

# **Guía de utilidades, aplicaciones y diagnósticos de servidores x86 de Oracle**

para servidores con Oracle ILOM 3.1



Referencia: E35759  
-01, mayo de 2012

Copyright © 2012, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

Este software y la documentación relacionada están sujetos a un contrato de licencia que incluye restricciones de uso y revelación, y se encuentran protegidos por la legislación sobre la propiedad intelectual. A menos que figure explícitamente en el contrato de licencia o esté permitido por la ley, no se podrá utilizar, copiar, reproducir, traducir, emitir, modificar, conceder licencias, transmitir, distribuir, exhibir, representar, publicar ni mostrar ninguna parte, de ninguna forma, por ningún medio. Queda prohibida la ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de este software, excepto en la medida en que sean necesarios para conseguir interoperabilidad según lo especificado por la legislación aplicable.

La información contenida en este documento puede someterse a modificaciones sin previo aviso y no se garantiza que se encuentre exenta de errores. Si detecta algún error, le agradeceremos que nos lo comuniqué por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE.UU. o a cualquier entidad que adquiera licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. se aplicará la siguiente disposición:

#### U.S. GOVERNMENT END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Este software o hardware se ha desarrollado para uso general en diversas aplicaciones de gestión de la información. No se ha diseñado ni está destinado para utilizarse en aplicaciones de riesgo inherente, incluidas las aplicaciones que pueden causar daños personales. Si utiliza este software o hardware en aplicaciones de riesgo, usted será responsable de tomar todas las medidas apropiadas de prevención de fallos, copia de seguridad, redundancia o de cualquier otro tipo para garantizar la seguridad en el uso de este software o hardware. Oracle Corporation y sus subsidiarias declinan toda responsabilidad derivada de los daños causados por el uso de este software o hardware en aplicaciones de riesgo.

Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los demás nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Intel e Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Todas las marcas comerciales de SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group.

Este software o hardware y la documentación pueden ofrecer acceso a contenidos, productos o servicios de terceros o información sobre los mismos. Ni Oracle Corporation ni sus subsidiarias serán responsables de ofrecer cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros y renuncian explícitamente a ello. Oracle Corporation y sus subsidiarias no se harán responsables de las pérdidas, los costos o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.

# Contenido

---

Cómo utilizar esta documentación .....	5
Obtención del firmware y software más recientes .....	5
Documentación y comentarios .....	6
Acerca de esta documentación .....	6
Historial de cambios .....	6
Acerca de la Guía de diagnóstico .....	7
Introducción al diagnóstico del sistema .....	9
Herramientas de diagnóstico .....	9
Cobertura de la prueba de diagnóstico .....	10
Estrategias de diagnóstico .....	13
Orden de diagnóstico sugerido .....	13
Escenarios de verificación y resolución de problemas del servidor .....	14
Procedimientos preliminares de resolución de problemas .....	19
Comprobación de problemas conocidos .....	19
Recopilación de información sobre visita técnica .....	20
Resolución de problemas de encendido .....	20
Inspección externa del servidor .....	21
Inspección interna del servidor .....	21
Pruebas de inicio de diagnóstico U-Boot .....	23
Opciones de pruebas U-Boot .....	24
Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot y visualización de los resultados .....	25
Resultados de las pruebas de diagnóstico U-Boot .....	26
Ejemplos de variables de entorno del SP con estado de pruebas U-Boot .....	31
Resolución de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot (Preinicio) .....	33
Acceso al menú Preboot (Preinicio) .....	33
Resumen de comandos del menú Preboot (Preinicio) .....	35
Uso del comando <code>edit</code> para configurar el menú Preboot (Preinicio) .....	37
Restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola serie .....	39

Recuperación de la imagen de firmware del SP mediante el menú Preboot (Preinicio) .....	40
POST del BIOS .....	43
Eventos predeterminados de POST del BIOS .....	43
Errores de POST del BIOS .....	45
Uso de Oracle ILOM para supervisar los componentes del servidor .....	49
Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz web de Oracle ILOM .....	50
Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM .....	52
Creación de una instantánea del recopilador de datos .....	53
Uso del software de diagnóstico SunVTS .....	59
Descripción general del conjunto de pruebas de diagnóstico SunVTS .....	59
Archivos de registro de SunVTS .....	60
Documentación de SunVTS .....	60
Diagnóstico de problemas en el servidor con el CD de diagnóstico de inicio .....	61
Ejecución de pruebas de diagnóstico de Pc-Check .....	63
Descripción general del diagnóstico de Pc-Check .....	63
Ejecución del diagnóstico de Pc-Check .....	64
Menú principal de Pc-Check .....	67
Menú System Information (Información del sistema) .....	67
Diagnóstico avanzado .....	69
Pruebas de ejecución .....	71
Visualización de los resultados de Pc-Check .....	74
Configuración de formación de equipos NIC .....	79
Formación de equipos de adaptadores .....	79
Comprobación de componentes del sistema con HWdiag .....	83
Ejecución de HWdiag .....	83
Comandos de HWdiag .....	84
Obtención de firmware y software para el módulo del servidor .....	89
Actualizaciones de firmware y software .....	89
Opciones de acceso al firmware y el software .....	90
Paquetes de ediciones de software disponibles .....	90
Acceso al firmware y el software .....	91
Instalación de actualizaciones .....	95
<b>Índice</b> .....	<b>97</b>

# Cómo utilizar esta documentación

---

Este manual proporciona instrucciones para realizar el diagnóstico de su servidor. Está destinada a técnicos, administradores del sistema y proveedores de servicios de Oracle autorizados, y usuarios que tengan experiencia en la gestión de hardware de sistema, e incluye información sobre otras aplicaciones o utilidades que pueden resultar útiles, como formación de equipos NIC.

- “Obtención del firmware y software más recientes” en la página 5
- “Documentación y comentarios” en la página 6
- “Acerca de esta documentación” en la página 6
- “Historial de cambios” en la página 6

## Obtención del firmware y software más recientes

El firmware, los controladores y otros elementos de software relacionados con el software para cada servidor x86 de Oracle, módulo de servidor (blade) y chasis blade se actualizan en forma periódica.

Puede obtener la última versión en uno de los tres modos siguientes:

- Oracle System Assistant: es una nueva opción instalada de fábrica para los servidores x86 Sun, de Oracle. Tiene todos los controladores y herramientas necesarios, y reside en una unidad USB instalada en la mayoría de los servidores.
- My Oracle Support: <http://support.oracle.com>
- Solicitud de soporte físico

Para obtener más información, consulte “Obtención de firmware y software para el módulo del servidor” en la página 89.

## Documentación y comentarios

Documentación	Vínculo
Todos los productos de Oracle	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
Oracle ILOM 3.1	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31</a>

Puede ofrecernos sus comentarios sobre esta documentación en: <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>.

## Acerca de esta documentación

Esta documentación está disponible en PDF y HTML. La información se presenta distribuida en temas (de manera similar a una ayuda en línea) y, por lo tanto, no incluye capítulos, apéndices ni numeración de las secciones.

## Historial de cambios

A continuación, se indica el historial de las versiones de este conjunto de documentación:

- Diciembre de 2011. Publicación original.
- Mayo de 2012. Formación de equipos NIC agregados y HWdiag.

# Acerca de la Guía de diagnóstico

---

Este documento describe las herramientas de diagnóstico disponibles para servidores x86 de Oracle equipados con Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 y brinda información sobre otras aplicaciones y utilidades, como la formación de equipos NIC.

Si desea obtener información sobre Oracle ILOM, consulte la *biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager 3.1*:

[http://docs.oracle.com/cd/E24707\\_01/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html)

Este documento contiene las secciones siguientes.

Descripción	Vínculo
Consulte las descripciones de las herramientas de diagnóstico para su servidor.	“Introducción al diagnóstico del sistema” en la página 9
Obtenga información sobre cómo resolver problemas en su servidor de manera sistemática.	“Estrategias de diagnóstico” en la página 13
Realice controles preliminares en su servidor.	“Procedimientos preliminares de resolución de problemas” en la página 19
Utilice el diagnóstico de U-Boot para comprobar Oracle ILOM.	“Pruebas de inicio de diagnóstico U-Boot” en la página 23
Utilice el diagnóstico antes del inicio para diagnosticar y reparar problemas en Oracle ILOM.	“Resolución de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot (Preinicio)” en la página 33
Obtenga información sobre los elementos que se prueban durante la POST del BIOS.	“POST del BIOS” en la página 43
Utilice Oracle ILOM para supervisar el host y crear una captura de pantalla del estado del sistema.	“Uso de Oracle ILOM para supervisar los componentes del servidor” en la página 49
Utilice SunVTS para diagnosticar problemas del servidor.	“Uso del software de diagnóstico SunVTS” en la página 59
Utilice Pc-Check para diagnosticar problemas del servidor.	“Ejecución de pruebas de diagnóstico de Pc-Check” en la página 63

Descripción	Vínculo
Configure la formación de equipos NIC en Windows.	<a href="#">“Configuración de formación de equipos NIC” en la página 79</a>
Utilice la utilidad HWdiag para comprobar el estado de los componentes del sistema.	<a href="#">“Comprobación de componentes del sistema con HWdiag” en la página 83</a>
Instrucciones para obtener el software y firmware del módulo del servidor.	<a href="#">“Obtención de firmware y software para el módulo del servidor” en la página 89</a>



# Introducción al diagnóstico del sistema

---

En esta sección se enumeran y describen las herramientas de diagnóstico de Oracle para servidores x86 que están equipados con Oracle ILOM 3.1. Incluye los siguientes temas:

Descripción	Vínculo
Lista de las herramientas de diagnóstico disponibles	<a href="#">“Herramientas de diagnóstico” en la página 9</a>
Muestra la cobertura de las herramientas de diagnóstico	<a href="#">“Cobertura de la prueba de diagnóstico” en la página 10</a>

## Herramientas de diagnóstico

Su servidor cuenta con las siguientes herramientas de diagnóstico.

Herramienta	Descripción	Vínculo
Diagnóstico U-Boot	U-Boot analiza automáticamente las funciones básicas del hardware para asegurarse de que se pueda iniciar el SP.	<a href="#">“Pruebas de inicio de diagnóstico U-Boot” en la página 23</a>
Menú Preboot de Oracle ILOM	El menú Preboot de Oracle ILOM se puede utilizar para solucionar problemas de Oracle ILOM que no se pueden corregir mientras se está ejecutando. Le permite interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM, configurar valores y continuar con el inicio. Entre otras cosas, le permite restablecer la contraseña root de Oracle ILOM con los valores predeterminados de fábrica, restaurar el acceso de Oracle ILOM al puerto de serie y actualizar el firmware del SP.	<a href="#">“Resolución de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot (Preinicio)” en la página 33.</a>

Herramienta	Descripción	Vínculo
POST del BIOS	En el inicio del sistema, el BIOS realiza una prueba automática de encendido (POST) que comprueba el hardware del servidor para asegurarse de que todos los componentes estén presentes y funcionen bien. Muestra los resultados de estas pruebas en la consola del sistema.	<a href="#">“POST del BIOS” en la página 43</a>
Procesador de servicio (Oracle ILOM)	Oracle ILOM muestra el estado de los componentes del sistema. Se pueden reemplazar los componentes defectuosos, lo que con frecuencia soluciona el problema.	<a href="#">“Uso de Oracle ILOM para supervisar los componentes del servidor” en la página 49</a>
SunVTS	SunVTS proporciona una herramienta de diagnóstico completa que verifica la conectividad y la funcionalidad de la mayoría de los controladores del hardware y los dispositivos. SunVTS es la prueba preferida para diagnosticar problemas de I/O (E/S) y SBA.	<a href="#">“Uso del software de diagnóstico SunVTS ” en la página 59</a>
Pc-Check	La herramienta de diagnóstico Pc-Check permite probar y detectar problemas en todos los componentes de la placa base, las unidades, los puertos y las ranuras. Se puede acceder a este programa y ejecutarlo desde Oracle ILOM.	<a href="#">“Ejecución de pruebas de diagnóstico de Pc-Check” en la página 63.</a>

## Cobertura de la prueba de diagnóstico

En la siguiente tabla, se enumeran los componentes del sistema y se muestra la utilidad que se puede utilizar para analizarlos u obtener la información de estado correspondiente.

Componente del servidor	U-Boot	Menús Preboot	POST del BIOS	Oracle ILOM	Oracle VTS	PC-Check	HWdiag
Procesador de servicio	Sí	Sí	No	Sí	Parcial	Parcial	No
CPU y memoria	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Concentrador I/O (E/S)	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Concentrador de controlador de I/O (E/S)	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí

Componente del servidor	U-Boot	Menús Preboot	POST del BIOS	Oracle ILOM	Oracle VTS	PC-Check	HWdiag
Ventiladores	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Fuentes de alimentación	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Dispositivos de almacenamiento	No	No	No	Sí	Sí	Sí	No
Placa de unidades de almacenamiento	No	No	No	Sí	Sí	Sí	No
Interfaz de la red	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí



# Estrategias de diagnóstico

---

En esta sección, se proporcionan estrategias para usar las herramientas de diagnóstico y resolver problemas en el servidor x86 de Oracle. Incluye las secciones siguientes:

Descripción	Vínculo
Orden de diagnóstico sugerido	<a href="#">“Orden de diagnóstico sugerido” en la página 13</a>
Escenarios para verificar el funcionamiento del servidor y resolver problemas	<a href="#">“Escenarios de verificación y resolución de problemas del servidor” en la página 14</a>

## Orden de diagnóstico sugerido

La siguiente tabla muestra el orden sugerido de los procedimientos para resolver problemas en el servidor.

Paso	Tarea de resolución de problemas	Vínculo
1	Recopilar información sobre la visita técnica inicial.	<a href="#">“Recopilación de información sobre visita técnica” en la página 20</a>
2	Investigar problemas con el encendido.	<a href="#">“Resolución de problemas de encendido” en la página 20</a>
3	Realizar una inspección visual <i>externa</i> .	<a href="#">“Inspección externa del servidor” en la página 21</a>
4	Realizar una inspección visual <i>interna</i> .	<a href="#">“Inspección interna del servidor” en la página 21</a>
5	Si Oracle ILOM no funciona correctamente, probarlo con el diagnóstico U-Boot y los menús Preboot.	<a href="#">“Pruebas de inicio de diagnóstico U-Boot” en la página 23</a> <a href="#">“Resolución de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot (Preinicio)” en la página 33</a>

Paso	Tarea de resolución de problemas	Vínculo
6	Comprobar la vista de resumen y la vista de problemas abiertos de Oracle ILOM. Sustituir componentes defectuosos.	<a href="#">“Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz web de Oracle ILOM” en la página 50</a>
7	Ver registros de eventos de BIOS y mensajes de POST.	<a href="#">“POST del BIOS” en la página 43</a>
8	Ejecutar SunVTS o Pc-Check. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pc-Check se ejecuta al iniciar el sistema.</li> <li>■ SunVTS se puede iniciar desde un CD/DVD o una imagen ISO, o con una línea de comandos en el sistema operativo Oracle Solaris.</li> </ul>	<a href="#">“Uso del software de diagnóstico SunVTS” en la página 59</a> <a href="#">“Ejecución de pruebas de diagnóstico de Pc-Check” en la página 63</a>
9	Usar los comandos HWdiag para el subsistema con errores.	<a href="#">“Comprobación de componentes del sistema con HWdiag” en la página 83</a>
10	Recopilar datos de diagnóstico para el servicio de asistencia de Oracle.	<a href="#">“Creación de una instantánea del recopilador de datos” en la página 53</a>

## Escenarios de verificación y resolución de problemas del servidor

Las pruebas de diagnóstico se pueden utilizar para verificar el funcionamiento de un servidor cuando recién se instala, cuando se actualiza o se modifica, o cuando presenta errores. La siguiente tabla muestra los escenarios de prueba comunes:

Escenario	Acción
Servidor nuevo.	<p data-bbox="672 210 1305 262">Ejecute las siguientes pruebas de diagnóstico antes de instalar cualquier opción:</p> <ul data-bbox="672 267 799 326" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="672 267 778 293">■ U-Boot</li> <li data-bbox="672 298 799 326">■ Pc-Check</li> </ul> <p data-bbox="672 348 1310 374"><b>Pruebas no superadas:</b> si las pruebas identifican un error en el servidor:</p> <ul data-bbox="672 380 1336 638" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="672 380 1336 466">■ Consulte las notas del producto o las notas de la versión del producto o la opción para comprobar si existen condiciones conocidas que pueden provocar un error en la prueba de diagnóstico.</li> <li data-bbox="672 482 1336 638">■ Si el problema no se soluciona al consultar las notas del producto o de la versión, significa que el servidor se dañó en el envío. Finalice el proceso de instalación y comuníquese con el servicio de asistencia de Oracle. Este procedimiento garantiza que el servidor esté cubierto por la garantía.</li> </ul> <p data-bbox="672 661 1336 739">Si se detecta un problema con la conectividad de red al poner en funcionamiento un servidor por primera vez, asegúrese de que el punto de acceso a la red del servidor esté activado.</p> <p data-bbox="672 762 1276 814"><b>Nota</b> – No todas las pruebas U-Boot y Pc-Check se aplican a todos los servidores.</p> <p data-bbox="672 836 1310 888"><b>Pruebas superadas:</b> si el servidor supera las pruebas y no tiene opciones para instalar, puede ponerlo en funcionamiento.</p> <p data-bbox="672 911 1310 963">Si el servidor supera las pruebas y tiene opciones para instalar, instale las opciones y vuelva a ejecutar las pruebas.</p> <ul data-bbox="672 968 1310 1093" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="672 968 1310 1020">■ Si supera las pruebas con las opciones instaladas, puede ponerlo en funcionamiento.</li> <li data-bbox="672 1036 1310 1093">■ Si las pruebas de diagnóstico indican que una opción instalada es defectuosa, quite la opción y devuélvala para que la sustituyan.</li> </ul>

