicación y los dispositivos en tarjeta.

Onboard Peripherals	
Serial Port 1.....	[Enabled]
Base Address.....	[3F8h]
IRQ.....	[4]
Serial Port 2.....	[Enabled]
Base Address.....	[2F8h]
IRQ.....	[3]
Floppy Disk Controller.....	[Enabled]
IDE Controller.....	[Both]
PS/2 Mouse Controller.....	[Enabled]
USB Host Controller.....	[Enabled]
USB Legacy Mode.....	[Disabled]
Onboard Ethernet Chip 1.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip 2.....	[Enabled]

Figura 3-8 Pantalla de periféricos en tarjeta

En la Tabla 3-5 se describen los parámetros de la pantalla **Onboard Peripherals**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-5 Parámetros de periféricos en tarjeta

Parámetro	Descripción	Opción
Serial port 1	Habilita o inhabilita el puerto en serie 1.	Enabled Disabled
Base address	Establece la dirección de E/S base del puerto en serie 1.	3F8h 2F8h 3E8h 2E8h
IRQ	Establece el canal IRQ (petición de interrupción) del puerto en serie 1.	4 11

Tabla 3-5 (continuación) Parámetros de periféricos en tarjeta

Parámetro	Descripción	Opción
Serial port 2	Habilita o inhabilita el puerto en serie 2.	Enabled Disabled
Base address	Establece la dirección de E/S base del puerto en serie 2.	2F8h 3F8h 3E8h 2E8h
IRQ	Establece el canal IRQ (petición de interrupción) del puerto en serie 2.	3 10
Floppy disk controller	Habilita o inhabilita el controlador de la unidad de disquetes en tarjeta.	Enabled Disabled
IDE controller	Habilita o inhabilita el controlador de IDE en tarjeta.	Both Primary Disabled
PS/2 mouse controller	Habilita o inhabilita el controlador del ratón PS/2 en tarjeta.	Enabled Disabled
USB host controller	Habilita o inhabilita el controlador USB en tarjeta.	Enabled Disabled
USB legacy mode	Cuando está habilitado, permite utilizar un teclado USB en DOS. Establézcalo como Disabled para desactivar el funcionamiento del teclado USB en DOS.	Disabled Enabled
Onboard Ethernet chip 1	Habilita o inhabilita la primera característica de red en tarjeta.	Enabled Disabled
Onboard Ethernet chip 2	Habilita o inhabilita la segunda característica de red en tarjeta.	Enabled Disabled

Administración de alimentación

La pantalla **Power Management** permite configurar la función de administración de alimentación del sistema. En la Figura 3-9 se muestran los parámetros de la pantalla **Power Management** y los valores predeterminados.

Power Management	
Power Management Mode.....	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer.....	[Off]
System Sleep Timer.....	[Off]
Sleep Mode.....	[-----]
Power Switch <4 sec.	[Power Off]
System wake-up event	
Modem Ring Indicator.....	[Disabled]
PCI Power Management.....	[Enabled]
RTC Alarm.....	[Disabled]
Resume Day.....	[--]
Resume Time.....	[--:--:--]
Restart on AC Power Failure.....	[Pre-state]

Figura 3-9 Pantalla de administración de alimentación

En la Tabla 3-6 se describen los parámetros de la pantalla **Power Management**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-6 Parámetros de administración de alimentación

Parámetro	Descripción	Opción
Power management mode	Permite reducir el consumo de energía. Cuando este parámetro se establece como Enabled, pueden configurarse el disco duro IDE y los temporizadores del sistema. Cuando se establece como Disabled, se desactiva la función de administración de alimentación y sus temporizadores.	Enabled Disabled
IDE hard disk standby timer	Permite que el disco duro pase al modo en reserva después de un tiempo de inactividad de entre 1 y 15 minutos, en función del valor establecido. Al acceder de nuevo al disco duro, serán necesarios entre 3 y 5 segundos para que el disco funcione a velocidad normal (dependiendo del disco duro). Si el disco duro no permite utilizar esta función, establezca este parámetro como Off.	Off 1 - 15 minutos
System sleep timer	Este parámetro establece el sistema en el modo de ahorro de energía más bajo después de un determinado periodo de inactividad. El funcionamiento del sistema se reanuda con cualquier acción del teclado o del ratón, o con cualquier actividad detectada en los canales IRQ.	Off 2 - 120 minutos
Sleep mode	Permite especificar el modo de ahorro de energía que se activará después de un determinado periodo de inactividad. Este parámetro sólo puede configurarse si el temporizador de reposo está activado. El funcionamiento del sistema se reanuda con cualquier acción del teclado o del ratón, o con cualquier actividad supervisada habilitada que se produzca a través de los canales IRQ.	Standby Suspend
Power switch < 4 sec.	Cuando se establece como Power off, el sistema se apaga automáticamente al presionar el conmutador de alimentación durante menos de 4 segundos. Cuando se establece como Suspend, el sistema interrumpe el funcionamiento al presionar el conmutador durante menos de 4 segundos.	Power off Suspend

Tabla 3-6 (continuación) Parámetros de administración de alimentación

Parámetro	Descripción	Opción
System wake-up event	El evento de activación del sistema permite reanudar el funcionamiento cuando el indicador de llamada del módem está habilitado.	
Modem ring indicator	Si se establece como Enabled, cualquier actividad del fax/módem activa el sistema después de una interrupción.	Disabled Enabled
PCI power management	Habilita o inhabilita la función de administración de alimentación PCI.	Enabled Disabled
RTC alarm	Permite establecer una hora y un día determinados para que el sistema se active y salga del modo de interrupción de funcionamiento.	Disabled Enabled
Resume day	Si la alarma RTC está habilitada, el sistema vuelve a ponerse en funcionamiento el día aquí indicado.	User Input (Usuario)
Resume time	Si la alarma RTC está habilitada, el sistema vuelve a ponerse en funcionamiento a la hora aquí indicada.	User Input (Usuario)
Restart on AC power failure	Reinicia el sistema cuando se interrumpe la alimentación eléctrica. Si se inhabilita, el sistema no se reinicia automáticamente después de una interrupción de la alimentación eléctrica.	Pre-state Enabled Disabled

Opciones de inicialización

La selección de **Boot Options** permite especificar los parámetros preferidos para la inicialización. Al seleccionar **Boot Options** en el menú principal, aparece la pantalla que se muestra en la Figura 3-10.

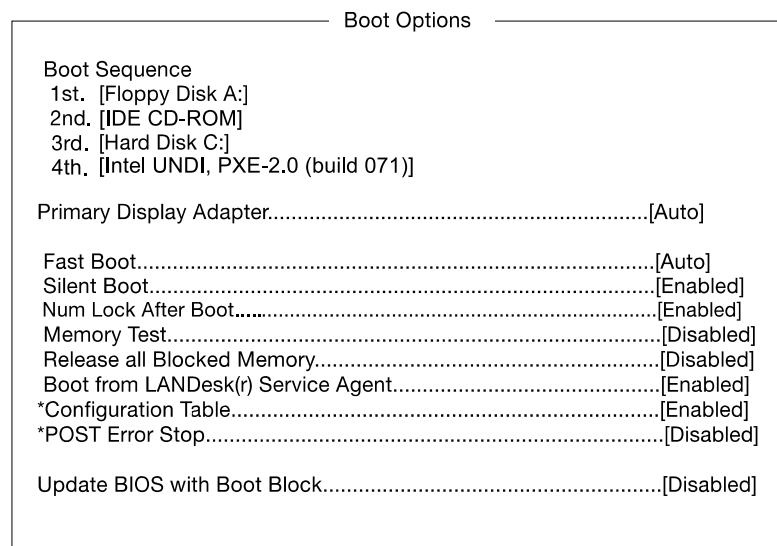


Figura 3-10 Pantalla de opciones de inicialización

Nota: Los parámetros con un asterisco (*) indican que el parámetro aparece sólo en el nivel avanzado. Si desea obtener información sobre cómo acceder al nivel avanzado, consulte la sección "Acceso a Setup" en la página 32.

En la Tabla 3-7 se describen los parámetros de la pantalla **Boot Options**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-7 Parámetros de opciones de inicialización

Parámetro	Descripción	Opción
Boot sequence	<p>Este parámetro permite especificar la secuencia de búsqueda de inicialización durante la autoprueba de encendido (POST).</p> <p>1st. El sistema comprueba primero esta unidad.</p> <p>2nd. El sistema utiliza esta unidad si no se puede inicializar desde la primera unidad.</p> <p>3rd. Si la primera y la segunda fallan, el sistema intenta inicializarse desde esta unidad.</p> <p>4th. Si el sistema no puede inicializarse desde ninguna de las unidades anteriores, lo intenta desde ésta.</p> <p>Si no es posible inicializar el sistema desde las unidades especificadas, el BIOS muestra un mensaje de error.</p>	
Primary display adapter	Permite activar el controlador de vídeo en tarjeta como adaptador de visualización primario, o inhabilitarlo automáticamente si el BIOS detecta que se ha instalado una tarjeta de vídeo en el sistema.	Onboard Auto
Fast boot	Permite inicializar el sistema con mayor rapidez y para ello omite algunas de las rutinas POST.	Disabled Auto
Silent boot	<p>Habilita o inhabilita la función Silent boot. Cuando está definido como Enabled, el BIOS está en modo gráfico y muestra sólo un logotipo de identificación durante la POST y la inicialización. Después de la inicialización, la pantalla muestra el indicador del sistema operativo (p. ej. DOS) o el logotipo (p. ej. Windows NT). Si se produce un error durante la inicialización, el sistema cambia al modo de texto de forma automática.</p> <p>Aunque el parámetro se haya establecido como Enabled, es posible cambiar al modo de texto durante la inicialización. Para ello, pulse la tecla Delete cuando aparezca el siguiente mensaje en la pantalla: "Press DELETE key to enter Setup".</p> <p>Si el parámetro está establecido como Disabled, el BIOS está en modo de texto convencional y la información sobre la inicialización del sistema se muestra en la pantalla.</p>	Enabled Disabled

Tabla 3-7 (continuación) Parámetros de opciones de inicialización

Parámetro	Descripción	Opción
Num Lock after boot	Activa la función Num Lock durante la inicialización.	Enabled Disabled
Memory test	Cuando se establece como Enabled, este parámetro permite al sistema realizar una prueba de la memoria RAM durante la rutina POST. Cuando se establece como Disabled, el sistema sólo detecta el tamaño de la memoria y omite la rutina de prueba.	Disabled Enabled
Release all blocked memory	Si se establece como Enabled, este parámetro hace posible que el sistema no compruebe los bancos de memoria defectuosos que se han detectado anteriormente.	Disabled Enabled
Boot from LANDesk service agent	Si se establece como Enabled, el sistema se inicializa desde la red de un agente de servicio LANDesk en lugar de utilizar el sistema de escritorio. El agente de servicio LANDesk es un código basado en el estándar IEEE que interviene en el proceso de inicialización. Si desea obtener más información, consulte el manual de LANDesk. Cuando se establece como Disabled, el sistema se inicializa desde la unidad especificada en el parámetro Boot sequence.	Enabled Disabled
Configuration table	Si está habilitado, se muestra la tabla de configuración del sistema anterior a la inicialización.	Enabled Disabled
Post error stop	Si está habilitado, el sistema se detiene automáticamente al producirse un error durante la POST. Pulse la tecla F1 para continuar. Si está inhabilitado, el sistema no se detiene aunque se produzca un error durante la POST.	Disabled Enabled
Update BIOS with boot block	Si está habilitado, el archivo del BIOS se reprograma automáticamente desde la unidad de disco duro cuando el sistema no puede inicializarse.	Disabled Enabled

Fecha y hora

El reloj de tiempo real mantiene la fecha y la hora del sistema. Una vez establecida la fecha y la hora, no es necesario introducirla cada vez que se enciende el sistema. Mientras la batería interna funcione (aproximadamente 7 años) y esté conectada, el reloj mantendrá la fecha y la hora correctas incluso cuando se apague el sistema. En la Figura 3-11 se muestra la pantalla **Date and Time**.

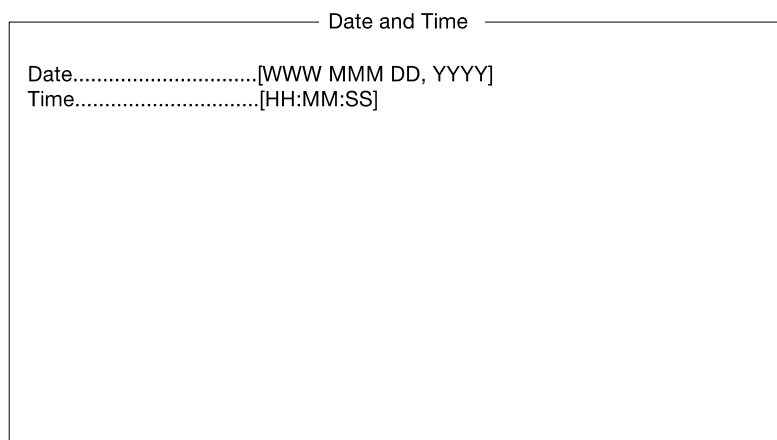


Figura 3-11 Pantalla de fecha y hora

En la Tabla 3-8 se describen los parámetros de la pantalla **Date and Time**.