Escenario	Acción
<p>Actualización de un servidor que ha estado en funcionamiento.</p>	<p>Antes de instalar una actualización de servidor (memoria, unidades de disco duro, tarjetas de E/S o fuente de alimentación), desactive el servidor y ejecute las pruebas de diagnóstico:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desactive el servidor.</li> <li>2. Ejecute las pruebas de diagnóstico U-Boot.</li> <li>3. Ejecute las pruebas de diagnóstico Pc-Check.</li> <li>4. Instale la actualización del servidor.</li> <li>5. Vuelva a ejecutar las pruebas de diagnóstico U-Boot y Pc-Check.</li> </ol> <p><b>Pruebas no superadas:</b> si no se superan las pruebas de diagnóstico, una de las opciones instaladas es defectuosa o el servidor se dañó cuando instaló las opciones. En cualquier caso, quite y sustituya el componente defectuoso, vuelva a ejecutar las pruebas de diagnóstico para confirmar que se ha solucionado el problema y ponga el servidor en funcionamiento.</p> <p><b>Pruebas superadas:</b> ponga el servidor en funcionamiento.</p> <p><b>Nota</b> – Si el componente defectuoso no se puede sustituir en la placa base del servidor, puede devolver la placa base a Oracle para su reparación o puede solicitar una placa base de repuesto que el personal de servicio autorizado sustituirá en el campo.</p>



Escenario	Acción
El servidor ha estado funcionando sin problemas durante mucho tiempo, y el LED de servicio técnico requerido se enciende en el panel frontal del servidor.	<p>Haga lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes de abrir la cubierta del servidor, inspeccione el servidor y los archivos de registro del procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM para detectar mensajes de error evidentes y LED de fallo. Consulte la documentación del servicio para obtener detalles.</li> <li>2. Inspeccione los componentes internos del servidor para detectar problemas evidentes, como componentes quemados o algo que pudiera impedir la correcta ventilación de un componente de servidor.</li> <li>3. Si en la inspección visual no se detecta ningún componente defectuoso, ejecute las pruebas U-Boot y, a continuación, las pruebas de diagnóstico Pc-Check para identificar el componente defectuoso.</li> <li>4. Si las pruebas no detectan el componente defectuoso, ejecute SunVTS.</li> <li>5. Si el componente defectuoso es una unidad sustituible por el cliente (CRU), sustitúyala. En cada modelo, las CRU se definen en el manual de servicio, la guía del sistema y My Oracle Support.</li> <li>6. Si el componente defectuoso es una unidad sustituible en campo (FRU), inicie una solicitud de servicio con el servicio de asistencia de Oracle. Las FRU se definen en el manual de servicio del modelo de servidor específico.</li> </ol> <p><b>Nota</b> – Si el componente defectuoso no se puede sustituir en la placa base del servidor, puede devolver la placa base a Oracle para su reparación o puede solicitar una placa base de repuesto que el personal de servicio autorizado sustituirá en el campo.</p>



# Procedimientos preliminares de resolución de problemas

---

En esta sección, se describen las acciones de resolución de problemas que pueden ayudar a identificar problemas con rapidez y a prepararse para los procedimientos de resolución de problemas más detallados que se describen posteriormente.

Los procedimientos preliminares se describen en estas secciones:

Descripción	Vínculo
Cómo comprobar si existen problemas conocidos	<a href="#">“Comprobación de problemas conocidos” en la página 19</a>
Cómo recopilar información sobre la visita técnica	<a href="#">“Recopilación de información sobre visita técnica” en la página 20</a>
Cómo resolver problemas de encendido	<a href="#">“Resolución de problemas de encendido” en la página 20</a>
Cómo realizar una inspección externa del servidor	<a href="#">“Inspección externa del servidor” en la página 21</a>
Cómo realizar una inspección interna del servidor	<a href="#">“Inspección interna del servidor” en la página 21</a>

## ▼ Comprobación de problemas conocidos

Las notas del producto y las notas de la versión proporcionan información sobre los problemas más recientes, incluida una descripción del problema y los métodos para repararlo o solucionarlo de forma provisional.

### 1 Consulte las notas del producto o las notas de la versión para buscar problemas conocidos relacionados con el error que desea corregir.

A menudo, encontrará el problema y su solución en las notas del producto y las notas de la versión.

Las notas del producto y las notas de la versión a veces contienen información sobre las propias herramientas de diagnóstico. Por ejemplo, pueden indicar que en ciertas circunstancias es posible omitir un error específico de una prueba de diagnóstico.

- 2 Si el problema aparece en la lista, siga las instrucciones para repararlo o solucionarlo de forma provisional.**

Por lo general, seguir las instrucciones de las notas del producto o las notas de la versión será el primer y último paso para resolver un problema con el servidor.

## ▼ **Recopilación de información sobre visita técnica**

El primer paso para determinar la causa del problema con el servidor consiste en recopilar cualquier información que pueda de la documentación de llamadas de servicio o el personal de servicio in situ. Utilice las siguientes directrices generales cuando comience con la resolución de problemas.

- 1 Recopile información sobre los siguientes elementos:**

- Los eventos producidos antes del error
- Si se modificó o instaló algún hardware o software
- Si se instaló o desplazó el servidor recientemente
- Por cuánto tiempo el servidor presentó los síntomas
- La duración o frecuencia del problema

- 2 Documente la configuración del servidor antes de realizar cualquier cambio.**

Si es posible, realice un cambio por vez para aislar los problemas posibles. De este modo, podrá mantener un entorno controlado y reducir el alcance de la resolución de problemas.

- 3 Tome nota de los resultados de cualquier cambio realizado. Incluya cualquier error o mensaje de información.**
- 4 Compruebe si existen conflictos posibles en los dispositivos, en especial, si agregó un nuevo dispositivo.**
- 5 Compruebe si existen dependencias de versiones, en especial, con el software de terceros.**

## ▼ **Resolución de problemas de encendido**

- **Si el servidor no se enciende:**
  - **Compruebe que los cables de corriente alterna estén conectados correctamente a las fuentes de alimentación del servidor y a las fuentes de corriente alterna.**
  - **Compruebe los LED de fallo de PSU de las fuentes de alimentación. Si uno de ellos está encendido, esa fuente de alimentación presenta fallos.**

- Compruebe que el LED de encendido/estado del panel frontal del servidor esté continuamente iluminado. Si parpadea, el servidor se encuentra en modo de energía en espera. Para obtener instrucciones sobre cómo activar el modo de energía completa, consulte la documentación de instalación o administración del servidor.

## ▼ Inspección externa del servidor

- 1 **Inspeccione los LED de estado externos, que pueden indicar el funcionamiento incorrecto de un componente.**

Para conocer las ubicaciones de los LED y las descripciones de su comportamiento, consulte la documentación de instalación o administración del servidor.
- 2 **Compruebe que ningún elemento en el entorno del servidor obstruya la circulación de aire ni esté en contacto de modo que pudiera provocar un cortocircuito.**
- 3 **Si el problema no es evidente, continúe con “[Inspección interna del servidor](#)” en la página 21.**

## ▼ Inspección interna del servidor

- 1 **Elija un método para apagar el servidor y pasar al modo de energía en espera.**
  - **Cierre controlado:** pulse y suelte el botón de encendido del panel frontal. En los sistemas compatibles con ACPI (Interfaz avanzada de configuración y energía), el sistema operativo se cerrará de manera ordenada. Los servidores que no tengan sistemas operativos compatibles con ACPI pasarán de inmediato al modo de energía en espera.
  - **Cierre de emergencia:** mantenga pulsado el botón de encendido durante cuatro segundos para forzar el apagado y pasar al modo de energía en espera.

Cuando el sistema está apagado, el LED no se ilumina.



---

**Precaución** – Cuando se utiliza el botón de encendido para pasar al modo de energía en espera, se sigue suministrando alimentación a la placa del procesador de servicio y a los ventiladores de la fuente de alimentación, lo que se indica con el parpadeo del LED de encendido/estado. Para apagar completamente el servidor, debe desconectar los cables de corriente alterna del panel posterior del servidor.

---

- 2 **Acceda a los componentes internos del servidor.**

Consulte la guía de instalación o el manual de servicio para obtener detalles.

- 3 Inspeccione los LED de estado internos, que pueden indicar el funcionamiento incorrecto de un componente.**

Para conocer las ubicaciones de los LED y las descripciones de su comportamiento, consulte la guía de instalación o el manual de servicio.
- 4 Compruebe que no haya componentes sueltos o insertados de manera incorrecta.**
- 5 Compruebe que todos los conectores de cables dentro del sistema estén insertados correctamente en los conectores adecuados.**
- 6 Compruebe que todos los componentes posteriores a la configuración de fábrica estén aprobados y sean compatibles.**

Para obtener una lista de las tarjetas PCI y los módulos DIMM admitidos, consulte el manual de servicio.
- 7 Compruebe que los módulos DIMM instalados cumplan con las configuraciones y reglas de asignación de DIMM admitidas, como se describe en el manual de servicio.**
- 8 Vuelva a ensamblar el servidor.**

Consulte la guía de instalación o el manual de servicio para obtener detalles.
- 9 Para restaurar el modo de energía completa en el servidor (con todos los componentes encendidos), pulse y suelte el botón de encendido del panel frontal del servidor.**

Cuando se restablece la energía de todo el servidor, el LED de encendido/estado, que se encuentra junto al botón de encendido, parpadea de forma intermitente hasta que finaliza la prueba POST del BIOS.
- 10 Si el problema con el servidor no es evidente, puede intentar ver los mensajes de las pruebas automáticas de encendido (POST) y los registros de eventos del BIOS durante el inicio del sistema.**

Consulte la guía de diagnóstico o el manual de servicio para obtener más información sobre los registros de eventos del BIOS y POST.

# Pruebas de inicio de diagnóstico U-Boot

---

En esta sección, se describe cómo configurar el modo de pruebas de diagnóstico U-Boot y cómo leer los resultados.

Las pruebas de diagnóstico U-Boot comprueban el hardware a fin de garantizar que la funcionalidad presente sea adecuada para permitir el inicio del SP. Las pruebas se ejecutan automáticamente al iniciar o reiniciar el servidor.

Entre los temas, se incluyen:

Descripción	Vínculo
Muestra las opciones de las pruebas U-Boot	<a href="#">“Opciones de pruebas U-Boot” en la página 24</a>
Describe cómo ejecutar el diagnóstico U-Boot y cómo ver los resultados	<a href="#">“Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot y visualización de los resultados” en la página 25</a>
Describe los resultados de las pruebas U-Boot	<a href="#">“Resultados de las pruebas de diagnóstico U-Boot” en la página 26</a>
Muestra ejemplos de los resultados de las pruebas U-Boot	<a href="#">“Ejemplos de variables de entorno del SP con estado de pruebas U-Boot” en la página 31</a>

---

**Nota** – Si no se supera alguna prueba, no se inicia el SP.

---

Entre el hardware probado, se incluye:

- Memoria del SP
- Dispositivos de red
- Dispositivos de E/S
- Dispositivos I2C
- Conexiones USB

## Opciones de pruebas U-Boot

Las pruebas de diagnóstico U-Boot se ejecutan en uno de los siguientes tres modos: normal, quick (rápido) o extended (ampliado). El modo normal es el modo predeterminado. Los modos rápido o ampliado se pueden seleccionar como se describe en [“Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot y visualización de los resultados” en la página 25.](#)

Entre las pruebas de cada módulo, se incluyen:

Prueba de componente U-Boot	Normal	Rápido	Ampliado	Descripción
Memory Data Bus Test (Prueba de bus de datos de memoria)	X	X	X	Comprueba si existen cortocircuitos o circuitos abiertos en el bus de datos de memoria del SP.
Memory Address Bus Test (Prueba de bus de dirección de memoria)	X	X	X	Comprueba si existen cortocircuitos o circuitos abiertos en el bus de dirección de memoria del SP.
Memory Data Integrity Test (Prueba de integridad de datos de memoria)			X	Comprueba la integridad de los datos en la memoria del SP.
Flash Test (Prueba de flash)			X	Comprueba el acceso a la memoria flash.
WatchDog Test (Prueba de vigilancia)			X	Comprueba la funcionalidad de vigilancia en el SP.
I2C Probe Tests (Pruebas de sondeo I2C)	X		X	Comprueba la conectividad con los dispositivos I2C en el modo de energía en espera.
Ethernet Test (Prueba de Ethernet)	X	X	X	Comprueba la capacidad de lectura desde el puerto Ethernet especificado.
Ethernet Link Test (Prueba de vínculo de Ethernet)	X	X	X	Comprueba el vínculo en el PHY especificado.
Ethernet Internal Loopback Test (Prueba de bucle invertido interno de Ethernet)	X		X	Comprueba la funcionalidad de Ethernet por medio del envío y la recepción de paquetes.
Real Time Clock Test (Prueba de reloj en tiempo real)	X		X	Comprueba la funcionalidad del reloj en tiempo real en el SP.



Prueba de componente U-Boot	Normal	Rápido	Ampliado	Descripción
USB 1.1 Test (Prueba de USB 1.1)			X	Comprueba la funcionalidad del USB 1.1.
USB 1.1 BIST (BIST de USB 1.1)	X		X	Ejecuta las pruebas automáticas incorporadas (BIST) del USB 1.1 interno.
USB 2.0 Test (Prueba de USB 2.0)			X	Comprueba la funcionalidad del USB 2.0.
BIOS Flash ID Test (Prueba de ID de flash del BIOS)	X		X	Comprueba la capacidad de lectura desde la unidad flash del BIOS.
Serial Presence Detect (SPD) Access Test [Prueba de acceso de detección de presencia serie (SPD)]			X	Comprueba el acceso de SPD de DIMM junto con la suma de comprobación e imprime la información de SPD.
Power CPLD Test (Prueba de CPLD de encendido)	X	X	X	Comprueba la revisión de encendido correcta del dispositivo lógico programable complejo (CPLD).

## Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot y visualización de los resultados

Las pruebas de diagnóstico U-Boot se ejecutan automáticamente al iniciar o arrancar el servidor. Sin embargo:

- Debe conectar un terminal serie al puerto serie del SP para ver los resultados.  
Para comprobar si se superaron o no las pruebas, observe las variables de entorno del SP. Consulte la documentación de Oracle ILOM y [“Ejemplos de variables de entorno del SP con estado de pruebas U-Boot” en la página 31](#) para ver un ejemplo de pantalla.
- Antes de que comience la prueba, puede seleccionar el modo rápido o ampliado.  
Si no realiza ninguna acción, las pruebas se ejecutarán en el modo normal.

Para obtener información sobre cómo ejecutar las pruebas, consulte [“Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot” en la página 25](#).

### ▼ Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot

#### 1 Conecte un terminal serie al puerto SER MGT del SP.

Consulte la documentación del servidor para obtener información adicional.

**2 Encienda o reinicie el servidor.**

Consulte la guía de instalación o administración del servidor para obtener más detalles.

**3 Espere hasta que aparezca el próximo indicador y realice una de las siguientes acciones.**

Enter Diagnostics Mode {'q'uick/'n'ormal (default)/e'x'tended}...

- Para ejecutar las pruebas en modo normal, escriba n o deje que continúe la cuenta atrás.
- Para activar las pruebas U-Boot en modo rápido, escriba q.
- Para activar las pruebas de componentes U-Boot en modo ampliado, escriba x.

**4 Lea los resultados, como se describe en “Resultados de las pruebas de diagnóstico U-Boot” en la página 26.**

Si no se supera alguna prueba, la prueba se detiene y no se inicia el SP. Entre las acciones adicionales, se incluyen:

- Si ejecutó las pruebas en modo normal, considere ejecutarlas en modo ampliado.
- Póngase en contacto con la asistencia técnica de Oracle.

**Véase también** [“Resultados de las pruebas de diagnóstico U-Boot” en la página 26](#)

## Resultados de las pruebas de diagnóstico U-Boot

En esta sección, se muestran ejemplos de las pruebas de diagnóstico U-Boot en modo normal, rápido y ampliado.

Si desea obtener instrucciones para ejecutar las pruebas de diagnóstico U-Boot, consulte [“Ejecución de las pruebas de diagnóstico U-Boot y visualización de los resultados” en la página 25.](#)

### Resultados de U-Boot en modo de prueba normal

U-Boot 1.1.4

Custom AST2100 U-Boot 2.0 (Jan 26 2009 - 10:29:26) r41480  
DRAM: 119 MB

Flash bank 0 at 10000000 has 0x2000000 bytes in 256 sectors (chipSize 1--25, size\_ratio 1).