Tabla 3-8 Parámetros de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Date	Establezca la fecha con el formato de día de la semana-día -mes-año. Los valores válidos para día de la semana, mes, día y año son: Día de la semana: Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat Mes: Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec Día: 1 a 31 Año: 1980 a 2079
Time	Establezca la hora con el formato hora-minuto-segundo. Los valores válidos para horas, minutos y segundos son: Hora: 00 a 23 Minuto: 00 a 59 Segundo: 00 a 59

Seguridad del sistema

El programa de configuración incluye una serie de funciones de seguridad que impiden el acceso no autorizado al sistema y a sus datos. En la Figura 3-12 se muestra la pantalla que aparece al seleccionar **System Security** en la pantalla **Setup Utility**.

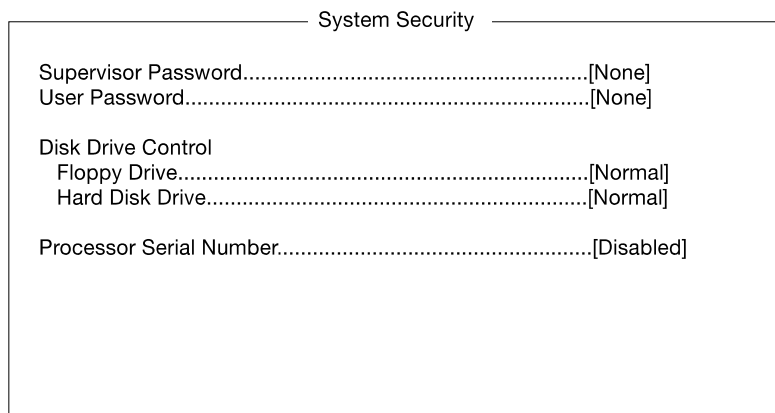


Figura 3-12 Pantalla de seguridad del sistema

Contraseña del supervisor

La contraseña del supervisor impide el acceso no autorizado a la utilidad BIOS.

Nota: La modificación de la contraseña del supervisor sólo debe realizarla personal de servicio capacitado o un administrador del sistema.

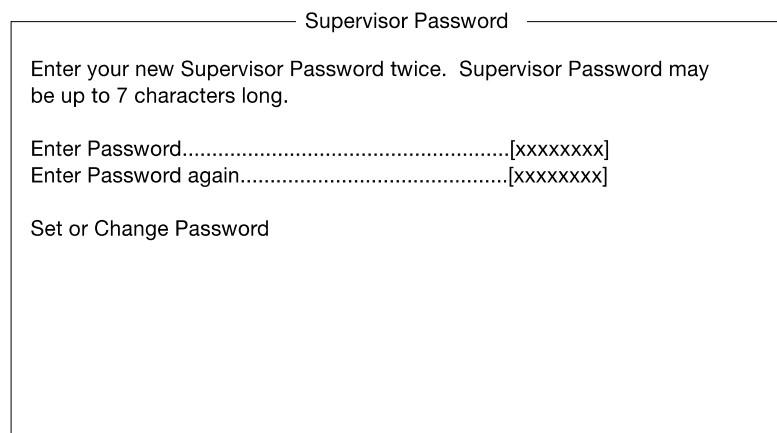
Establecimiento y cambio de una contraseña

Para establecer o cambiar una contraseña, realice este procedimiento:

1. Asegúrese de que el puente JP8 esté definido como 1-2 (omitir contraseña). Para cambiar la configuración del puente es preciso abrir el chasis. Por consiguiente, esta tarea sólo debe realizarla personal de servicio capacitado. El procedimiento se describe detalladamente en la *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001).

Nota: No es posible acceder a la utilidad BIOS si no existe una contraseña de configuración y el puente JP8 está definido como 2-3 (comprobación de contraseña habilitada). JP8 está definido como 1-2 (omitir contraseña) de forma predeterminada.

2. Habilite el parámetro **Supervisor Password** en el menú **System Security**. Para ello, pulse las teclas de flecha izquierda o derecha. A continuación aparece la ventana **Supervisor Password** que se muestra en la Figura 3-13.



Supervisor Password

Enter your new Supervisor Password twice. Supervisor Password may be up to 7 characters long.

Enter Password.....[xxxxxxxx]

Enter Password again.....[xxxxxxxx]

Set or Change Password

Figura 3-13 Pantalla de contraseña del supervisor

3. Escriba una contraseña en el campo **Enter Password**. La contraseña puede incluir hasta siete caracteres.
4. Pulse la tecla **Enter**. Vuelva a escribir la contraseña en el campo **Enter Password** para verificar la contraseña introducida.

5. Resalte la opción **Set or Change Password** y pulse la tecla **Enter**.
6. Pulse la tecla **Esc** para volver al menú **System Security** y, a continuación, pulse la tecla **Esc** de nuevo para salir de Setup. Aparece la pantalla **Exit Setup** que se muestra en la Figura 3-14.

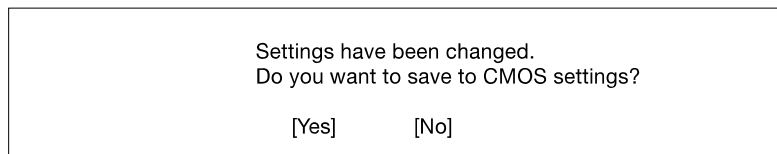


Figura 3-14 Pantalla de cierre de Setup

7. Seleccione **Yes** para guardar los parámetros y salir de la utilidad Setup. La contraseña se guarda en CMOS.

Para que la contraseña se aplique, el puente JP8 debe establecerse en 2-3 (comprobar contraseña). Para cambiar la configuración del puente es preciso abrir el chasis. Por consiguiente, esta tarea sólo debe realizarla personal de servicio capacitado. El procedimiento se describe detalladamente en la *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001).

La próxima vez que desee entrar en la utilidad BIOS tendrá que introducir la contraseña del supervisor.

Eliminación de una contraseña

Para eliminar una contraseña del supervisor, realice este procedimiento:

1. Inhabilite el parámetro **Supervisor Password** en el menú **System Security**. Para ello, pulse la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar **None**.
2. Pulse la tecla **Esc** para volver al menú **System Security** y, a continuación, pulse la tecla **Esc** de nuevo para salir de Setup. Aparece la pantalla **Exit Setup** que se muestra en la Figura 3-15.