Flash: 32 MB

readonly: ethaddr=00:14:4F:CA:B5:10  
readonly: eth1addr=00:14:4F:CA:B5:11

```

VUART1 already enabled at port 0x03f8, SerIRQ[4] rise

Protecting U-Boot flash sectors; monitor_base=100a0000.
Negating BIOS_TOP_BLOCK_LOCK signal.

H/W: Sun Fire X4800 M2 Service Processor; SOC: AST2100 Rev. 02 ('A3')
PWC_SP_Broken_OD = 0; ARM restart caused by: watch-dog ExtRst# pin
The host is OFF(S5) (hostWantsPwr=0, powerGood=0,
    allowPwrOn=0|0, outOfReset=0, fatalError=0).
Reset straps=0x88819180, def. H-PLL=264 MHz, CPU/AHB=2:1, boot CS0# normal speed
PCI w/VGA noVBIOS; DRAM clock is M-PLL: 264 MHz (DDR2-528)
DRAM: 128MB data - 8MB VGA, 32-bit noECC, 2 BA 10 CA, CL=4 BL=4 ap=1, 61440 us refr

Board Revision - cc
Net: faradaynic#0, faradaynic#1
Enter Diagnostics Mode ['q'uick/'n'ormal(default)/e'x'tended(manufacturing mode)]....0

Diagnostics Mode - QUICK

DIAGS Memory Data Bus Test ... PASSED
DIAGS Memory Address Bus Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 R/W Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 Link Status ... PASSED
DIAGS Testing PowerCPLD version ... PASSED
Booting linux in 3 seconds...

```

## Ejemplo de resultados de U-Boot en modo de prueba rápido

```

U-Boot 1.1.4

Custom AST2100 U-Boot 2.0 (Jan 26 2009 - 10:29:26) r41480
DRAM: 119 MB

Flash bank 0 at 10000000 has 0x2000000 bytes in 256 sectors
    (chipSize 1--25, size_ratio 1).

Flash: 32 MB

readonly: ethaddr=00:14:4F:CA:B5:10
readonly: eth1addr=00:14:4F:CA:B5:11

VUART1 already enabled at port 0x03f8, SerIRQ[4] rise

Protecting U-Boot flash sectors; monitor_base=100a0000.
Negating BIOS_TOP_BLOCK_LOCK signal.

H/W: Sun Fire X4800 M2 Service Processor; SOC: AST2100 Rev. 02 ('A3')
PWC_SP_Broken_OD = 0; ARM restart caused by: watch-dog ExtRst# pin
The host is OFF(S5) (hostWantsPwr=0, powerGood=0,
    allowPwrOn=0|0, outOfReset=0, fatalError=0).
Reset straps=0x88819180, def. H-PLL=264 MHz, CPU/AHB=2:1, boot CS0# normal speed
PCI w/VGA noVBIOS; DRAM clock is M-PLL: 264 MHz (DDR2-528)
DRAM: 128MB data - 8MB VGA, 32-bit noECC, 2 BA 10 CA, CL=4 BL=4 ap=1, 61440 us refr

Board Revision - cc
Net: faradaynic#0, faradaynic#1
Enter Diagnostics Mode ['q'uick/'n'ormal(default)/e'x'tended(manufacturing mode)]....0

```

Diagnostics Mode - QUICK

```
DIAGS Memory Data Bus Test ... PASSED
DIAGS Memory Address Bus Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 R/W Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 Link Status ... PASSED
DIAGS Testing PowerCPLD version ... PASSED
Booting linux in 3 seconds...
```

## Ejemplo de resultados de U-Boot en modo de prueba ampliado

U-Boot 1.1.4

Custom AST2100 U-Boot 2.0 (Jan 26 2009 - 10:29:26) r41480

```
DRAM: 119 MB
Flash bank 0 at 10000000 has 0x2000000 bytes in 256 sectors(chipSize 1-25,
size_ratio 1).
Flash: 32 MB
```

```
readonly: ethaddr=00:14:4F:CA:B5:10
readonly: eth1addr=00:14:4F:CA:B5:11
```

VUART1 already enabled at port 0x03f8, SerIRQ[4] rise

Protecting U-Boot flash sectors; monitor\_base=100a0000.

Negating BIOS\_TOP\_BLOCK\_LOCK signal.

```
H/W: Sun Fire X4800 M2 Service Processor; SOC: AST2100 Rev. 02 ('A3')
PWC_SP_Broken OD = 0; ARM restart caused by: watch-dog ExtRst# pin
The host is OFF(S5) (hostWantsPwr=0, powerGood=0,
allowPwrOn=0|0, outOfReset=0, fatalError=0).
Reset straps=0x88819180, def. H-PLL=264 MHz, CPU/AHB=2:1, boot CS0#
normal speed
PCI w/VGA noVBIOS; DRAM clock is M-PLL: 264 MHz (DDR2-528)
DRAM: 128MB data - 8MB VGA, 32-bit noECC, 2 BA 10 CA, CL=4 BL=4 ap=1,
61440 us refr
```

Board Revision - cc

```
Net: faradaynic#0, faradaynic#1
Enter Diagnostics Mode
['q'uick/'n'ormal(default)/e'x'tended(manufacturing mode)] 0
```

Diagnostics Mode - EXTENDED(Manufacturing Mode)

```
DIAGS Memory Data Bus Test ... PASSED
DIAGS Memory Address Bus Test ... PASSED
DIAGS Testing 0MB to 24MB (TEXT_BASE - 7 MB) ... PASSED
DIAGS Testing 32MB (TEXT_BASE + 1MB) to 128MB ... PASSED
DIAGS Flash ID Test - Flash Bank 1 ... PASSED
DIAGS Testing Watchdog ... PASSED
```

I2C Probe Test - Motherboard

Bus	Device	Address	Results
=====			

1	Temp. Sensor(LM75) (U3006)		0x90	PASSED
2	Sys FRUID (U3003)	0xA0		PASSED
2	Power CPLD (U3301)	0x4E		PASSED
2	CPU0 Fault LED's (U3001)		0x40	PASSED
2	CPU1 Fault LED's (U3002)		0x42	PASSED
2	PCA9555 (Misc) (U3005)		0x44	PASSED
2	DIMM IMAX (U3102)	0x12		PASSED
6	Bank Panel Led's (U2701)		0xC6	PASSED
6	DS1338(RTC) ( U803)	0xD0		PASSED

## I2C Probe Test - Chassis (2U)

Bus	Device	Address	Results
=====			
PDB Board			

1	PCA9548 Mux (U0202)		0xE0	PASSED
1	PDB FRUID (U0203)	0xAA		PASSED
1	MAX7313 (U0201)	0x40		PASSED

## Power Supply 0

Bus	Device	Address	Results
=====			

1	0	PS 0 FRUID ( - )	0xAC	PASSED
1	0	PS 0 CTRL ( - )	0x7C	PASSED

## Power Supply 1

Bus	Device	Address	Results
=====			

1	1	PS 1 FRUID ( - )	0xAC	PASSED
1	1	PS 1 CTRL ( - )	0x7C	PASSED

## Fan Module 1

Bus	Device	Address	Results
=====			

1	2	FM 1 FRUID (U0203)	0xAC	PASSED
1	2	FM 1 PCA9555 (U0201)	0x42	PASSED
1	2	FM 1 ADT7462 (U0202)	0xB8	PASSED

## Fan Module 0

Bus	Device	Address	Results
=====			

1	3	FM 0 FRUID (U0203)	0xAC	PASSED
1	3	FM 0 PCA9555 (U0201)	0x42	PASSED
1	3	FM 0 ADT7462 (U0202)	0xB8	PASSED

## 16 Disk Backplane

Bus	Device	Address	Results
=====			

```

1      4      BP MAX7313 (U1801) 0x44      PASSED
1      4      BP FRUID (U2102)      0xAC      PASSED
    
```

Paddle Card

```

Bus      Device      Address      Results
=====
1      4      EXP FRUID (U0401)      0xAE      PASSED
    
```

```

DIAGS PHY #0 R/W Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 Link Status ... PASSED
DIAGS ETHERNET PHY #0, Internal Loopback Test ... PASSED
DIAGSTesting RTC ... PASSED
DIAGS USB 1.1 Register Test ... PASSED
DIAGS USB2.0 Register Test ... PASSED
DIAGS USB 1.1 Test ... PASSED
DIAGSAccess to BIOS Flash ... PASSED
    
```

```

CPU0 D0 ... Not Present
CPU0 D1 ... Not Present
CPU0 D2 ... Present
    
```

```

DIAGS>Verifying DIMM SPD Checksum on CPU0 D2 ... PASSED
SDRAM DEVICE      DDR3 SDRAM
MODULE TYPE      RDIMM
SDRAM SIZE      2 GB
NUMBER OF ROWS & COLUMNS      14 Row x 11 Column
CYCLE TIME      DDR3 533Mhz clock(1066data rate)
MANUFACTURER JEDEC_ID_CODE      Micron
MANUFACTURED DATE      Week 18 of '08
MODULE SERIAL NUMBER      EA09445A
MODULE_PART_NUMBER      18JSF25672PY-1G1D
    
```

```

CPU0 D3 ... Not Present
CPU0 D4 ... Not Present
CPU0 D5 ... Not Present
CPU0 D6 ... Not Present
CPU0 D7 ... Not Present
CPU0 D8 ... Not Present
CPU1 D0 ... Not Present
CPU1 D1 ... Not Present
PU1 D2 ... Present
    
```

```

DIAGSVerifying DIMM SPD Checksum on CPU1 D2 ... PASSED
SDRAM DEVICE      DDR3 SDRAM
MODULE TYPE      RDIMM
SDRAM SIZE      2 GB
NUMBER OF ROWS & COLUMNS      14 Row x 11 Column
CYCLE TIME      DDR3 533Mhz clock(1066data rate)
MANUFACTURER JEDEC_ID_CODE      Micron
MANUFACTURED DATE      Week 18 of '08
MODULE SERIAL NUMBER      EA09445B
MODULE_PART_NUMBER      18JSF25672PY-1G1D
    
```

```

CPU1 D3 ... Not Present
CPU1 D4 ... Not Present
CPU1 D5 ... Not Present
CPU1 D6 ... Not Present
    
```

```

CPU1 D7 ... Not Present
CPU1 D8 ... Not Present

DIAGS Testing PowerCPLD version ... PASSED
Booting linux in 3 seconds...

```

## Ejemplos de variables de entorno del SP con estado de pruebas U-Boot

El estado de las pruebas U-Boot aparece en los resultados de las variables de entorno del SP. La pantalla siguiente muestra los resultados típicos.

---

**Nota** – El SP no se iniciará si las pruebas U-Boot generan un error y, por lo tanto, no podrá ver las variables de entorno hasta que se superen las pruebas.

---

```

preboot- uboot
WARNING: Will reboot after 300 seconds of idle time.
=- showenv
bootcmd=bootpkg
bootdelay=10
loads_echo=1
autoload=no
number_of_loops=1
netretry=no

update_flash=protect off all; erase 100a0000 ${flash_top};
    tftp 100a0000 ${bootfile}; setenv preserve_conf no; saveenv
update_uboot=protect off all; erase 100a0000 100ffffff; tftp 100a0000 ${ubootfile}
erase_perm=protect off all; cp.b 10000000 42000000 20000; erase 10000000 1001ffff;
    cp.b 42000000 10000000 18000
bootfile=nightly-virgo-rom.flash

netmask=255.255.255.0
ipaddr=10.8.185.77
serverip=129.148.40.42
gatewayip=10.8.185.254

ubootfile=/tftpboot/sm158724/virgo-u-boot.bin
flash_top=11ffffff
ethact=faradaynic#0
diags_result=Diags .. PASSED
preserve_users=no
preserve_conf=yes
set_factory_defaults=no
serial_is_host=0
upgrade_bios=yes
baudrate=9600
ethaddr=00:14:4F:CA:16:0A
eth1addr=00:14:4F:CA:16:0B
stdin=serial
stdout=serial
stderr=serial
i2c_bus=2

```





# Resolución de problemas con Oracle ILOM mediante el menú Preboot (Preinicio)

---

El menú Preboot (Preinicio) de Oracle ILOM es una utilidad que puede utilizarse para solucionar problemas de Oracle ILOM que no pueden arreglarse durante su ejecución. Permite interrumpir el proceso de inicio de Oracle ILOM, configurar valores y, luego, continuar el inicio de Oracle ILOM. Entre otras cosas, le permite restablecer la contraseña root de Oracle ILOM de acuerdo con los valores predeterminados de fábrica, restaurar el acceso de Oracle ILOM al puerto serie y actualizar el firmware del SP.

En esta sección, se incluyen los siguientes temas:

Descripción	Vínculo
Describe cómo acceder al menú Preboot (Preinicio).	<a href="#">“Acceso al menú Preboot (Preinicio)” en la página 33</a>
Ofrece un resumen de los comandos del menú Preboot (Preinicio).	<a href="#">“Resumen de comandos del menú Preboot (Preinicio)” en la página 35</a>
Describe cómo utilizar el comando <code>edit</code> para configurar el menú Preboot (Preinicio).	<a href="#">“Uso del comando <code>edit</code> para configurar el menú Preboot (Preinicio)” en la página 37</a>
Describe cómo utilizar el menú Preboot (Preinicio) para restaurar el acceso a la consola serie de Oracle ILOM.	<a href="#">“Restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola serie” en la página 39</a>
Describe cómo recuperar la imagen de firmware del SP mediante el menú Preboot (Preinicio).	<a href="#">“Recuperación de la imagen de firmware del SP mediante el menú Preboot (Preinicio)” en la página 40</a>

## Acceso al menú Preboot (Preinicio)

Para acceder al menú Preboot (Preinicio), debe iniciar el SP e interrumpir el proceso de inicio.

Existen dos maneras de interrumpir el proceso de inicio del SP:

- Manualmente, manteniendo pulsado el botón Locate (Localizar) durante el inicio del SP.
- Escribiendo `xyzzy` durante una pausa en el proceso de inicio.

Para utilizar el primer método, debe tener acceso físico al servidor. El segundo método se puede llevar a cabo de manera remota.

No obstante, tenga en cuenta lo siguiente:

- Debe utilizar un terminal o un emulador de terminal. No puede utilizar una sesión SSH ni RKVMS.
- Algunos valores del menú Preboot (Preinicio) se deben configurar primero y, hasta que esto suceda, debe utilizar el botón Locate (Localizar). Esto se describe en la sección “Uso del comando `edit` para configurar el menú Preboot (Preinicio)” en la página 37.

### Acción relacionada

- “Acceso al menú Preboot (Preinicio)” en la página 34
- “Resumen de comandos del menú Preboot (Preinicio)” en la página 35

## ▼ Acceso al menú Preboot (Preinicio)

### Antes de empezar

El menú Preboot (Preinicio) se ejecuta solamente a 9600 baudios. Esto no puede modificarse.

Antes de usar el menú Preboot (Preinicio), todos los demás dispositivos deben estar definidos en 9600 baudios.

---

**Nota** – Si puede abrir Oracle ILOM, asegúrese de que la comprobación de presencia física esté desactivada (establecida en **no**) y que la demora en el inicio le otorgue el tiempo suficiente para interrumpir el proceso de inicio. Consulte la documentación de Oracle ILOM para obtener más información.

---

#### 1 Conecte un terminal o un equipo que ejecute software de emulación de terminales al puerto de gestión serie del servidor mediante un cable serie RJ45.

Consulte la documentación de Oracle ILOM 3.1 para obtener más información sobre cómo iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie.

#### 2 Asegúrese de que la terminal o el equipo que ejecuta el software de emulación de terminales esté establecido en 9600 baudios.

#### 3 Reinicie el SP mediante uno de estos métodos:

- Desde la línea de comandos, escriba:  
-> `reset /SP`
- Apague el servidor. Consulte la documentación de administración o instalación de su servidor para obtener más información.

El SP se reinicia y comienzan a aparecer mensajes en la pantalla.

#### 4 Interrumpa el proceso de inicio del SP con uno de estos métodos:

- Mantenga pulsado el botón Locate (Localizar) ubicado en el panel frontal del servidor hasta que aparezca el menú Preboot (Preinicio).
- Escriba **xyzy** cuando vea el siguiente mensaje:

```
Booting linux in
  n seconds...
```

Si este mensaje no aparece, o aparece y desaparece muy rápido, utilice el botón Locate (Localizar) para acceder al menú Preboot (Preinicio) y, a continuación, establezca los valores siguientes:

- El valor `check_physical_presence` debe establecerse en **no**.
- La definición del valor `bootdelay` es opcional, pero un valor mayor le da más tiempo para escribir `xyzy`.