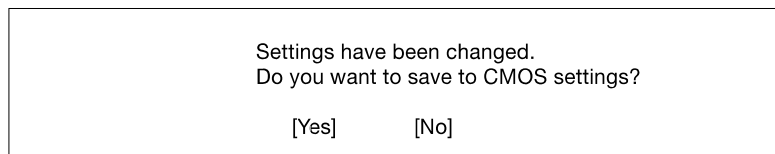


Figura 3-15 Pantalla de cierre de Setup

3. Seleccione **Yes** para guardar los parámetros y salir de la utilidad Setup. La contraseña anterior se elimina de CMOS.

Nota: Cuando vaya a eliminar la contraseña del supervisor, asegúrese de que el puente JP8 esté definido como 1-2 (omitir contraseña). Esto se considera importante porque no es posible acceder a la utilidad Setup mientras el puente JP8 está definido como 2-3 (comprobar contraseña) si no existe una contraseña del supervisor. El cambio de la configuración del puente sólo debe realizarlo personal de servicio capacitado.

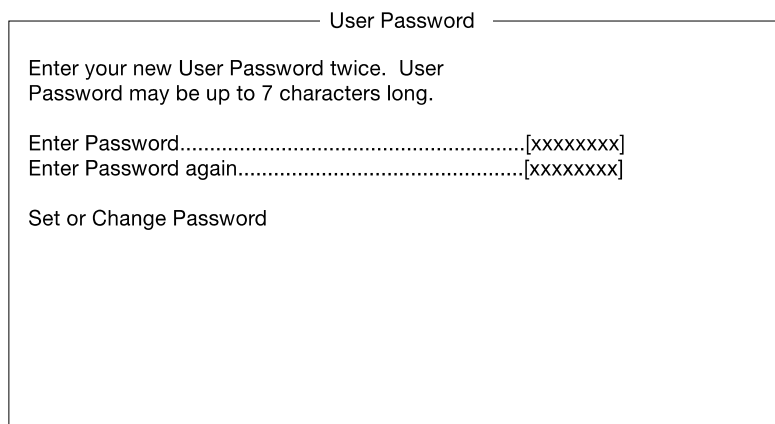
Omisión de una contraseña del supervisor

Si olvida su contraseña del supervisor, puede omitir la función de seguridad por contraseña cambiando la configuración del puente JP8 a 1-2 (omitir contraseña). Para cambiar la configuración del puente es preciso abrir el chasis. Por consiguiente, esta tarea sólo debe realizarla personal de servicio capacitado. El procedimiento se describe detalladamente en la *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001).

Contraseña del usuario

La función **User Password** protege el sistema contra el uso no autorizado. Una vez establecida esta contraseña, es necesario escribirla cada vez que se inicializa el sistema. Para establecer la contraseña, entre en la utilidad Setup, seleccione **System Security** y resalte el parámetro **User Password**. Consulte la Figura 3-16 y realice el procedimiento descrito en la sección “Contraseña del supervisor” en la página 52.

Nota: La modificación de la contraseña del usuario sólo debe realizarla personal de servicio capacitado o un administrador del sistema.



User Password

Enter your new User Password twice. User Password may be up to 7 characters long.

Enter Password.....[xxxxxxx]
Enter Password again.....[xxxxxxx]

Set or Change Password

Figura 3-16 Pantalla de contraseña del usuario

Nota: El puente JP8 debe definirse como 2-3 para habilitar la contraseña del usuario. Para cambiar la configuración del puente es preciso abrir el chasis. Por consiguiente, esta tarea sólo debe realizarla personal de servicio capacitado. El procedimiento se describe detalladamente en la *SGI 1100 Server Maintenance and Upgrades Guide* (007-4047-001).

Control de unidad de disco

Las características de **Disk Drive Control** permiten controlar la función de inicialización de la unidad de disquetes o de la unidad de disco duro para evitar que se carguen sistemas operativos u otros programas desde una unidad determinada mientras se están utilizando las otras unidades (sólo en DOS).

Unidad de disquetes y unidad de disco duro

Para cambiar la configuración de **Disk Drive Control**, resalte el parámetro **Floppy Drive** o **Hard Disk Drive** en el menú **System Security**. En la Figura 3-17 se muestra la pantalla **System Security**. Pulse las teclas de flecha `left` o `right` para seleccionar uno de los tres parámetros que se describen en la Tabla 3-9.

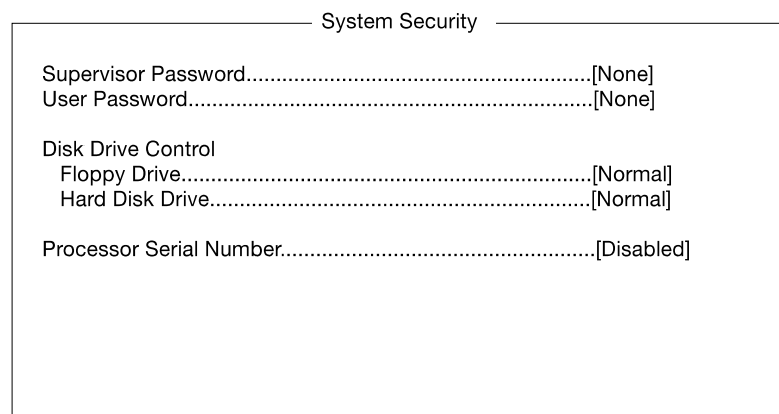


Figura 3-17 Pantalla de seguridad del sistema

En la Tabla 3-9 se describen los parámetros de **Disk Drive Control**.

Tabla 3-9 Control de unidad de disco

Parámetro	Descripción
Normal	La unidad de disquetes o de disco duro funciona con normalidad.
Write protect all sectors	Inhabilita la función de escritura en todos los sectores.
Write protect boot sector	Inhabilita la función de escritura sólo en el sector de inicialización.

Número de serie del procesador

El procesador Pentium III incorpora un número de serie diferente en cada circuito integrado, que sirve para identificar cada CPU. Cuando está habilitado, las CPU pueden identificarse mediante el número de serie del procesador. Inhabilite este parámetro si prefiere desactivar esta función.

Para habilitar o inhabilitar el parámetro **Processor Serial Number**, debe resaltarlo en el menú **System Security**. En la Figura 3-17 se muestra la pantalla **System Security**. Pulse la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar el valor que desee.

Configuración de IPMI (interfaz inteligente de administración de plataforma)

El registro de eventos del sistema permite registrar y supervisar los eventos que ocurren en el sistema, como las variaciones de temperatura, las paradas del ventilador y demás. Esta característica también permite especificar los parámetros apropiados para el manejo de eventos del sistema.

En la Figura 3-18 se muestra la pantalla **IPMI Configuration**.