El menú Preboot (Preinicio) de Oracle ILOM aparece tal como se muestra a continuación.

```
Booting linux in 10 seconds...
```

```
          ILOM Pre-boot Menu
```

```
          -----
```

```
Type "h" and [Enter] for a list of commands, or "?" [Enter] for
command-line key bindings. Type "h cmd" for summary of 'cmd' command.
```

```
Warning: SP will warm-reset after 300 seconds of idle time.
Set 'bootretry' to -1 to disable the time-out.
```

```
Preboot>
```

## 5 Cuando termine, introduzca el comando `boot` para salir del menú Preboot (Preinicio) e iniciar Oracle ILOM.

- Pasos siguientes**
- “Resumen de comandos del menú Preboot (Preinicio)” en la página 35
  - “Uso del comando `edit` para configurar el menú Preboot (Preinicio)” en la página 37

# Resumen de comandos del menú Preboot (Preinicio)

Comando	Descripción
<code>boot</code>	Inicia el SP. Se cierra el menú Preboot (Preinicio) y se inicia el SP.  <b>Nota</b> – Este comando ejecuta una secuencia de inicio modificada que no ofrece la opción de seleccionar el nivel de diagnóstico ni de interrumpir la secuencia de inicio y volver al menú Preboot (Preinicio). Para ejecutar la secuencia de inicio normal, utilice el comando <code>reset warm</code> .

Comando	Descripción
vers	Muestra información sobre la versión, como el tipo de hardware, la revisión de placa, la revisión de Oracle ILOM, las revisiones de PBSW y U-Boot de recuperación. Muestra la integridad de la suma de comprobación de las imágenes y la preferencia entre imágenes redundantes.
help	Muestra una lista de comandos y parámetros.
show	Muestra una lista de valores de SP.
edit	Inicia un cuadro de diálogo interactivo que solicita y cambia valores de uno en uno. Consulte <a href="#">“Uso del comando edit para configurar el menú Preboot (Preinicio)” en la página 37</a> para obtener información detallada.
diag	Ejecuta las pruebas de diagnóstico de U-Boot en modo manual. Para obtener más información sobre las pruebas de diagnóstico de U-Boot, consulte <a href="#">“Pruebas de inicio de diagnóstico U-Boot” en la página 23</a> .
net	<p>{ config   dhcp   ping   flash }</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ config: abre un cuadro de diálogo que permite cambiar la configuración de red de Oracle ILOM.</li> <li>■ dhcp: cambia el direccionamiento de red de estático a DHCP.</li> </ul> <p><b>Nota</b> – Primero debe establecer <code>ipdiscovery=dhcp</code> mediante el comando <code>net config</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ping: envía una señal ping.</li> <li>■ flash: descarga una imagen de firmware de Oracle ILOM. Consulte <a href="#">“Recuperación de la imagen de firmware del SP mediante el menú Preboot (Preinicio)” en la página 40</a>.</li> </ul> <p>Escriba <b>help net command</b> para obtener más información sobre estos comandos.</p>
reset	<p>{{warm }   cold }. Restablece el SP y el host.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ warm: restablece el SP sin que ello afecte al host en ejecución.</li> <li>■ cold: restablece el SP y el host. Apaga el servidor.</li> </ul>

Comando	Descripción
unconfig	<p>{ ilom_conf   most   all }</p> <p>Hace que Oracle ILOM borre toda la información de configuración y vuelva a adoptar los valores predeterminados la próxima vez que se inicie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <code>ilom_conf</code>: restablece los valores de configuración, pero conserva la red del SP y los comandos <code>baudrate</code>, <code>preferred</code> y <code>check_physical_presence</code>.</li> <li>▪ <code>most</code>: restablece el almacenamiento de datos del SP, pero conserva la configuración de red y los valores <code>baudrate</code>, <code>preferred</code> y <code>check_physical_presence</code>.</li> <li>▪ <code>all</code>: restablece todos los valores y almacenamiento de datos de SP. Cuando se inicia el SP, se restauran otros valores predeterminados.</li> </ul> <p><b>Nota</b> – Ninguna de estas opciones elimina los PROM de FRU dinámicos.</p>

## Información relacionada

- [“Uso del comando `edit` para configurar el menú Preboot \(Preinicio\)”](#) en la página 37

## ▼ Uso del comando `edit` para configurar el menú Preboot (Preinicio)

### 1 Acceda al menú Preboot (Preinicio).

Para obtener más información, consulte [“Acceso al menú Preboot \(Preinicio\)”](#) en la página 33.

---

**Nota** – Hasta que el valor `check_physical_presence` se establezca en `no`, la única manera de interrumpir el proceso de inicio del SP es mantener pulsado el botón `Locate` (Localizar) durante el inicio del SP.

---

### 2 Cuando aparezca el indicador de preinicio, escriba:

```
Preboot> edit
```

El menú Preboot (Preinicio) entra en el modo de edición. En el modo de edición, el menú Preboot (Preinicio) muestra sus selecciones de una en una, lo que le ofrece la posibilidad de cambiar las que desee.

- Para cambiar un valor, escriba el nuevo valor y pulse `Intro`.
- Para pasar al siguiente valor, pulse `Intro`.

### 3 Pulse Intro para desplazarse por los valores de configuración hasta que llegue a los valores que desea cambiar.

El menú muestra la configuración y los valores uno por uno:

```
Values for setting are {list of values }.
Set setting?          [value]
```

### 4 Para cambiar un valor, escriba el nuevo valor.

El valor nuevo debe ser uno de la lista de valores mostrados.

### 5 Pulse Intro.

El menú Preboot le solicita que confirme los cambios:

```
Enter "y[es]" to commit changes: [no]
```

### 6 Escriba y para salir de la sesión de edición y guardar los cambios.

Si desea salir sin guardar los cambios, introduzca **n**.

En la pantalla siguiente, se muestra una sesión de edición donde los valores `bootdelay` y `check_physical_presence` se han modificado. Consulte la tabla siguiente para ver una descripción de los valores del comando `edit`:

```
Preboot> edit
```

```
Press Enter by itself to reach the next question.
Press control-C to discard changes and quit.
```

```
Values for baudrate are {[ 9600 ]| 19200 | 38400 | 57600 | 115200 }.
Set baudrate?          [9600]
Values for serial_is_host are {[ 0 ]| 1 }.
Set serial_is_host?    [0]
Values for bootdelay are { -1 | 3 | 10 | 30 }.
Set bootdelay?        [30] 10
Values for bootretry are { -1 | 30 | 300 | 3000 }.
Set bootretry?        [-1]
Values for diags_mode are {[ Normal ]| Quick | Extended | Skip }.
Set diags_mode?       [Normal]
Values for preferred are {[ 0 ]| 1 }.
Set preferred?        [<not set>]
Values for preserve_conf are {[ yes ]| no }.
Set preserve_conf?    [yes]
Values for check_physical_presence are {[ yes ]| no }.
Set check_physical_presence? [no] no
Set check_physical_presence? [no]
Enter 'y[es]' to commit changes: [no] y
Summary: Changed 2 settings.
Preboot>
```

Configuración	Descripción
baudrate	Establece la velocidad del puerto serie en baudios. Las opciones disponibles son 9600, 19200, 38400, 57600 y 115200. <b>Nota</b> – Este valor permanece en 9600 (baudios). No lo modifique.
serial_is_host	Si se establece en 0, el puerto serie se conecta a Oracle ILOM. Si se establece en 1, el puerto serie se conecta al host.
bootdelay	El número de segundos que el proceso de inicio espera para que el usuario pueda escribir <b>xyzy</b> antes de iniciar el SP.
bootretry	El número de segundos que el menú Preboot (Preinicio) para que el usuario efectúe una entrada antes de que se termine el tiempo de espera y se inicie el SP. Establezca el valor -1 para desactivar el tiempo de espera.
diags_mode	Normal, rápido, ampliado, omitir.
preferred	No usado.
preserve_conf	Si establece este valor en no, se duplica la función del comando <code>unconfig ilom_conf</code> , que restablece muchos de los valores de configuración de Oracle ILOM, pero conserva los valores de la red del SP, <code>baudrate</code> y <code>check_physical_presence</code> la próxima vez que se inicie el SP.
check_physical_presence	Si se establece en Yes, debe mantener pulsado el botón Locate (localizar) para interrumpir el proceso de inicio del SP. Si se establece en No, el proceso de inicio le solicita que lo interrumpa. Para obtener información detallada, consulte <a href="#">“Uso del comando edit para configurar el menú Preboot (Preinicio)”</a> en la página 37.

- Pasos siguientes**
- [“Uso del menú Preboot \(Preinicio\) para restaurar el acceso de Oracle ILOM a la consola serie”](#) en la página 40
  - [“Recuperación de la imagen de firmware del SP mediante el menú Preboot \(Preinicio\)”](#) en la página 40

## Restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola serie

El puerto serie se puede configurar de modo que se conecte al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM del servidor o a la consola del host.

- De manera predeterminada, el puerto serie está configurado para el SP.
- Si está configurado para conectarse con el host, y usted no puede acceder a Oracle ILOM por medio de la red, puede utilizar este procedimiento para volver a configurarlo de modo que se conecte a Oracle ILOM.

## ▼ **Uso del menú Preboot (Preinicio) para restaurar el acceso de Oracle ILOM a la consola serie**

### **1 Acceda al menú Preboot (Preinicio).**

Para obtener más información, consulte “[Acceso al menú Preboot \(Preinicio\)](#)” en la [página 33](#).

### **2 Cuando aparezca el indicador de preinicio, escriba:**

```
Preboot> edit
```

El menú Preboot (Preinicio) entra en el modo de edición.

En el modo de edición, el menú Preboot (Preinicio) muestra sus selecciones de una en una, lo que le ofrece la posibilidad de cambiar las que desee.

- Para cambiar un valor, escriba el nuevo valor y pulse Intro.
- Para pasar al siguiente valor, pulse Intro.

### **3 Pulse Intro para moverse por los valores hasta que aparezca el valor `serial_is_host`.**

Para cambiar el valor `serial_is_host`, escriba `0` y, a continuación, pulse Intro.

El menú Preboot (Preinicio) vuelve a mostrar el valor `serial_is_host` con el valor `0`.

### **4 Pulse Intro.**

Aparece el siguiente valor.

### **5 Pulse Intro para desplazarse por los valores hasta que el menú Preboot le solicite que confirme los cambios.**

```
Enter "y[es]" to commit changes: [no]
```

### **6 Escriba y para confirmar el cambio.**

El menú Preboot (Preinicio) muestra este mensaje:

```
Summary: Changed 1 settings.  
Preboot>
```

## ▼ **Recuperación de la imagen de firmware del SP mediante el menú Preboot (Preinicio)**

El menú Preboot (Preinicio) ofrece la posibilidad de recuperar la imagen de firmware de Oracle ILOM actualizando (flash) el firmware del SP.

Generalmente, si el host se está ejecutando, puede actualizar el SP mediante la CLI o la interfaz web de Oracle ILOM.



Si el host está apagado y la imagen de firmware del SP se daña (lo cual hace que no se pueda acceder al SP del servidor mediante Oracle ILOM), puede llevar a cabo el siguiente procedimiento para actualizarla mediante el menú Preboot (Preinicio).

**Antes de empezar** Para actualizar el firmware del SP, debe tener el archivo .pkg correcto y un servidor TFTP al que el SP de su servidor pueda acceder mediante una conexión de red.

El archivo .pkg es parte del paquete de firmware. Para obtener información acerca de cómo obtener los paquetes de firmware, consulte [“Obtención de firmware y software para el módulo del servidor” en la página 89](#).

**1 Acceda al menú Preboot (Preinicio).**

Para obtener más información, consulte [“Acceso al menú Preboot \(Preinicio\)” en la página 33](#).

**2 Cuando aparezca el indicador de preinicio, escriba:**

```
Preboot> net dhcp
```

Esto configura una red DHCP.

Debe estar conectado a una red que tenga acceso al servidor TFTP.

**3 Escriba:**

```
Preboot> net ping tftpIPAddress
```

donde *tftpIPAddress* es la dirección IP de un servidor TFTP.

Este comando comprueba si se puede acceder al servidor TFTP por medio de la red.

**4 Escriba el comando:**

```
Preboot> net flash tftpIPAddress path/ILOM- version-Sun_Fire_X800M2.pkg
```

donde:

- *tftpIPAddress* es la dirección IP de un servidor TFTP
- *path* es la ruta al archivo relativa a /tftpboot
- *version* es la versión del firmware del SP.

Por ejemplo:

```
Preboot> net flash 10.8.173.25 images/ILOM-3_0_x_x_rxxxx-Sun_Fire_X4800M2.pkg
```

Esto descarga y actualiza la imagen de firmware. Tras una serie de mensajes, aparece el indicador de preinicio.

**5 Reinicie el SP. Escriba:**

```
Preboot> reset
```

Se sale del menú Preboot (Preinicio) y se reinicia el procesador de servicio.



# POST del BIOS

---

Esta sección contiene información sobre el diagnóstico de POST del BIOS. En esta sección, se incluyen los siguientes temas:

Descripción	Vínculo
Enumera y describe los eventos predeterminados de la prueba automática de encendido (POST) del BIOS	<a href="#">“Eventos predeterminados de POST del BIOS” en la página 43</a>
Enumera y describe los errores de POST del BIOS	<a href="#">“Errores de POST del BIOS” en la página 45</a>

## Eventos predeterminados de POST del BIOS

Durante la inicialización del sistema, el BIOS realiza una prueba automática de encendido que comprueba el hardware del servidor para garantizar que todos los componentes estén presentes y funcionen correctamente. En la tabla siguiente, se identifican los eventos que pueden ocurrir durante la POST del BIOS y se especifica si estos eventos pueden impedir que el host se encienda.

Evento	Causa	¿El inicio continúa en el host?
User password violation (Violación de contraseña de usuario)	El intento de introducir la contraseña falla tres veces.	No
Setup password violation (Violación de contraseña de configuración)	El intento de introducir la contraseña falla tres veces.	No
Correctable ECC (ECC corregible)	Se detectó un error de ECC (código de corrección de error) corregible.	Sí
Uncorrectable ECC (ECC incorregible)	Se detectó un error de ECC incorregible.	Sí
No system memory (No hay memoria en el sistema)	No se detectó memoria física en el sistema.	No
No usable system memory (No hay memoria utilizable en el sistema)	Toda la memoria instalada ha sufrido un error irrecuperable.	No

Evento	Causa	¿El inicio continúa en el host?
Boot media failure (Error de medio de inicio)	No se detectó ningún medio de inicio extraíble.	Sí
CMOS set to optimal defaults (CMOS establecido en valores predeterminados óptimos)	Carga de valores predeterminados óptimos.	Sí
CMOS time and data error (Error de datos y hora de CMOS)	El reloj de tiempo real no es válido.	Sí
IOH errors reported (Se detectaron errores de IOH)	Se produjeron errores de IOH.	Sí
CMOS battery low (Batería baja de CMOS)	La batería de CMOS está baja.	Sí
System restart (Reinicio del sistema)	Comenzó el inicio del sistema.	Sí
Initiated by hard reset (Inicio por restablecimiento completo)	El proceso de inicio comenzó por restablecimiento completo.	Sí
Memory initialization (Inicialización de memoria)	Se está llevando a cabo la medición de memoria. Progreso de firmware del sistema.	No se aplica
Motherboard initialization (Inicialización de placa base)	Inicialización principal de CPU.	No se aplica
Secondary processor initialization (Inicialización secundaria de procesador)	Inicialización secundaria de CPU. Progreso de firmware del sistema.	No se aplica
Initiated by warm reset (Se inició por reinicio del sistema)	El proceso de inicio comenzó por el reinicio del sistema.	No se aplica
Embedded controller management (Gestión de controladores incrustados)	Inicialización de controladores de gestión.	No se aplica
PCI resource initialization (Inicialización de recursos de PCI)	BIOS inicializa los recursos de PCI.	No se aplica
Video initialization (Inicialización de video)	BIOS inicializa el video.	No se aplica
USB resource configuration (Configuración de recursos USB)	El BIOS configura los recursos USB.	No se aplica
Option ROM initialization (Inicialización de ROM opcional)	El BIOS inicializa ROM opcionales. Progreso de firmware del sistema.	No se aplica
Not enough option ROM space allocated for device (No hay suficiente espacio de ROM opcional asignado para el dispositivo)	El BIOS no puede copiar una opción a la memoria. Posiblemente, esto se deba a la existencia de una gran cantidad de dispositivos PCIe EM conectados al sistema.	Es posible que el inicio sobre un EM no sea posible.

Evento	Causa	¿El inicio continúa en el host?
User initiated system set up (Configuración del sistema iniciada por el usuario)	El usuario final inició el acceso a la utilidad de configuración del BIOS. Progreso de firmware del sistema.	No se aplica
User initiated boot to OS (Inicio en el SO impulsado por el usuario)	Comenzó el inicio del sistema. Progreso de firmware del sistema.	No se aplica
No bootable media (No hay medios iniciables)	No hay ningún medio desde el cual realizar el inicio.	No
PXE server not found (No se encontró el servidor PXE)	Error de inicio: no se encontró el servidor PXE.	No
ACPI power state (Estado de energía de ACPI)	Apagado parcial encendido (S0) o apagado (S5).	No se aplica
Not enough IO address space allocated for device (No hay suficiente espacio de dirección de E/S asignado para el dispositivo)	No se pueden asignar recursos a un dispositivo integrado (PCIe EM, REM, FEM), y la ranura está desactivada.	Sí

## Errores de POST del BIOS

Cada diagnóstico de prueba automática de encendido (POST) es una prueba de bajo nivel diseñada para detectar fallos en un componente de hardware específico. Si un diagnóstico de POST detecta un error, por lo general, muestra la siguiente información sobre el error:

- Tipo de error detectado
- Momento y lugar en que se produjo el error

En la tabla siguiente, se enumeran algunos de los mensajes de error que pueden aparecer durante el diagnóstico de POST y ofrece instrucciones para resolver los errores.