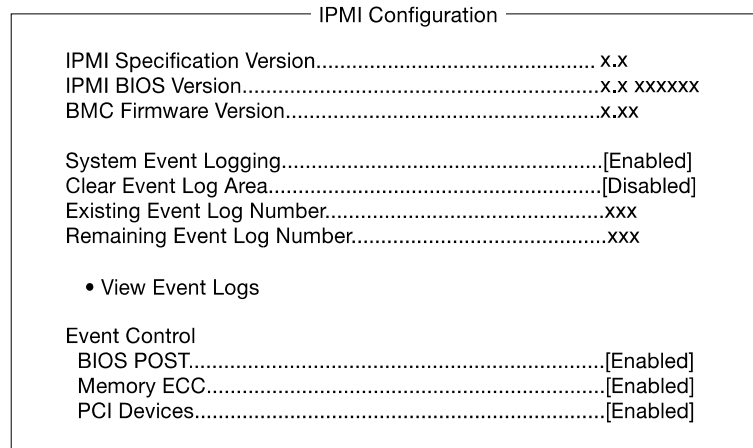


Figura 3-18 Pantalla de configuración de IPMI

En la Tabla 3-10 se describen los parámetros de la pantalla **IPMI configuration**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-10 Parámetros de configuración de IPMI

Parámetro	Descripción	Opción
IPMI specification version	Especifica la versión de la interfaz inteligente de administración de plataforma (IPMI).	
IPMI BIOS version	Muestra la versión del IPMI BIOS.	

Tabla 3-10 (continuación) Parámetros de configuración de IPMI

Parámetro	Descripción	Opción
BMC firmware version	Especifica la versión de firmware del BaseBoard Management Controller (BMC).	
System event logging	Habilita o inhabilita la función de registro de eventos del sistema.	Enabled Disabled
Clear event log area	Borra el registro de eventos cuando el área de registro está llena.	Disabled Enabled
Existing event log number	Número de eventos actualmente incluidos en el área de registro de eventos.	
Remaining event log number	Número de posiciones que todavía están disponibles para registrar eventos del sistema.	
View event logs	Abre el archivo de registro de eventos del sistema para visualizarlo.	
Event control		
BIOS POST	Comprobaciones del BIOS que permiten detectar procesadores y módulos de memoria defectuosos durante la POST. Si este parámetro está habilitado, el BIOS interrumpe la POST cuando detecta un procesador o una memoria defectuosa. Si está inhabilitado, el sistema continúa funcionando.	Enabled Disabled
Memory ECC	ECC, o código de corrección de errores, comprueba la exactitud de los datos conforme entran y salen de la memoria. Mediante este parámetro se habilita o inhabilita la supervisión de esta función.	Enabled Disabled
PCI devices	PCI, o interconexión de componentes periféricos, es un bus de 32 bits que admite una ampliación a 64 bits para procesadores nuevos, como el Pentium III. Puede ejecutarse a velocidades de reloj de 33 o 66 MHz. Cuando se define como Enabled, este parámetro supervisa la actividad de este bus.	Enabled Disabled

Configuración de RDM

En la Figura 3-19 se muestra la pantalla **RDM Configuration**.

```

RDM Configuration
-----
RDM v4.3 BIOS Version.....xxxxxx
Console Redirection.....[Disabled]

Hidden Partition.....[Disabled]

Communication Protocol.....[N, 8, 1]
COM Port Baud Rate.....[57600]
*Detect Tone.....[Enabled]
Remote Console Phone No.....[xxxxxx]
Dial Out Retry Times.....[Infinite]

*Modem Initial Command.....[xxxxxxx]

Emergency Management
RDM Work Mode.....[Disabled]
Connect-in Password.....[xxxxxxx]
Paging Times.....[4]
Paging No.:
1. ....[xxxxxxxxxxxxxx]
2. ....[xxxxxxxxxxxxxx]

```

Figura 3-19 Pantalla de configuración de RDM

Nota: Los parámetros con un asterisco (*) indican que el parámetro aparece sólo en el nivel avanzado. Si desea obtener información sobre cómo acceder al nivel avanzado, consulte la sección “Acceso a Setup” en la página 32.

En la Tabla 3-11 se describen los parámetros de la pantalla **RDM Configuration**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-11 Parámetros de configuración de RDM

Parámetro	Descripción	Opción
RDM 4.3 BIOS version	Muestra el número de versión del RDM BIOS.	
Console redirection	Este parámetro permite habilitar o inhabilitar la conexión a la estación del administrador RDM. Si está habilitado y se cumplen los requisitos, el servidor con RDM activado llama automáticamente a la estación del administrador RDM utilizando el número de teléfono especificado en el parámetro Remote console phone no. al reinicializar el servidor. Después de establecerse la conexión, el servidor RDM y la estación del administrador RDM muestran una misma pantalla que permite a la estación funcionar de la misma manera que la consola del servidor. La estación del administrador RDM se desactiva si este parámetro se establece como Disabled.	Disabled Enabled
Hidden partition	Si se desea tener acceso a la partición oculta, este parámetro debe establecerse como Enabled. Cuando está habilitado, el servidor se inicializa con la partición oculta.	Disabled Enabled
Communication protocol	Este parámetro especifica la paridad, los bits de parada y la longitud de los datos del puerto COM que se va a utilizar en la conexión RDM. El valor de este parámetro no puede configurarse y se ha fijado en N (ninguno), 8 o 1.	N, 8 or 1
COM port baud rate	Este parámetro permite establecer la velocidad de transferencia del puerto COM en la conexión RDM. El valor del parámetro depende de la configuración del módem y, por consiguiente, se recomienda consultar la guía del usuario del módem antes de cambiar este parámetro.	9600 57600
*Detect tone	Si está habilitado, RDM comprueba que existe un tono de línea telefónica antes de realizar la llamada. Cuando no está habilitado, RDM aplica el proceso de marcación sin comprobar el tono. Este parámetro sólo aparece en el nivel avanzado.	Enabled Disabled

Tabla 3-11 (continuación) Parámetros de configuración de RDM

Parámetro	Descripción	Opción
Remote console phone no.	<p>Este parámetro permite definir el número de teléfono de la estación del administrador RDM que el módulo RDM debe marcar cuando RDM se encuentra activado y la consola remota está habilitada. Para definirlo basta resaltar el parámetro e introducir el número de teléfono de la consola remota.</p> <p>Si este número pertenece a una extensión, es preciso introducir seis comas (,) detrás del número de teléfono y delante del número de extensión, si lo hubiera. Se recomienda incluir una coma detrás de cada número al insertar el número de extensión. Las comas indican un retardo.</p> <p>Si no se introduce ningún valor en este parámetro, la función de llamada de la consola remota se omite.</p>	User Input (Usuario)
Dial out retry times	<p>Este parámetro permite especificar el número máximo de intentos que puede realizar el servidor RDM para conectarse con la estación del administrador RDM después de una falla del servidor y de activar RDM. Si el servidor realiza el número de intentos especificado y continúa sin establecerse la conexión, el servidor cancela RDM y pasa al modo normal.</p>	2 4 8 Infinite
*Modem initial command	<p>Algunos módem requieren el uso de comandos específicos para inicializarse. Este parámetro permite especificar el comando necesario para que el sistema admita el uso de tipos de módem especiales. Si no se indica ningún comando, el BIOS emplea el método predeterminado para inicializar el módem.</p> <p>Nota: Especifique un comando de inicialización sólo cuando aparezca el mensaje de error Modem Initial Command Fail. De lo contrario, no introduzca información en este parámetro.</p> <p>Este parámetro sólo aparece en el nivel avanzado.</p>	User Input (Usuario)
Emergency management		

Tabla 3-11 (continuación) Parámetros de configuración de RDM

Parámetro	Descripción	Opción
RDM work mode	<p>Cuando se detecta una falla del sistema, el módulo RDM actúa de la siguiente manera:</p> <p>Disabled: Ninguna acción</p> <p>Waiting: Llamada y espera hasta recibir la llamada de la estación RDM</p> <p>Reboot: Llamada y reinicialización</p> <p>Nota: Si se selecciona Waiting, es preciso definir una contraseña de 3 caracteres como mínimo.</p>	<p>Disabled</p> <p>Waiting</p> <p>Reboot</p>
Connect-in password	Impide el acceso no autorizado al servidor.	User Input (Usuario)
Paging times	Permite establecer el número de intentos de llamada que el módulo RDM puede realizar cuando el servidor falla o se desconecta.	1, 2, 4 or 8
Paging No.	Permite establecer el número de radiobúsqueda que el módulo RDM debe marcar cuando el servidor falla o se desconecta.	User Input (Usuario)

Opciones avanzadas

Nota: Para evitar daños en el sistema, no cambie ningún parámetro de la pantalla **Advanced Options** si no es un técnico calificado.

En la Figura 3-20 se muestran los parámetros de la pantalla **Advanced Options**.

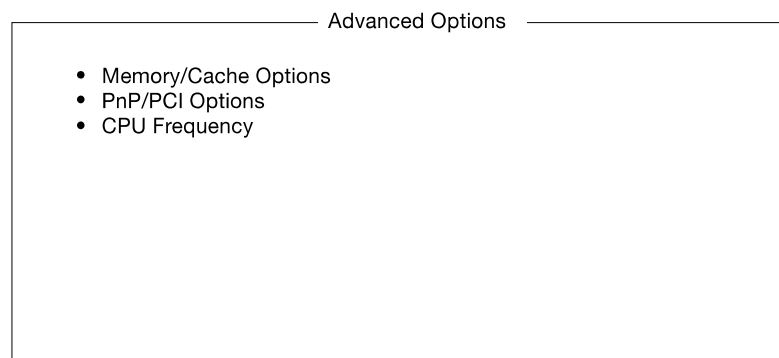


Figura 3-20 Pantalla de opciones avanzadas

Opciones de memoria/caché

La pantalla **Memory/Cache Options**, que se muestra en la Figura 3-21, permite configurar las funciones avanzadas de memoria del sistema.

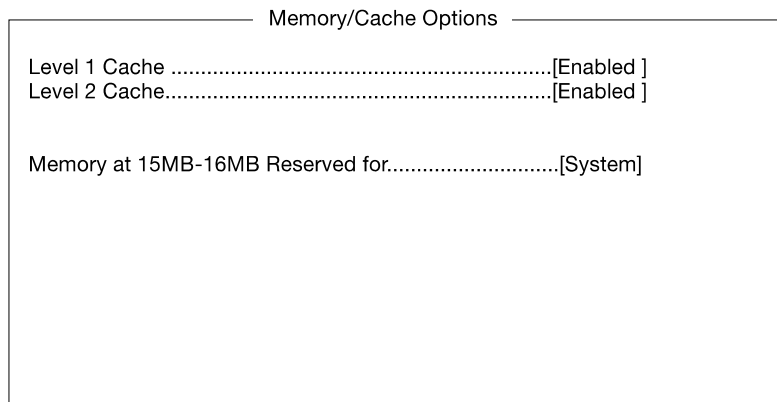


Figura 3-21 Pantalla de opciones de memoria/caché

En la Tabla 3-12 se describen los parámetros de la pantalla **Memory/Cache Options**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-12 Parámetros de opciones de memoria/caché

Parámetro	Descripción	Opción
Level 1 cache	Habilita o inhabilita la memoria interna o de primer nivel; es decir, la memoria integrada en la CPU.	Enabled Disabled
Level 2 cache	Habilita o inhabilita la memoria caché de segundo nivel que está incorporada en el módulo CPU.	Enabled Disabled
Memory at 15 MB - 16 MB reserved for	Para evitar conflictos de dirección de memoria entre el sistema y las placas de expansión, reserve este rango de memoria para el sistema o para una placa de expansión.	System Add-on card

Opciones PnP/PCI

La pantalla **PnP/PCI Options**, que se muestra en la Figura 3-22, permite configurar los parámetros de los dispositivos PCI.

```

PnP/PCI Configuration

PCI IRQ Setting.....[ Auto ]

                                INTA INTB INTC INTD
PCI Slot 1.....[--]  [--]  [--]  [--]
Onboard VGA.....[--]
Onboard LAN.....[--]
USB Host Controller.....[--]

PCI IRQ Sharing.....[Yes]
VGA Palette Snoop.....[Disabled]
Plug and Play OS.....[No ]
Reset Resource Assignments.....[No ]

```

Figura 3-22 Pantalla de opciones PnP/PCI

En la Tabla 3-13 se describen los parámetros de la pantalla **PnP/PCI Options**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-13 Parámetros de opciones PnP/PCI

Parámetro	Descripción	Opción
PCI IRQ setting	<p>Seleccione Auto para que el BIOS configure de forma automática los dispositivos de conectar y usar (PnP) instalados en el sistema. De lo contrario, seleccione Manual.</p> <p>Nota: Consulte la información técnica de la tarjeta PCI en el manual.</p>	<p>Auto</p> <p>Manual</p>
PCI slot 1	<p>Si el parámetro de configuración IRQ PCI se establece como Auto, este parámetro especifica la interrupción asignada automáticamente al dispositivo PCI. Si se establece como Manual, es necesario especificar la interrupción que se desea asignar al dispositivo PCI instalado en el sistema.</p>	<p>User Input (Usuario)</p>