---

**Nota** – Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Oracle para obtener información sobre cómo interpretar y aplicar la información del registro de Oracle ILOM que recibe sobre estos errores.

---

Mensaje de error de POST del BIOS	Tipo de error	Resolución
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) Protocol Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error de protocolo [compruebe el registro del SP para obtener más detalles])	Error de IOH	Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) QPI [x] Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error de QPI [x] [compruebe el registro del SP para obtener más detalles]) <b>Nota</b> – Donde QPI [x] equivale a 0 para el vínculo QPI 0 o 1 para el vínculo QPI 1.	Error de IOH	Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) PCI-E [x] Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error de PCI-E [x] [compruebe el registro del SP para obtener más detalles]) <b>Nota</b> – Donde el número de puerto PCI-E [ x] puede variar de 1 a 10 según el puerto raíz PCI en IOH.	Error de IOH	Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) ESI Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error de ESI [compruebe el registro del SP para obtener más detalles])	Error de IOH	Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) Thermal Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error de temperatura [compruebe el registro del SP para obtener más detalles])	Error de IOH	Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) Miscellaneous Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error vario [compruebe el registro del SP para obtener más detalles])	Error de IOH	Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) VT-d Error (Please Check SP Log for more Details) (Se detectó un error incorregible en el último inicio:IOH(0) Error VT-d [compruebe el registro del SP para obtener más detalles])	Error de IOH	Compruebe el registro de eventos del SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.  Compruebe la función de gestión de fallos y el registro de eventos de SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.
BMC Not Responding (BMC no responde)	Error de Oracle ILOM	Este mensaje de error puede aparecer si se produce un error interno durante la comunicación SP-BIOS. Es posible que este error requiera el reinicio del SP.

Mensaje de error de POST del BIOS	Tipo de error	Resolución
Hard disk error (Error de disco duro)	Error de SAS	<p>Compruebe el registro de eventos del SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.</p> <p><b>Nota</b> – Estos mensajes de error aparecen cuando el BIOS intenta configurar dispositivos SAS en POST.</p>
Bad PBR sig (PBR sig incorrecto)	Error de disco duro	<p>Esto se debe a una tabla de partición no existente o dañada en la unidad de disco. Se debe utilizar una utilidad de disco (formato de Oracle Solaris o fdisk de Linux) para dar formato a las tablas de nuevo.</p>
RAM R/W test failed (Se produjo un error en la prueba de RAM R/W)	Error de prueba de memoria	<p>Compruebe el registro de eventos del SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.</p> <p><b>Nota</b> – Este tipo de error generalmente indica que se produjo un error en la prueba de lectura/escritura de RAM.</p>
CMOS Battery Low (Batería baja de CMOS)	Error de batería de CMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compruebe el registro de eventos del SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.</li> <li>■ Si es necesario, reemplace la batería de CMOS.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CMOS Checksum Bad (Suma de comprobación de CMOS incorrecta)</li> <li>■ CMOS Date/Time Not Set (Fecha/hora de CMOS no definida)</li> </ul>	Error de CMOS	<p>Compruebe el registro de eventos del SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.</p>
Password check failed (Falló la comprobación de contraseña)	Error de comprobación de contraseña	<p>Compruebe el registro de eventos del SP en Oracle ILOM para obtener más detalles.</p> <p><b>Nota</b> – Este tipo de error indica que la contraseña introducida no coincide con la contraseña especificada en la utilidad de configuración del BIOS. Esto puede ocurrir en la verificación de la contraseña del supervisor y del usuario.</p>





# Uso de Oracle ILOM para supervisar los componentes del servidor

---

Esta sección contiene los siguientes procedimientos:

Descripción	Vínculo
Proporciona instrucciones para comprobar el estado de los componentes desde la interfaz web de Oracle ILOM.	<a href="#">“Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz web de Oracle ILOM” en la página 50</a>
Proporciona instrucciones para comprobar el estado de los componentes desde la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM.	<a href="#">“Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM” en la página 52</a>
Proporciona instrucciones para crear una instantánea del recopilador de datos.	<a href="#">“Creación de una instantánea del recopilador de datos” en la página 53</a>

Si desea obtener información sobre Oracle ILOM, consulte la *biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager 3.1*:

[http://docs.oracle.com/cd/E24707\\_01/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html)

## ▼ Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz web de Oracle ILOM

La página System Information (Información del sistema) muestra el estado de los componentes del sistema e identifica los componentes que tienen algún error.

### 1 Inicie sesión en la interfaz web de ILOM.

Aparece la página System Information (Información del sistema) —> Summary (Resumen).

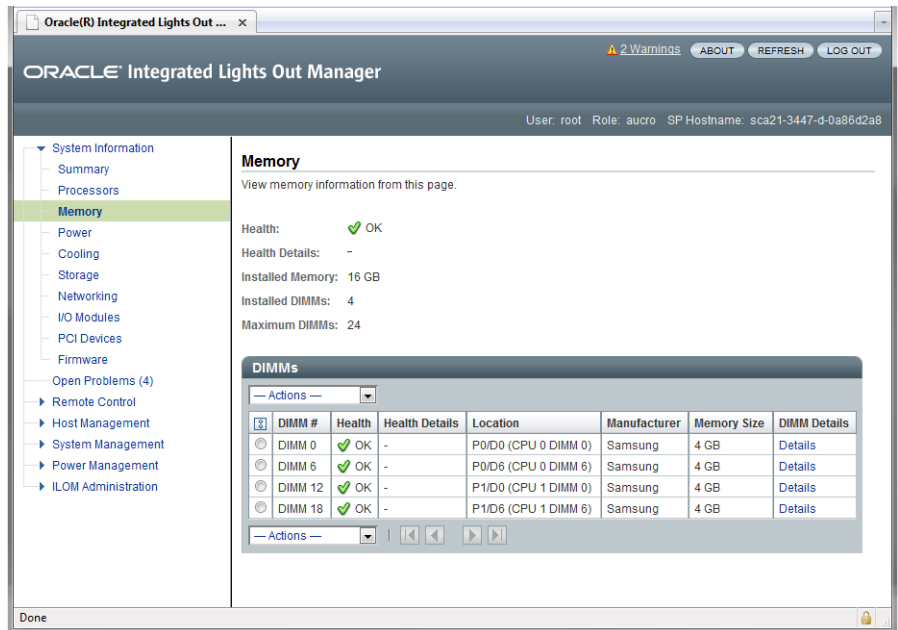
The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. The browser window title is "Oracle(R) Integrated Lights Out ...". The page header includes "ORACLE Integrated Lights Out Manager" and "User: root Role: auroc SP Hostname: sca21-3447-d-0a86d2a8". A navigation menu on the left lists various system components like Processors, Memory, Power, Cooling, Storage, Networking, I/O Modules, PCI Devices, Firmware, Open Problems (4), Remote Control, Host Management, System Management, Power Management, and ILOM Administration. The main content area is titled "Summary" and contains a "General Information" table and an "Actions" panel.

General Information	
Model	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM
Serial Number	0000000-0000000000
System Type	Blade
Chassis Model	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM
Component Model	Mensa P0.0
Chassis Address	
System Identifier	-
System Firmware Version	ILOM: 3.1.0.0 BIOS: 20011099
Primary Operating System	-
Host Primary MAC Address	-
Blade Slot	Slot 4
ILOM Address	
ILOM MAC Address	00:21:28:A7:A5:0A

The "Actions" panel includes controls for Power State (OFF, Turn On), Locator Indicator (OFF, Turn On), Oracle System Assistant (Launch), System Firmware Update (Update), and Remote Console (Launch).

## 2 Haga clic en un grupo de componentes en el panel de navegación.

En la pantalla, se muestra el estado del grupo de componentes correspondiente. Por ejemplo, si hace clic en Memory (Memoria), la pantalla sería similar a la siguiente:



The screenshot displays the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) interface. The main content area is titled "Memory" and shows the following information:

- Health: ✔ OK
- Health Details: -
- Installed Memory: 16 GB
- Installed DIMMs: 4
- Maximum DIMMs: 24

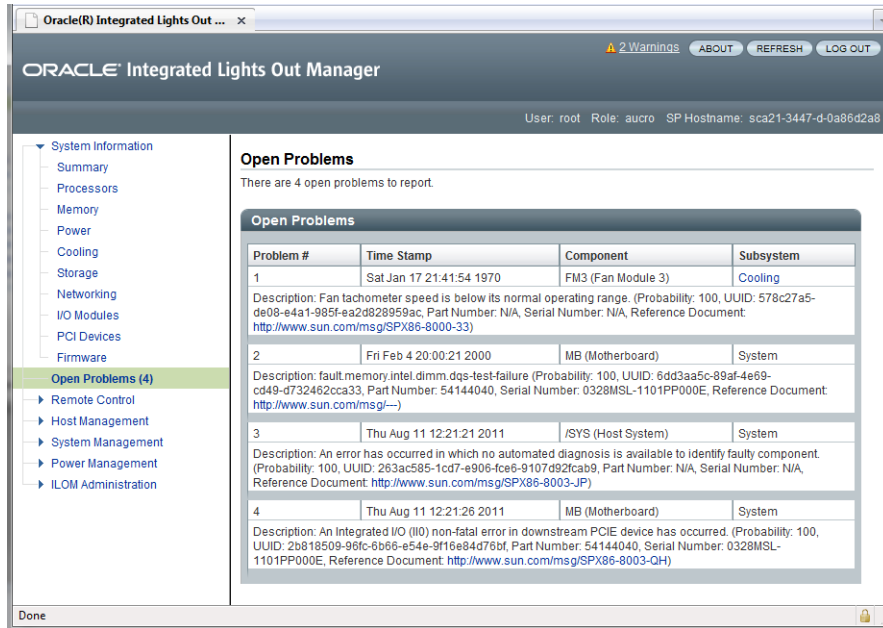
Below this information is a table titled "DIMMs" with the following columns: DIMM #, Health, Health Details, Location, Manufacturer, Memory Size, and DIMM Details. The table contains four rows of data:

DIMM #	Health	Health Details	Location	Manufacturer	Memory Size	DIMM Details
DIMM 0	<span style="color: green;">✔</span> OK	-	P0/D0 (CPU 0 DIMM 0)	Samsung	4 GB	<a href="#">Details</a>
DIMM 6	<span style="color: green;">✔</span> OK	-	P0/D6 (CPU 0 DIMM 6)	Samsung	4 GB	<a href="#">Details</a>
DIMM 12	<span style="color: green;">✔</span> OK	-	P1/D0 (CPU 1 DIMM 0)	Samsung	4 GB	<a href="#">Details</a>
DIMM 18	<span style="color: green;">✔</span> OK	-	P1/D6 (CPU 1 DIMM 6)	Samsung	4 GB	<a href="#">Details</a>

The interface also shows a navigation menu on the left with options like System Information, Processors, Memory, Power, Cooling, Storage, Networking, I/O Modules, PCI Devices, Firmware, Open Problems (4), Remote Control, Host Management, System Management, Power Management, and ILOM Administration. The top right corner displays "2 Warnings" and buttons for ABOUT, REFRESH, and LOG OUT. The bottom left corner shows "Done" and a lock icon.

- 3 Si hay algún problema en los sistemas con Hardware Management Pack (HMP) instalado, en esta página, se proporciona un vínculo que lleva a un informe de problemas abiertos, que muestra una lista y una descripción de todos los problemas no resueltos o no aclarados.

Por ejemplo:



## ▼ Comprobación del estado de los componentes desde la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM

La CLI de Oracle ILOM le permite enumerar, mostrar y eliminar fallos.

**Antes de empezar** Para la visualización de fallos, se necesitan permisos de sólo lectura (o). Para eliminarlos, se necesitan permisos de administrador (a).

- 1 Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
- 2 La CLI se puede usar de dos maneras para ver los fallos:

- **Escriba: show /SP/faultmgmt**

Se ve una salida similar a la siguiente:

```
-> show /SP/faultmgmt
```

```
/SP/faultmgmt
Targets:
```

```

shell
0 (/SYS)
1 (/SYS/BL1)
2 (/SYS/BL2)

```

Properties:

```

Commands:
cd
show

```

Esta salida muestra los dispositivos que tienen fallos.

- **Escriba: show faulty**

El comando `show faulty` es un método abreviado de la siguiente cadena de comando de la CLI de Oracle ILOM: `-> show -o table -level all /SP/faultmgmt`. El alias produce la misma salida que el comando previo. Esto permite a los usuarios ver todos los fallos activos en el sistema de forma concisa y tabular. Por ejemplo, produce una salida similar a la siguiente:

```

-> show faulty
Target | Property | Value
-----|-----|-----
/SP/faultmgmt/0 | fru | /SYS
/SP/faultmgmt/0/ | class | fault.chassis.device.missing
faults/0 | | |
/SP/faultmgmt/0/ | sunw-msg-id | SPX86-8000-4S
faults/0 | | |
/SP/faultmgmt/0/ | uuid | 8acb45f9-fb70-e5d0-b73c-f8e5ea32
faults/0 | | | c52a
/SP/faultmgmt/0/ | timestamp | 2010-02-19/02:58:20
faults/0 | | |
/SP/faultmgmt/0/ | product_serial_number | 12345678-abcdefghi
faults/0 | | |
/SP/faultmgmt/0/ | chassis_serial_number | 12345678-abcdefghi
faults/0 | | |
/SP/faultmgmt/0/ | power_supply | 2
faults/0 | | |
/SP/faultmgmt/0/ | event_key | 2
faults/0 | | |

```

### 3 Para eliminar un fallo, reemplace el componente defectuoso.

El sistema elimina el fallo cuando se instala el nuevo componente.

## Creación de una instantánea del recopilador de datos

La utilidad Service Snapshot de Oracle ILOM se utiliza para recopilar datos con el fin de que el personal del servicio de asistencia de Oracle pueda diagnosticar los problemas del sistema. No debe ejecutar esta utilidad, a menos que se lo solicite el personal de servicio de asistencia de Oracle.

## Acción relacionada

- “Creación de una instantánea con la interfaz web de Oracle ILOM” en la página 54
- “Creación de una instantánea con la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM” en la página 56

## ▼ Creación de una instantánea con la interfaz web de Oracle ILOM

### Antes de empezar

Para realizar este procedimiento, se necesita que el rol Admin (Administrador) (a) esté activado.



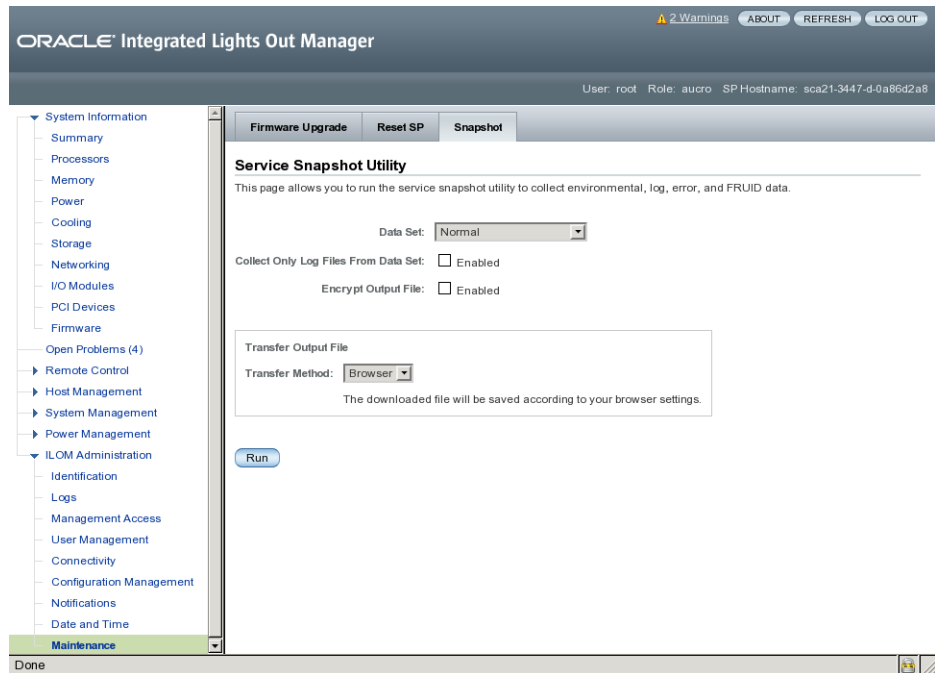
**Precaución** – No debe ejecutar esta utilidad, a menos que se lo solicite el personal de servicio de asistencia de Oracle.

---

- 1 **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
- 2 **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) —> Maintenance (Mantenimiento).**  
Aparece la página Firmware Upgrade (Actualización de firmware).

### 3 Haga clic en la ficha Snapshot (Instantánea).

Aparece la página de la utilidad Service Snapshot.