Tabla 3-13 (continuación) Parámetros de opciones PnP/PCI

Parámetro	Descripción	Opción
Onboard VGA	Si el parámetro de configuración IRQ PCI se establece como Manual, este parámetro permite asignar la interrupción a la VGA en tarjeta de forma manual. Si se establece como Auto, este parámetro aparece en gris y el usuario no puede configurarlo.	User Input (Usuario)
Onboard LAN	Si el parámetro de configuración IRQ PCI se establece como Auto, este parámetro especifica la interrupción asignada automáticamente a la LAN en tarjeta. Si se establece como Manual, es necesario especificar la interrupción que se desea asignar a la LAN en tarjeta instalada en el sistema.	User Input (Usuario)
USB host controller	Si el parámetro de configuración IRQ PCI se establece como Manual, este parámetro permite asignar la interrupción al controlador de host USB de forma manual. Si se establece como Auto, este parámetro aparece en gris y el usuario no puede configurarlo.	User Input (Usuario)
PCI IRQ sharing	Si este parámetro se establece como Yes, permite asignar la misma IRQ a dos dispositivos distintos. Para inhabilitar la función, seleccione No. Nota: Si no existen IRQ disponibles para asignar a las funciones de dispositivos restantes, se recomienda habilitar este parámetro.	Yes No

Tabla 3-13 (continuación) Parámetros de opciones PnP/PCI

Parámetro	Descripción	Opción
VGA palette snoop	<p>Si se ha instalado más de una tarjeta VGA en el sistema, este parámetro permite utilizar la función de exploración de paleta.</p> <p>Mediante esta función, el registro de la paleta de control (CPR) puede administrar y actualizar el RAMDAC VGA (Convertor analógico digital, un almacenamiento de datos de color) de cada tarjeta VGA instalada en el sistema. El proceso de exploración permite al CPR enviar una señal a todas las tarjetas VGA para que cada una actualice su RAMDAC. La señal se transmite a través de las tarjetas de forma continua hasta que se actualizan todos los datos de RAMDAC. Esto permite ver varias imágenes en la pantalla.</p> <p>Nota: Algunas tarjetas VGA tienen parámetros obligatorios para esta función. Consulte el manual de la tarjeta VGA antes de establecer este parámetro.</p>	<p>Disabled Enabled</p>
Plug and play OS	<p>Si este parámetro se establece como Yes, BIOS inicializa sólo los dispositivos de inicio PnP, como las tarjetas SCSI. Si se establece como No, el BIOS inicializa todos los dispositivos PnP, ya sean de inicio o no; por ejemplo, las tarjetas de sonido.</p> <p>Nota: Establezca este parámetro como Yes sólo si utiliza un sistema operativo que reconozca los dispositivos PnP (conectar y usar), como Windows 2000.</p>	<p>Yes No</p>
Reset resource assignments	<p>Establezca este parámetro como Yes para evitar conflictos con IRQ cuando se instalen tarjetas ISA, ya sean PnP o no. De este modo se eliminarán todas las asignaciones de recursos y el BIOS podrá volver a asignar recursos a todos los dispositivos PnP instalados la próxima vez que se inicialice el sistema. Una vez eliminados los datos de los recursos, el parámetro se restablece como No.</p>	<p>No Yes</p>

Frecuencia de la CPU

En la pantalla **CPU Frequency** de la Figura 3-23 se muestra la frecuencia del bus y la velocidad de la CPU.

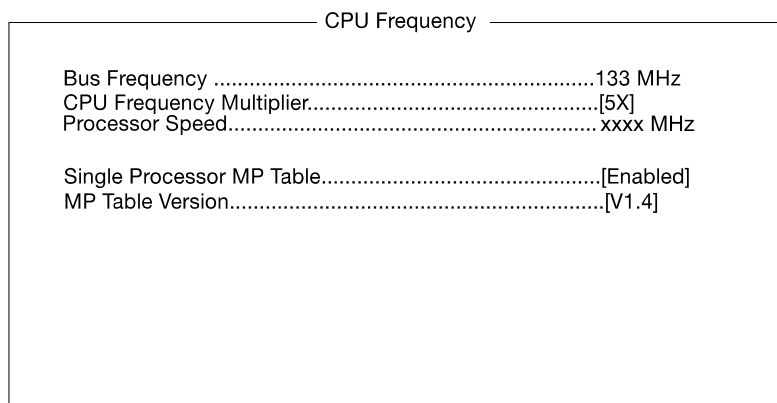


Figura 3-23 Pantalla de frecuencia de la CPU

En la Tabla 3-14 se describen los parámetros de la pantalla **CPU Frequency**. Los parámetros en **negrita** son los valores predeterminados y recomendados.

Tabla 3-14 Parámetros de frecuencia de la CPU

Parámetro	Descripción	Opción
Bus frequency	Hace referencia a la velocidad de transmisión de datos entre los componentes internos de la computadora y la CPU (también se denomina Bus de posición delantera o FSB). Las velocidades de reloj se expresan en megahertzios (MHz), y 1 MHz equivale a 1 millón de ciclos por segundo. Un bus rápido permite transferir los datos a mayor velocidad y agiliza la ejecución de las aplicaciones.	Options
CPU frequency multiple	En esta columna se muestra la relación entre el bus y el núcleo de la CPU del sistema. Esta relación establece la velocidad de reloj del núcleo de la CPU como un múltiplo de la velocidad del bus. El BIOS del sistema detecta automáticamente el múltiplo de frecuencia de la CPU.	3X, 3.5X, 4X, 4.5X, 5X, 5.5X, 6X, 6.5X, 7X, 7.5X, 8X
Processor speed	La velocidad del procesador resulta de multiplicar la frecuencia del bus por el múltiplo de frecuencia de la CPU. El BIOS establece esta velocidad automáticamente. Cuanto más rápido es el reloj, mayor capacidad de ejecución de instrucciones por segundo tiene la CPU. Cuando se instalan dos CPU, ambas funcionan a la misma frecuencia.	

Tabla 3-14 (continuación) Parámetros de frecuencia de la CPU

Parámetro	Descripción	Opción
Single processor MP table	<p>Si este parámetro está habilitado, el BIOS puede crear una tabla de multiprocesadores (MP) para utilizarla en Windows NT. Puede inhabilitar este parámetro en sistemas de un solo procesador en los que se ejecute Windows NT si desea que el rendimiento del sistema mejore. Si instala otra CPU para crear un sistema doble, habilite este parámetro y vuelva a instalar Windows NT.</p> <p>Si este parámetro se encuentra habilitado antes de instalar Windows NT en un sistema de un solo procesador, puede actualizarlo y convertirlo en un sistema multiprocesador sin necesidad de volver a instalar Windows NT.</p>	Enabled Disabled
MP table version	Número de versión de la table MP.	