### 4 Haga clic en el conjunto de datos deseado:

- **Normal (Normal):** especifica que se recopilará información sobre Oracle ILOM, el sistema operativo y el hardware.
- **FRU ID (ID de FRU):** proporciona información sobre el ID de unidad sustituible en campo.
- **Full (Completo):** especifica que se recopilan todos los datos. Si hace clic en Full (Completo), es posible que se reinicie el sistema.
- **Custom (Personalizado):** le permite seleccionar uno o varios de los siguientes conjuntos de datos:
  - Datos de ILOM
  - Datos de hardware
  - Datos de diagnóstico
  - Datos básicos del sistema operativo
  - Datos FRUID

- 5 Haga clic en la casilla de verificación **Enabled (Activado)** si desea recopilar únicamente archivos de registro del conjunto de datos.
- 6 Haga clic en la casilla de verificación **Enabled (Activado)** si desea cifrar el archivo de salida.
- 7 Seleccione uno de los siguientes métodos para transferir el archivo de salida:
  - Explorador
  - SFTP
  - FTP
- 8 Haga clic en **Run (Ejecutar)**.

Aparece el cuadro de diálogo **Save As (Guardar como)**.
- 9 En el cuadro de diálogo, especifique el directorio en el que desea guardar el archivo y el nombre de archivo.
- 10 Haga clic en **OK (Aceptar)**.

La utilidad coloca un archivo zip en el directorio especificado.
- 11 Descomprima el archivo para acceder a los datos producidos por la instantánea.

---

**Nota** – Use `openssl` para descifrar los archivos cifrados.

---

## ▼ Creación de una instantánea con la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM

### Antes de empezar

Para recopilar datos del SP utilizando la utilidad `Service Snapshot`, debe tener activado el rol `Admin (Administrador)` (a).



---

**Precaución** – No debe ejecutar esta utilidad, a menos que se lo solicite el personal de servicio de asistencia de Oracle.

---

- 1 Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
- 2 Escriba:

```
->set /SP/diag/snapshot dataset= data
->set /SP/diag/snapshot dump_uri=URI
```

donde `datos` y `URI` son una de las siguientes opciones:



Valor	Opción	Encabezado
data	normal	Especifica que se recopilará información sobre Oracle ILOM, el sistema operativo y el hardware.
	full	Especifica que se obtienen todos los datos (recopilación "completa").  <b>Nota</b> – El uso de esta opción puede reiniciar el sistema host en ejecución.
	normal-logonly o full-logonly	Especifica que se obtienen sólo los archivos de registro.
URI	Cualquier ubicación de directorio de destino	Especifica el URI del directorio de destino. El formato del URI es el siguiente: <i>protocol://username:password@host/directory</i> donde <i>protocol</i> puede ser uno de los siguientes métodos de transferencia: SFTP o FTP.  Por ejemplo, para almacenar la instantánea en el directorio <i>data</i> del host, defina el URI como se indica: <i>ftp://joe:mypasswd@host_ip_address/data</i>  El directorio <i>data</i> tiene relación con el inicio de sesión del usuario, por lo que el directorio probablemente sería <i>/home/joe/data</i> .

La instantánea coloca un archivo zip en el URI especificado.

### 3 Descomprima el archivo para acceder a los datos producidos por la instantánea.



# Uso del software de diagnóstico SunVTS

---

Sun Validation Test Suite (SunVTS) proporciona una herramienta de diagnóstico completa que prueba y valida el hardware de Oracle al verificar la conectividad y el funcionamiento de la mayoría de los controladores y dispositivos de hardware en las plataformas de Oracle.

En esta sección, se incluyen los siguientes temas:

Descripción	Vínculo
Presenta y describe el conjunto de pruebas de diagnóstico SunVTS	<a href="#">“Descripción general del conjunto de pruebas de diagnóstico SunVTS” en la página 59</a>
Describe los diferentes tipos de archivos de registro de SunVTS	<a href="#">“Archivos de registro de SunVTS” en la página 60</a>
Describe cómo acceder a la documentación de SunVTS	<a href="#">“Documentación de SunVTS” en la página 60</a>
Describe cómo diagnosticar los problemas en el servidor con el CD de diagnóstico de inicio	<a href="#">“Diagnóstico de problemas en el servidor con el CD de diagnóstico de inicio” en la página 61</a>

## Descripción general del conjunto de pruebas de diagnóstico SunVTS

SunVTS se proporciona con el sistema operativo Oracle Solaris y se puede descargar para otros sistemas. Se puede iniciar desde una línea de comandos de Oracle Solaris, o desde una imagen ISO o un CD/DVD mediante la redirección de Oracle ILOM.

SunVTS proporciona una herramienta de diagnóstico completa que prueba y valida el hardware de Oracle al verificar la conectividad y el funcionamiento de la mayoría de los controladores y dispositivos de hardware en las plataformas de Oracle.

El software SunVTS tiene una interfaz gráfica de usuario (GUI) que permite la configuración de pruebas y la supervisión del estado. La interfaz de usuario se puede ejecutar en un sistema para mostrar las pruebas de SunVTS de otro sistema en la red. El software SunVTS también proporciona una interfaz en modo TTY para situaciones en las que no es posible ejecutar una GUI.

Están disponibles las siguientes pruebas en SunVTS:

- Procesador
- Memoria
- Disco
- Gráficos
- Medios
- Puertos E/S
- Interconexiones
- Red
- Entorno
- HBA

## Archivos de registro de SunVTS

El software SunVTS proporciona acceso a cuatro archivos de registro diferentes:

- **Registro de errores de prueba de SunVTS:** contiene mensajes de error de las pruebas de SunVTS con indicadores de fecha y hora. El nombre de la ruta del archivo de registro es `/var/sunvts/logs/sunvts.err`. Este archivo no se creará hasta que se genere un error en las pruebas de SunVTS.
- **Registro de errores de núcleo de SunVTS:** contiene mensajes de error del núcleo y sondeo de SunVTS con indicadores de fecha y hora. Los errores de núcleo de SunVTS son errores que se relacionan con la ejecución de SunVTS y no con la prueba de dispositivos. El nombre de la ruta del archivo de registro es `/var/sunvts/logs/vt.sk.err`. Este archivo no se creará hasta que SunVTS informe un error de núcleo de SunVTS.
- **Registro de información de SunVTS:** contiene mensajes informativos generados al iniciar y detener las sesiones de prueba de SunVTS. El nombre de la ruta del archivo de registro es `/var/sunvts/logs/sunvts.info`. Este archivo no se creará hasta que se ejecute una sesión de prueba de SunVTS.
- **Registro de mensajes del sistema Solaris:** un registro de todos los eventos generales de Solaris registrados por `syslogd`. El nombre de la ruta del archivo de registro es `/var/adm/messages`.

## Documentación de SunVTS

Para obtener la información más reciente sobre SunVTS, vaya a:

<http://download.oracle.com/docs/cd/E19719-01/index.html>

## ▼ Diagnóstico de problemas en el servidor con el CD de diagnóstico de inicio

### 1 Utilice uno de los siguientes métodos para iniciar SunVTS:

- En un sistema Solaris, escriba `/usr/sunvts/bin/startsunvts`.

---

**Nota** – SunVTS utiliza una gran cantidad de recursos. Cuando se ejecuta desde la línea de comandos, se recomienda cerrar en el sistema todas las aplicaciones que no sean esenciales.

---

- En cualquier sistema:
  - Descargue el archivo ISO de SunVTS. Consulte la página de descarga del servidor para obtener detalles.
  - Tras descargar la imagen ISO, cópiela en una unidad local o en un CD/DVD, y utilice la redirección de Oracle ILOM para iniciarla. Consulte la documentación de Oracle ILOM para obtener información sobre la redirección.

---

**Nota** – SunVTS puede tardar hasta nueve minutos en iniciarse.

---

### 2 Pulse Intro o haga clic en el botón Start (Iniciar) cuando se le solicite iniciar las pruebas.

El conjunto de pruebas se ejecuta hasta que se detecta un error o se completa la prueba.

### 3 Una vez que se detiene la prueba, revise los archivos de registro generados durante la prueba.

Para obtener una descripción de los archivos de registro, consulte “[Archivos de registro de SunVTS](#)” en la página 60.

#### a. Haga clic en el botón Log (Registro).

Aparece la ventana del archivo de registro.

#### b. Seleccione el archivo de registro que desea ver.

Aparece en la ventana el contenido del archivo de registro seleccionado.

#### c. Utilice los tres botones inferiores para llevar a cabo las siguientes acciones:

- **Imprimir el archivo de registro.**

Aparece un cuadro de diálogo para que especifique las opciones y el nombre de la impresora.

- **Suprimir el archivo de registro.**  
El archivo sigue en pantalla, pero desaparecerá la próxima vez que intente visualizarlo.
- **Cerrar la ventana del archivo de registro.**  
Se cierra la ventana.

# Ejecución de pruebas de diagnóstico de Pc-Check

---

En esta sección, se describe cómo usar las pruebas de diagnóstico de Pc-Check proporcionadas mediante Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). La herramienta de diagnóstico Pc-Check permite probar y detectar problemas en todos los componentes de la placa base, las unidades, los puertos y las ranuras.

En esta sección, se incluyen los siguientes temas:

Descripción	Vínculo
Ofrece una descripción general de Pc-Check	<a href="#">“Descripción general del diagnóstico de Pc-Check” en la página 63</a>
Describe cómo ejecutar el diagnóstico de Pc-Check	<a href="#">“Ejecución del diagnóstico de Pc-Check” en la página 64</a>
Describe el contenido del menú principal de Pc-Check	<a href="#">“Menú principal de Pc-Check” en la página 67</a>
Describe el contenido del menú de información del sistema de Pc-Check	<a href="#">“Menú System Information (Información del sistema)” en la página 67</a>
Describe cómo utilizar el diagnóstico avanzado	<a href="#">“Diagnóstico avanzado” en la página 69</a>
Describe cómo usar las pruebas de ejecución	<a href="#">“Pruebas de ejecución” en la página 71</a>
Describe cómo visualizar los resultados de Pc-Check	<a href="#">“Visualización de los resultados de Pc-Check” en la página 74</a>

## Descripción general del diagnóstico de Pc-Check

Si tiene un problema con el sistema, puede usar las pruebas de diagnóstico de Pc-Check para diagnosticar y posiblemente resolver el problema.

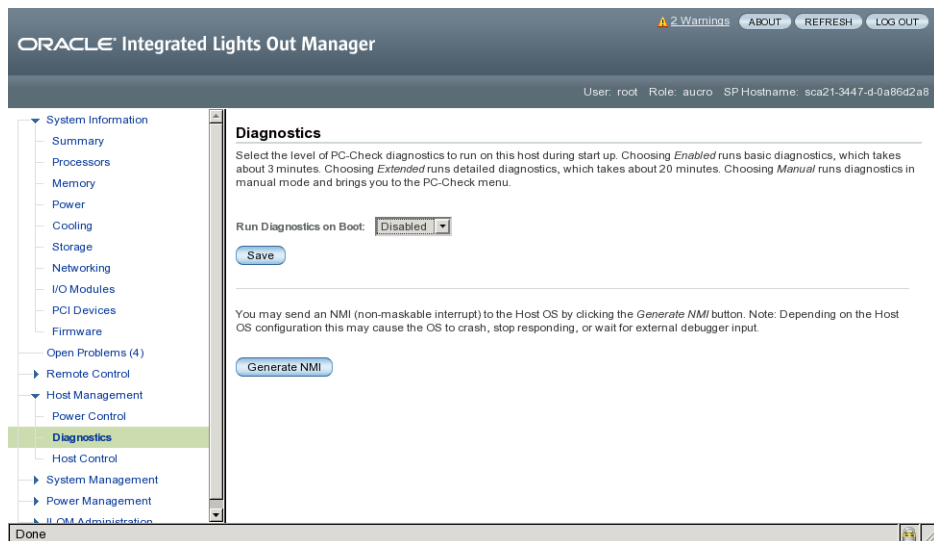
Si desea ejecutar Pc-Check, use Oracle ILOM para seleccionar las opciones de prueba y luego reinicie el servidor.

La única forma en que puede ver los resultados del diagnóstico de Pc-Check es ejecutar Pc-Check en modo manual. La salida se muestra en un monitor o una consola serie conectada al sistema. Consulte [“Visualización de los resultados de Pc-Check” en la página 74](#).

**Nota** – En los sistemas que tienen ocho tarjetas combinadas HBA con módulo Express de FC de GbE/8Gb y cuatro tarjetas Sun Dual de 10GbE 12 SFP+ PCIe 2.0, Pc-Check notifica de manera incorrecta los errores en las pruebas de tarjetas de red. Si sucede esto, desactive la SR-IOV en el BIOS estableciendo Advanced (Avanzado) > I/O Virtualization (Virtualización de E/S) > SR-IOV > **Disabled (Desactivado)**. Asegúrese de volver a activar la SR-IOV cuando haya finalizado.

## ▼ Ejecución del diagnóstico de Pc-Check

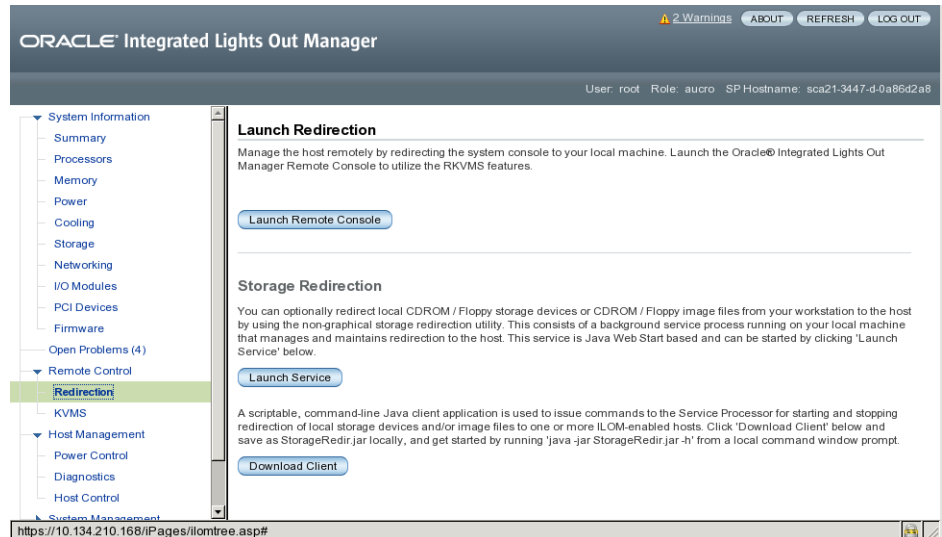
- 1 Asegúrese de que el host esté en modo de energía en espera.
  - El indicador LED de encendido/estado del panel frontal debe estar parpadeando.
  - La página de información del sistema de Oracle ILOM debe indicar que el host está apagado.
- 2 Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.
- 3 Haga clic en Host Management (Gestión del host) —> Diagnostics (Diagnóstico).  
Se abre la página Diagnostics (Diagnóstico).



- 4 Desde Run Diagnostics (Ejecutar diagnóstico), en la lista Boot (Inicio), seleccione el nivel del diagnóstico de Pc-Check que desea ejecutar.
  - **Manual:** ejecuta Pc-Check en modo manual y lo lleva a un menú de Pc-Check.



- **Disabled** (Desactivado): Pc-Check no se ejecuta. Seleccione esta opción para el funcionamiento normal del sistema.
  - **Enabled** (Activado): ejecuta el diagnóstico básico que demora alrededor de 3 minutos. Esta selección se reserva para el personal del servicio de asistencia de Oracle.
  - **Extended** (Extendido): ejecuta el diagnóstico detallado que demora alrededor de 30 minutos. Esta selección se reserva para el personal del servicio de asistencia de Oracle.
- 5 Haga clic en **Host Control (Control del host)**.
  - 6 Haga clic en la **partición de diagnóstico desde el menú Next Boot Device (Siguiente dispositivo de inicio)**.
  - 7 Haga clic en el botón **Save (Guardar)**.
  - 8 **Inicie la redirección:**
    - a. **En el panel de navegación, haga clic en Remote Control (Control remoto) —> Redirection (Redirección)**.  
Aparecerá la página **Launch Redirection (Iniciar redirección)**:



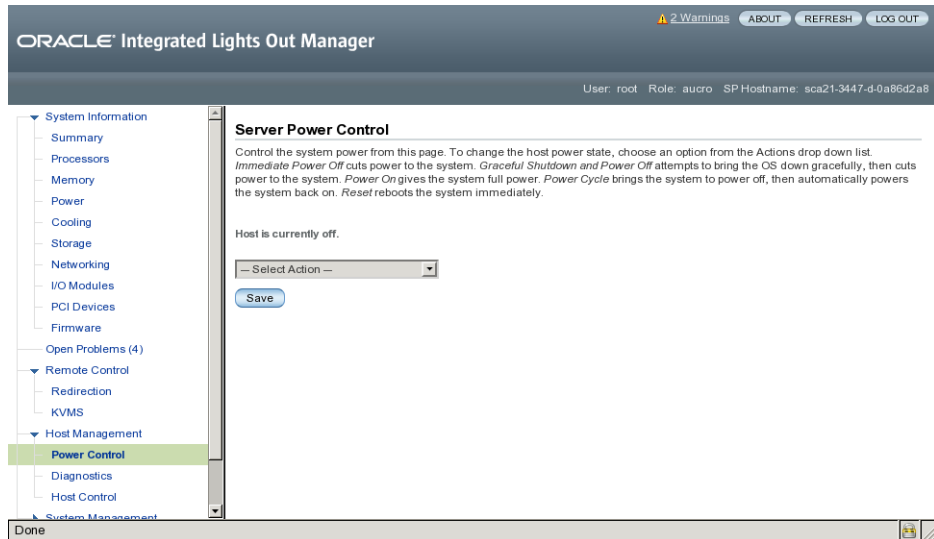
- b. **Haga clic en el botón Launch Remote Control (Iniciar control remoto)**.