Carga de parámetros predeterminados

Utilice esta opción para cargar los parámetros predeterminados para la configuración optimizada del sistema. Cuando se cargan los parámetros predeterminados, algunos de los parámetros aparecen en gris con los valores fijos. El usuario no puede configurar los parámetros en gris.

Al seleccionar la opción **Load Default Settings** en el menú principal, aparece el cuadro de diálogo que se muestra en la Figura 3-24.

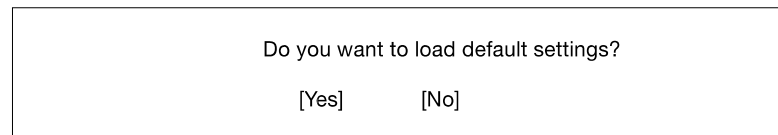


Figura 3-24 Pantalla de carga de parámetros predeterminados

Seleccione **Yes** para cargar los parámetros predeterminados.

Seleccione **No** para ignorar el mensaje y volver a la utilidad BIOS.

Anulación del cambio de parámetros

Utilice esta opción para anular los cambios realizados en el BIOS y volver a cargar los parámetros anteriores. Al seleccionar la opción **Abort Settings Change** en el menú principal, aparece el cuadro de diálogo que se muestra en la Figura 3-25.

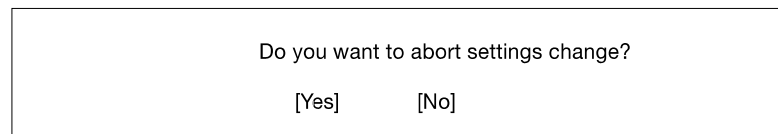


Figura 3-25 Pantalla de anulación del cambio de parámetros

Seleccione **Yes** para ignorar los cambios y volver a cargar los parámetros anteriores. Una vez realizada la carga, aparece el menú principal.

Seleccione **No** para ignorar el mensaje y volver a la utilidad BIOS.

Salida de Setup

Examine los valores de configuración del sistema. Cuando los valores sean los correctos, escríbalos y guárdelos en un lugar seguro. En el futuro, si la batería se queda sin carga o el microprocesador CMOS se daña, sabrá los valores que debe introducir para volver a ejecutar la utilidad de configuración.

Pulse la tecla **Esc** para salir de Setup. Aparece el cuadro de diálogo que se muestra en la Figura 3-26.

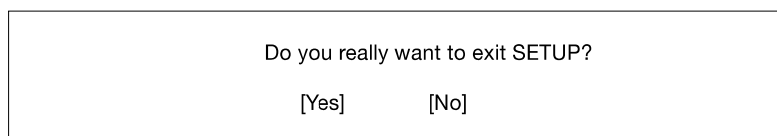


Figura 3-26 Pantalla de cierre de Setup

Utilice las teclas de flecha para seleccionar la respuesta y, a continuación, pulse la tecla **Enter**.

Si ha realizado cambios en la utilidad Setup, aparece el cuadro de diálogo que se muestra en la Figura 3-27.

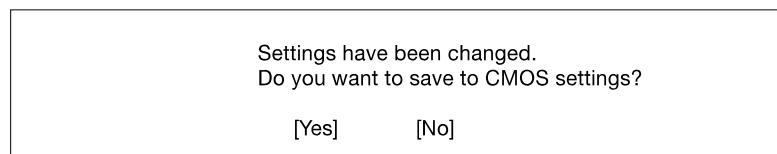


Figura 3-27 Pantalla de almacenamiento de parámetros

Utilice las teclas de flecha para seleccionar la respuesta. Seleccione **Yes** para guardar los cambios en CMOS. Seleccione **No** para mantener los valores de la configuración anterior. Pulse la tecla **Enter** para salir.

Índice

B

Baseboard Management Controller (BMC), 12, 60
BMC. *Consulte* Baseboard Management Controller

C

CMOS RAM, 31
compatibilidad, 1
consola, conexión, 9
contenido del embalaje, 2
contraseña
 supervisor, 52
 usuario, 56
contraseña del supervisor
 eliminación, 54
 establecimiento o cambio, 53
 omisión, 55
contraseña del usuario, establecimiento o cambio, 56

D

disipación de calor, 4
documentación, obtención, xiii

E

especificaciones ambientales, 2
especificaciones físicas, 2

F

falla de inicialización, 10

I

ICMB. *Consulte* Intelligent Chassis Management Bus
inicio del sistema, 9
instalación en bastidor
 hardware, 16
 requisitos de espacio, 14
 unidad de medida, 15
Intelligent Chassis Management Bus (ICMB), 12
Intelligent Platform Management Bus (IPMB), 12
Intelligent Platform Management Interface (IPMI),
 11
IPMB. *Consulte* Intelligent Platform Management Bus
IPMI. *Consulte* Intelligent Platform Management
 Interface

N

nivel avanzado de la utilidad Setup, 32
nivel básico de la utilidad Setup, 32
niveles de la utilidad Setup, 32
número de serie del procesador, 58

P

PDU (unidad de distribución de energía), 29
problemas de encendido, 10

R

recursos de alimentación, 3
requisitos de espacio, 14

S

salida de Setup, 74
Setup
 cierre, 74
 menú Abort Settings Change, 73
 menú Advanced Options, 65
 menú avanzado de la utilidad Setup, 33
 menú básico de la utilidad Setup, 33
 menú Boot Options, 47
 menú CPU Frequency, 70
 menú Date and Time, 50
 menú Disk Drive Control, 57
 menú Disk Drives, 37
 menú IDE Primary Channel Master, 38
 menú IDE Primary Channel Slave, 41
 menú IDE Secondary Channel Master, 41
 menú IDE Secondary Channel Slave, 41
 menú IPMI Configuration, 59
 menú Load Default Settings, 73

 menú Memory/Cache Options, 66
 menú Onboard Peripherals, 42
 menú PnP/PCI Options, 67
 menú Power Management, 44
 menú Product Information, 36
 menú RDM Configuration, 61
 menú System Information, 34
 menú System Security, 52
 niveles de la utilidad Setup, 32
sistema, inicio, 9

T

tomacorriente NEMA 5-15R, 4
tomacorriente NEMA 6-15R, 4
tomacorrientes IEC320-C13, 29

U

unidad de distribución de energía, 4, 29
unidad de distribución de energía (PDU), 4
unidad de medida (instalación en bastidor), 15