Se establece la redirección. Dado que el host está en modo de energía en espera, la vista debería estar vacía.

## 9 Encienda el host.

### a. En el panel de navegación, haga clic en Power Control (Control de energía).

Se abre la página Server Power Control (Control de energía del servidor).



### b. En la lista desplegable Select Action (Seleccionar acción), haga clic en Power On (Encender).

### c. Haga clic en Save (Guardar).

El host comienza su secuencia de inicio.

## 10 Vuelva a la página Redirection (Redirección).

Si esta página no se abre, haga clic en Remote Control (Control remoto) —> Redirection (Redirección) en el panel de navegación.

Aparecen los mensajes de inicio del host. Después de POST, aparece el menú de Pc-Check.

## 11 Si aparece una pantalla de acuerdo de licencia, pulse Intro para continuar.

## 12 Siga las indicaciones para abrir el menú principal de Pc-Check.

**Véase también** [“Menú principal de Pc-Check” en la página 67](#)

## Menú principal de Pc-Check

En modo manual, el menú principal de Pc-Check proporciona las opciones que se muestran en el gráfico siguiente:



En las secciones siguientes, se describe cómo usar las opciones de Pc-Check:

- “Menú System Information (Información del sistema)” en la página 67
- “Diagnóstico avanzado” en la página 69
- “Pruebas de ejecución” en la página 71
- “Visualización de los resultados de Pc-Check” en la página 74

## Menú System Information (Información del sistema)

Seleccione System Information (Información del sistema) en el menú principal de Pc-Check para ver el menú System Information. Seleccione los elementos de este menú para ver información detallada.

En la tabla siguiente, se describen las opciones del menú System Information (Información del sistema).

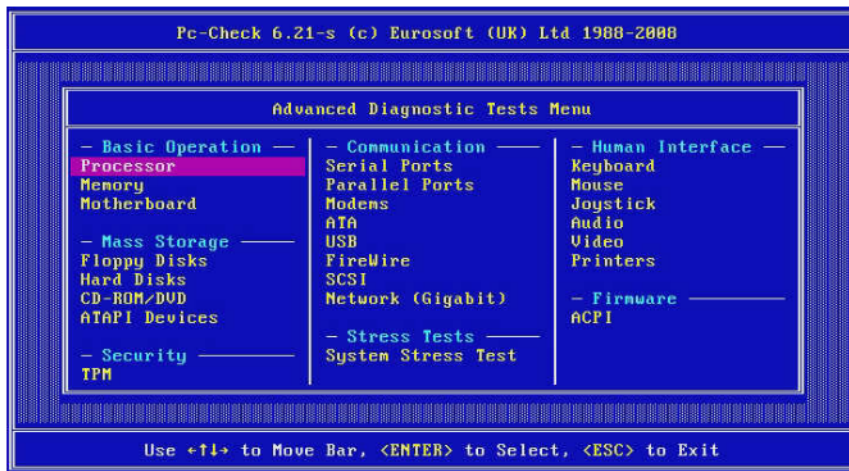
Opción	Descripción
Menú System Overview (Descripción general del sistema)	Muestra información básica sobre el sistema, la placa base, el BIOS, el procesador, la memoria caché, las unidades, el video, el módem, la red, los buses y los puertos.

Opción	Descripción
Menú Component Audit (Auditoría de componentes)	Crea un documento de texto que describe su sistema para el personal del servicio de asistencia de Oracle.
System Management Info (Información de gestión del sistema)	Muestra información sobre el tipo de BIOS, el sistema, la placa base, el contenedor, los procesadores, los módulos de memoria, la memoria caché, las ranuras, el registro de eventos del sistema, la matriz de memoria, los dispositivos de memoria, las direcciones asignadas de los dispositivos de memoria y el inicio del sistema.
PCI Bus Info (Información del bus PCI)	Muestra detalles sobre dispositivos específicos del espacio pci-config dentro del sistema, de modo similar a los que ofrece la sección System Management Information (Información sobre gestión de sistemas).
PCMCIA/ CardBus Info (Información de PCMCIA/CardBus)	Muestra información sobre los dispositivos PCMCIA/CardBus.
IDE Bus Info (Información sobre bus IDE)	Muestra información sobre el bus IDE.
Interrupt Vectors (Vectores de interrupción)	Muestra una lista de los vectores de interrupción.
IRQ Routing Info (Información de enrutamiento de IRQ)	Muestra las asignaciones de interrupción del hardware.
Device Drivers (Controladores de dispositivos)	Muestra los controladores de dispositivos cargados en OpenDOS.
APM Info (Información de APM)	Permite probar y configurar las capacidades de gestión avanzada de la energía (APM, Advanced Power Management) del sistema. Puede cambiar o ver el estado de la energía, indicar el uso de la CPU, obtener un evento de gestión de energía o cambiar el modo de interfaz.
I/O Port Browser (Explorador de puerto de E/S)	Muestra la asignación de puertos de E/S para los dispositivos de hardware del sistema.
Memory Browser (Explorador de memoria)	Permite ver la memoria asignada para todo el sistema.
Sector Browser (Explorador de sector)	Lee información de sector de los discos duros por sector.
CPU Freq. Monitor (Monitor de frecuencia de CPU)	Prueba la velocidad del procesador.
CMOS RAM Utilities (Utilidades RAM-CMOS)	Muestra la configuración de CMOS del sistema.
SCSI Utils (Utilidades SCSI)	Proporciona opciones de dispositivos SCSI.

Opción	Descripción
Text File Editor (Editor de archivos de texto)	Abre un editor de archivos.
Start-Up Options (Opciones de inicio)	Permite configurar las opciones de inicio para las pruebas de diagnóstico.

## Diagnóstico avanzado

El diagnóstico avanzado se utiliza para probar un dispositivo individual del sistema. La mayoría de las selecciones de este menú muestran información acerca de los dispositivos correspondientes y, luego, ofrecen un menú de opciones de prueba. Por ejemplo, para probar la CPU 0, puede seleccionar primero Advanced Diagnostics Tests (Pruebas de diagnóstico avanzado), luego, Processor (Procesador) y, finalmente, CPU0.



**Nota** – Si no sabe qué dispositivo debe probar, consulte “Pruebas de ejecución” en la página 71.

En la tabla siguiente, se brinda el nombre y una breve descripción de muchas de las selecciones del menú Advanced Diagnostics Tests (Pruebas de diagnóstico avanzado).

**Nota** – Es posible que algunas de las pruebas de la tabla no se apliquen a su servidor.

Opción	Descripción
Processor (Procesador)	Muestra información sobre los procesadores e incluye el menú Processor Tests (Pruebas de procesador).
Memory (Memoria)	Muestra información sobre la memoria e incluye pruebas para los diferentes tipos de memoria del sistema.
Motherboard (Placa base)	Muestra información sobre la placa base e incluye el menú Motherboard Tests (Pruebas de placa base).
Floppy Disks (Disquetes)	No aplicable.
Hard Disks (Discos duros)	Muestra información sobre el disco duro e incluye el menú Hard Disk Tests (Pruebas de disco duro).
CD-ROM/DVD	Proporciona menús para probar los dispositivos de CD-ROM/DVD si estos existen en el servidor.
ATAPI Devices (Dispositivos ATAPI)	Muestra información sobre los dispositivos conectados a los controladores IDE (que no sean unidades de DVD o discos duros).
TPM	Verifica el funcionamiento del chip de seguridad.
Serial Ports (Puertos serie)	Muestra información sobre los puertos serie e incluye el menú Serial Port Tests (Pruebas de puertos serie).
Parallel Ports (Puertos paralelos)	No aplicable.
Modems (Módems)	No aplicable.
ATA	Incluye el menú ATA Test (Prueba de ATA). Seleccione el controlador de ATA serie que desea probar.
USB	Muestra información sobre los dispositivos USB del sistema e incluye el menú USB Tests (Pruebas de USB).
Firewire	No aplicable.
SCSI	Muestra información sobre los dispositivos SCSI e incluye el menú SCSI Test (Prueba de SCSI).
Network (Red)	Realiza pruebas en controladores de registro de red.
System Stress Test (Prueba de esfuerzo de sistema)	Comprueba exhaustivamente la CPU, la memoria y el disco duro.
Keyboard (Teclado)	Incluye el menú Keyboard Test (Pruebas en teclado) con opciones para realizar varias pruebas en el teclado.
Mouse	Muestra información sobre el mouse e incluye un menú para probar el mouse en el sistema.
Joystick	No aplicable.

Opción	Descripción
Audio	No aplicable.
Video	Muestra información sobre la tarjeta de video. Inicialmente, puede que el monitor parpadee, pero, a continuación, el sistema muestra el menú Video Test Options (Opciones de prueba de video), que permite realizar varias pruebas de video.
Printers (Impresoras)	No aplicable.
Firmware-ACPI	Muestra información sobre la interfaz avanzada configurable de energía (ACPI) e incluye el menú ACPI Tests (Pruebas de la ACPI).

## Pruebas de ejecución

Las pruebas de ejecución permiten ejecutar secuencias de comandos de prueba para crear nuevas secuencias de comandos.

El menú principal ofrece dos selecciones de ejecución, Immediate Burn-In Testing (Prueba de ejecución inmediata) y Deferred Burn-In Testing (Prueba de ejecución aplazada).

- Immediate Burn-In Testing (Prueba de ejecución inmediata) permite ejecutar un secuencia de comandos de prueba, la cual puede modificarse o ejecutarse tal como está.
- Deferred Burn-In Testing (Prueba de ejecución aplazada) permite modificar las secuencias de comandos de prueba existentes o crear nuevas. Para ejecutar realmente las secuencias de comandos modificadas o nuevas, debe utilizar la opción Immediate Burn-In Testing (Prueba de ejecución inmediata).

En esta sección, se tratan los siguientes temas:

- [“Realización de pruebas de ejecución inmediata” en la página 71](#)
- [“Creación y guardado de secuencias de comandos \(pruebas de ejecución aplazada\)” en la página 74](#)

### ▼ Realización de pruebas de ejecución inmediata

Oracle ofrece tres secuencias de comandos ya preparadas que han sido diseñadas para probar el estado general de los dispositivos de su sistema.

A continuación, se presentan estas secuencias de comandos:

- `quick.tst`

Esta secuencia de comandos realiza una serie de pruebas que requieren su interacción con el software de prueba. Al requerir la interacción del usuario, se detienen, y no se agota el tiempo de espera. Estas pruebas son más rápidas que las de `full.tst`, pero son menos exhaustivas. Por ejemplo, no ejecutan todas las pruebas asociadas con un DIMM.

- `noinput.tst`

Esta secuencia de comandos realiza una prueba no detallada de la mayoría de los componentes de hardware, excepto aquellos componentes que requieran una entrada del usuario (teclado, mouse, sonido, video). La prueba no requiere ninguna entrada del usuario. En general, es la primera prueba que se realiza para los problemas relacionados con el hardware.

- `full.tst`

Esta secuencia de comandos realiza una prueba exhaustiva y detallada en todos los componentes de hardware, incluidos aquellos que requieren una entrada del usuario. Incluye pruebas de puertos externos y requiere conectores de bucle invertido en puertos COM, puertos paralelos y puertos USB. Debe interactuar con la utilidad de prueba para avanzar en estas pruebas interactivas.

También puede modificar y crear secuencias de comandos, que luego puede ejecutar mediante la prueba de ejecución inmediata. Para obtener información detallada, consulte [“Creación y guardado de secuencias de comandos \(pruebas de ejecución aplazada\)”](#) en la página 74.

- 1 **En el menú principal, haga clic en Immediate Burn-In Testing (Prueba de ejecución inmediata).**  
La página muestra una lista de valores de configuración y el menú Burn-In (Ejecución).
- 2 **Desde el menú, haga clic en Load Burn-In Script (Cargar secuencia de comandos de ejecución).**  
Aparece un campo de texto.
- 3 **Escriba el nombre de la secuencia de comandos que desea ejecutar, por ejemplo: `quick.tst`, `noinput.tst` o `full.tst`.**
- 4 **Para cambiar cualquiera de las opciones, en la parte inferior de la página, haga clic en Change Options (Cambiar opciones).**

Así se abre el menú Burn-in Options (Opciones de ejecución), que permite modificar las opciones enumeradas en la siguiente tabla para la secuencia de comandos de prueba que se encuentra cargada.

Opción	Valor predeterminado general	Valor predeterminado que utiliza las secuencias de comandos <code>quick.tst</code> , <code>noinput.tst</code> , o <code>full.tst</code>	Todas las opciones posibles
Pass Control (Control de paso)	Overall Time (Tiempo total)	Overall Passes (Pasos totales)	Individual Passes (Pasos individuales), Overall Passes (Pasos totales) u Overall Time (Tiempo total)



Opción	Valor predeterminado general	Valor predeterminado que utiliza las secuencias de comandos quick.tst, noinput.tst, o full.tst	Todas las opciones posibles
Duration (Duración)	01:00	1	Introduzca cualquier número para elegir la duración de la prueba
Script File (Archivo de secuencia de comandos)	N/A	quick.tst, noinput.tst o full.tst	quick.tst, noinput.tst o full.tst
Report File (Archivo de informe)	Ninguno	Ninguno	User defined (Definido por el usuario)
Journal File (Archivo de diario)	Ninguno	D:\noinput.jrl, D:\quick.jrl, o D:\full.jrl	User defined (Definido por el usuario)
Journal Options (Opciones de diario)	Failed Tests (Pruebas no superadas)	All Tests (Todas las pruebas), Absent Devices (Dispositivos ausentes) y Test Summary (Resumen de la prueba)	Failed Tests (Pruebas no superadas), All Tests (Todas las pruebas), Absent Devices (Dispositivos ausentes) y Test Summary (Resumen de la prueba)
Pause on Fail (Pausar en caso de error)	N (No)	N (No)	Y (Sí) o N (No)
Screen Display (Visualización de pantalla)	Control Panel (Panel de control)	Control Panel (Panel de control)	Control Panel (Panel de control) o Running Tests (Pruebas en ejecución)
POST Card (Tarjeta de POST)	N (No)	N (No)	Y (Sí) o N (No)
Beep Codes (Códigos bip)	N (No)	N (No)	Y (Sí) o N (No)
Maximum Fails (Máximo de errores)	Disabled (Desactivado)	Disabled (Desactivado)	1-9999

## 5 Haga clic en Perform Burn-in Tests (Realizar pruebas de ejecución).

El software de diagnóstico ejecuta la secuencia de comandos de prueba según la configuración.

## ▼ **Creación y guardado de secuencias de comandos (pruebas de ejecución aplazada)**

- 1 **En el menú principal de Pc-Check, seleccione Deferred Burn-in Testing (Pruebas de ejecución aplazada).**

En la parte superior de la ventana, se enumeran las opciones descritas en la tabla que se muestra en el paso 4 de [“Realización de pruebas de ejecución inmediata” en la página 71](#) y, en la parte inferior de la ventana, se enumeran las opciones del menú Deferred Burn-in (Ejecución aplazada).

- 2 **Para modificar la lista de pruebas y las opciones, seleccione una o ambas de las siguientes opciones:**

- **Change Options (Cambiar opciones)**

Abre el menú Burn-in Options (Opciones de ejecución), que permite modificar las distintas opciones enumeradas en la tabla en [“Realización de pruebas de ejecución inmediata” en la página 71](#) para la secuencia de comandos de prueba que se encuentra cargada.

- **Select Tests (Seleccionar pruebas)**

Abre una lista de todos los tipos posibles de pruebas disponibles para que pueda ejecutar la secuencia de comandos de prueba que se encuentra cargada.

- 3 **Cuando haya terminado, seleccione Save Burn-in Script (Guardar secuencia de comandos de ejecución) y escriba el nombre de la nueva secuencia de comandos.**

Escriba `d:\testname.tst`, donde *testname* es el nombre de la secuencia de comandos que creó.

- 4 **Para ejecutar la secuencia de comandos que acaba de crear, consulte Immediate Burn-in Test (Pruebas de ejecución inmediata) y ejecute la secuencia de comandos.**

Consulte [“Realización de pruebas de ejecución inmediata” en la página 71](#).

## **Visualización de los resultados de Pc-Check**

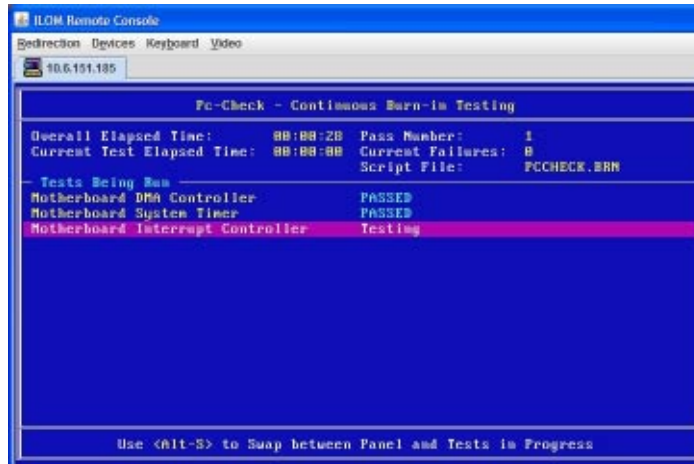
Pc-Check ofrece dos maneras de comprobar los resultados cuando se lo ejecuta en modo manual. En las siguientes secciones, se describen estas maneras:

- [“Visualización de archivos de Pc-Check con el editor de archivos de texto” en la página 75](#)
- [“Visualización de resultados de pruebas mediante la opción Show Results Summary \(Mostrar resumen de resultados\)” en la página 76](#)

## ▼ Visualización de archivos de Pc-Check con el editor de archivos de texto

### Antes de empezar

Visualice el encabezado de la página en la que invoca la prueba para determinar el nombre del archivo de salida. Por ejemplo, cuando realiza la prueba de ejecución continua, el nombre del archivo de salida es PCCHECK.BRN, como se muestra en la figura siguiente.



Entre otros archivos, se incluyen PCCHECK.JNL y PCCHECK.HII. El archivo .HII resulta de especial importancia porque muestra toda la configuración del host que estaba establecida cuando se produjo el error.

- 1 En el menú principal de Pc-Check, seleccione el menú System Information (Información del sistema) y pulse Intro.

Aparece el menú System Information (Información del sistema):



- 2 **Seleccione Text File Editor (Editor de archivos de texto) y pulse Intro.**  
Pc-Check solicita un nombre de archivo.
- 3 **Escriba el nombre de archivo (por ejemplo, PCCHECK.JNL) y pulse Intro.**  
Se abre el editor con el archivo mostrado:

```

PCCHECK.JNL
-----
Pc-Check 6.21-s Journal File
12/01/2002 01:27:12 Testing Started
12/01/2002 01:27:12 Pass 1 Started
12/01/2002 01:27:12 Testing Ended, 0 failures

Pc-Check 6.21-s Test Summary
12/01/2002 01:28:28 Testing Started
12/01/2002 01:28:28 Pass 1 Started
Use +|-> <PgUp> <PgDn>, Alt-X to Exit
    
```

## ▼ Visualización de resultados de pruebas mediante la opción Show Results Summary (Mostrar resumen de resultados)

- Desde el menú principal, seleccione Show Results Summary (Mostrar resumen de resultados) para ver las pruebas que se han ejecutado, junto con sus resultados.

Los resultados de las pruebas son Pass (Correcto), Fail (Error) o N/A (No aplicable).

- Processor (Procesador)

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en el procesador: Core Processor Tests, AMD 64-Bit Core Tests, Math Co-Processor Tests – Pentium Class FDIV y Pentium Class FIST, MMX Operation, 3DNow! Operation, SSE Instruction Set, SSE2 Instruction Set y MP Symmetry.

- Motherboard (Placa base)

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en la placa base: DMA Controller Tests, System Timer Tests, Interrupt Test, Keyboard Controller Tests, PCI Bus Tests y CMOS RAM/Clock Tests.

- Memory, Cache Memory, and Video Memory (Memoria, memoria caché y memoria de video)

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en los diversos tipos de memoria: Inversion Test Tree, Progressive Inversion Test, Chaotic Addressing Test y Block Rotation Test.

- Input Device (Dispositivo de entrada)

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en el dispositivo de entrada: Verify Device, Keyboard Repeat y Keyboard LEDs.

- Mouse

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en el mouse: Buttons, Ballistics, Text Mode Positioning, Text Mode Area Redefine, Graphics Mode Positions, Graphics Area Redefine y Graphics Cursor Redefine.

- Video

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en el video: Color Purity Test, True Color Test, Alignment Test, LCD Test y Test Cord Test.

- Multimedia

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en los componentes multimedia: Internal Speaker Test, FM Synthesizer Test, PCM Sample Test, CD/DVD Drive Read Test, CD/DVD Transfer (KB/Sec), CD/DVD Transfer Rating, CD/DVD Drive Seek Test, CD/DVD Seek Time (ms), CD/DVD Test Disk Read y CD/DVD Tray Test.

- ATAPI Devices (Dispositivos ATAPI)

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en los dispositivos ATAPI: Linear Read Test, Non-Destructive Write y Random Read/Write Test.

- Hard Disk (Disco duro)

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en el disco duro: Read Test, Read Verify Test, Non-Destructive Write Test, Destructive Write Test, Mechanics Stress Test e Internal Cache Test.

- USB

En esta sección, se muestran las siguientes pruebas realizadas en el USB: Controller Tests y Functional Tests.

- Hardware ID (ID de hardware)

La prueba de comparación se utiliza para determinar el identificador de máquina del sistema. Esta prueba no está disponible para servidores x86.



# Configuración de formación de equipos NIC

---

En este capítulo, se describe cómo configurar Intel PROSet para el Administrador de dispositivos de Windows a fin de implementar la formación de equipos NIC en sistemas que se ejecutan en el sistema operativo Windows.

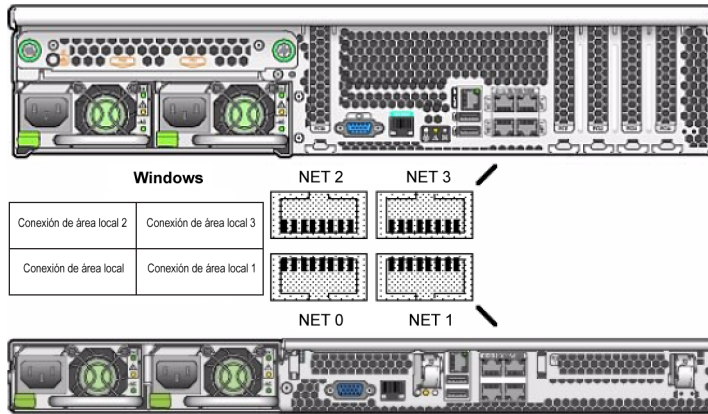
La formación de equipos NIC es la capacidad de configurar dos o más adaptadores de red (equipo) en una sola interfaz de red para tolerancia a fallos o equilibrio de carga.

Intel PROSet para Windows es una extensión del adaptador de red del Administrador de dispositivos de Windows. Puede instalar Intel PROSet cuando utiliza Oracle Server Assistant (software complementario) para instalar el sistema operativo Windows en su servidor. La instalación de Intel PROSet agrega fichas de configuración de Intel PROSet a los adaptadores de red Intel enumerados en el Administrador de dispositivos.

## Formación de equipos de adaptadores

La función Adapter Teaming permite formar equipos de adaptadores Intel. Esta función está disponible actualmente en Windows Server 2008 y Windows Server 2008 R2.

En la figura siguiente, se muestra cómo Windows identifica estos puertos en dos servidores de ejemplo:



**Nota** – Para determinar los puertos de interfaz de red que están activos en el sistema, utilice el comando `ipconfig /all` o el Administrador de conexiones de red de Windows. Para obtener más información, consulte el Manual de servicio.

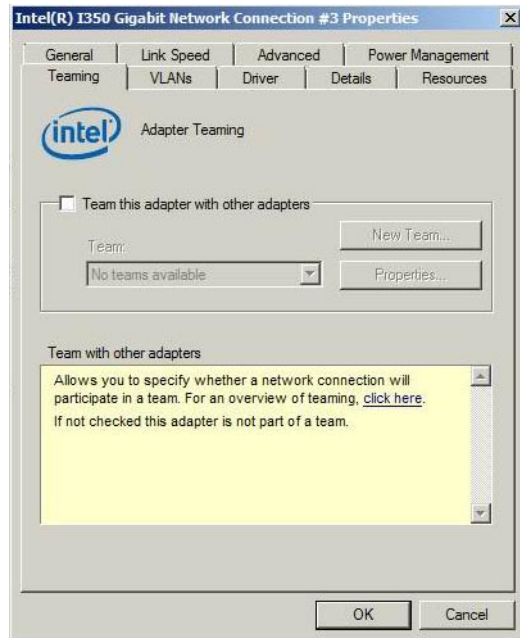
Un equipo puede incluir dos o más de los adaptadores que se muestran en el asistente de formación de equipos.

## ▼ **Cómo acceder a las opciones de configuración de formación de equipos NIC de Intel**

- 1 **Abra el Administrador de dispositivos.**
  - a. **Abra el cuadro de diálogo Ejecutar.**
  - b. **Escriba `devmgmt.msc`.**  
Aparece la pantalla del Administrador de dispositivos.
- 2 **Amplíe el grupo de adaptadores de red.**  
Se muestra una lista de adaptadores de red.
- 3 **Haga clic con el botón derecho en uno de los adaptadores de red Intel y, a continuación, en Propiedades (Propiedades).**  
Aparece la pantalla de propiedades de adaptador.



- Haga clic en la ficha Teaming (Formación de equipos).  
Aparece una lista de opciones de formación de equipos.

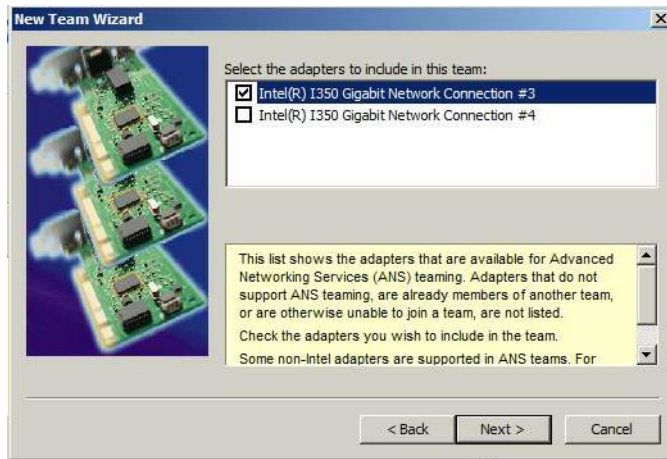


- Seleccione Team with other adapters (Formar equipo con otros adaptadores) y, luego, haga clic en New Team (Nuevo equipo).  
Aparece el asistente New Team (Nuevo equipo).



**6 Haga clic en Next (Siguiete).**

Aparece la pantalla Adapter Selection (Selección de adaptador).



**7 Seleccione los adaptadores que desea incluir en el equipo de la lista de adaptadores instalados y haga clic en Next (Siguiete).**

El asistente lo guía durante la configuración de su equipo.

### Más información sobre formación de equipos NIC

Para obtener más información sobre la configuración de la formación de equipos NIC para su entorno, visite la página web de conectividad de Intel que trata sobre la formación de equipos en los servicios de red avanzados en:

<http://support.intel.com/support/network/sb/CS-009747.htm>

Además, puede descargar el conjunto completo de guías de usuario de conexiones de red de Intel para los adaptadores de red de su servidor en:

<http://support.intel.com/support/network/sb/cs-009715.htm>

# Comprobación de componentes del sistema con HWdiag

---

HWdiag es una utilidad de línea de comandos que se puede utilizar para comprobar el estado de los componentes del sistema. Se ejecuta en el modo restringido, desde la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM.

---

**Nota** – Consulte las notas del producto para ver si esta función es admitida en su plataforma.

---

En esta sección se incluyen los siguientes temas:

- “Ejecución de HWdiag” en la página 83
- “Comandos de HWdiag” en la página 84

Si desea obtener información adicional sobre Oracle ILOM, consulte la *biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager 3.1*:

[http://docs.oracle.com/cd/E24707\\_01/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html)

## ▼ Ejecución de HWdiag

El acceso a HWdiag es desde Oracle ILOM en el modo de shell restringido.

### 1 Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Aparece el indicador de Oracle ILOM.

Si desea obtener información detallada, consulte [http://docs.oracle.com/cd/E24707\\_01/index.html](http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html).

### 2 Pase al modo restringido. Escriba:

```
->set SESSION mode=restricted  
Warning: The "Restricted Shell" account is provided solely  
to allow Services to perform diagnostic tasks.
```

```
[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]#
```

### 3 Escriba el comando.

Los comandos de HWdiag usan la forma **hwdiag** *main command* [*subcommand ...*].

Consulte “Comandos de HWdiag” en la página 84 para obtener información detallada.

#### 4 Para mostrar la ayuda de HWdiag, escriba:

- **hwdiag** para obtener una lista de opciones y los comandos principales.
- **hwdiag -h** para obtener una lista de los principales comandos y sus subcomandos.
- **hwdiag -h main command** para obtener una lista de todos los subcomandos asociados con *main command*.

## Comandos de HWdiag

En esta sección se describe cómo usar la línea de comandos de HWdiag.

### Uso de la línea de comandos de HWdiag

Los comandos de HWdiag usan la forma **hwdiag main-command [subcommand ...]**.

Por ejemplo:

```
[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]# hwdiag led get /SYS/OK
HWdiag (Restricted Mode) - Version 5.21.72390 (Built Mar 14 2012 at 02:20:12)
LED                               VALUE
-----
/SYS/OK                            : on

[(restricted_shell) sca15-2243-0a8181e4:~]#
```

Muchos subcomandos requieren un subcomando adicional para identificar los dispositivos específicos sobre los que se está actuando. Este *destino* puede ser un dispositivo individual o la opción **all** (todos), que representa a todos los destinos válidos para el subcomando. En el ejemplo anterior, **hwdiag led get /SYS/OK** devuelve el estado de un único indicador LED, pero **hwdiag led get all** mostraría el estado de todos los indicadores LED del sistema.

---

**Nota** – Los comandos principales y los subcomandos no distinguen mayúsculas de minúsculas. Sin embargo, **hwdiag** sí hace esta distinción. Por ejemplo, **hwdiag led get all** es lo mismo que **hwdiag LED GET ALL**.

---

Si escribe una línea de comandos incompleta, HWdiag pasa a *modo interactivo*. Muestra una lista de subcomandos válidos y, a continuación, muestra el indicador **cmd >** seguido por la secuencia de comandos que usted escribió. Escriba alguno de los subcomandos de la lista para continuar.

Si es necesario, el modo interactivo hace varias iteraciones hasta que el comando esté completo. Para salir del modo interactivo, escriba CTRL -C.

La siguiente pantalla muestra un ejemplo del modo interactivo.

```

[(restricted shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]# hwdiag led
HWdiag (Restricted Mode) - Version 5.21.72390 (Built Mar 14 2012 at 02:20:12)
  get [all|<led>]
    - Display LED Status
  info [all|<device>]
    - Dump LED Controller Registers
cmd > hwdiag led get

Valid Options for LED Names :
ALL /SYS/MB/P1/D7/SERVICE
/SYS/MB/P0/SERVICE /SYS/MB/P1/D8/SERVICE
/SYS/MB/P0/D0/SERVICE /SYS/MB/P1/D9/SERVICE
/SYS/MB/P0/D1/SERVICE /SYS/MB/P1/D10/SERVICE
/SYS/MB/P0/D2/SERVICE /SYS/MB/P1/D11/SERVICE
/SYS/MB/P0/D3/SERVICE /SYS/OK2RM
/SYS/MB/P0/D4/SERVICE /SYS/FAULT
/SYS/MB/P0/D5/SERVICE /SYS/OK
/SYS/MB/P0/D6/SERVICE /SYS/LOCATE
/SYS/MB/P0/D7/SERVICE /SYS/DISK0/ACTIVITY
/SYS/MB/P0/D8/SERVICE /SYS/DISK1/ACTIVITY
/SYS/MB/P0/D9/SERVICE /SYS/DISK2/ACTIVITY
/SYS/MB/P0/D10/SERVICE /SYS/DISK3/ACTIVITY
/SYS/MB/P0/D11/SERVICE /SYS/DISK0/LOCATE
/SYS/MB/P1/SERVICE /SYS/DISK1/LOCATE
/SYS/MB/P1/D0/SERVICE /SYS/DISK2/LOCATE
/SYS/MB/P1/D1/SERVICE /SYS/DISK3/LOCATE
/SYS/MB/P1/D2/SERVICE /SYS/DISK0/FAILURE
/SYS/MB/P1/D3/SERVICE /SYS/DISK1/FAILURE
/SYS/MB/P1/D4/SERVICE /SYS/DISK2/FAILURE
/SYS/MB/P1/D5/SERVICE /SYS/DISK3/FAILURE
/SYS/MB/P1/D6/SERVICE
cmd > hwdiag led get /SYS/FAULT
LED VALUE
-----
/SYS/FAULT : on

[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]#

```

## Descripciones de los comandos

En la siguiente tabla se enumeran los comandos de HWdiag.

**Nota** – No todos los comandos están disponibles en todas las plataformas. Para averiguar cuáles son los comandos disponibles en su sistema, escriba **hwdiag -h**.

TABLE 1 Comandos de HWdiag

Componente	Acción	Opciones	Descripción
cpld			Comandos de energía y CPLD
	reg		Volcar registros de CPLD

TABLA 1 Comandos de HWdiag (Continuación)

Componente	Acción	Opciones	Descripción
	vr_check		Imprimir estado de regulador de voltaje
cpu			Mostrar información de la CPU
	info all  <i>cpu</i>	-r	Volcar dispositivos de la CPU
fan			Prueba y utilidades de ventiladores
	get	-m	Mostrar RPM del ventilador
	info		Muestra la información de presencia de ventiladores.
gpio			Funciones de AST2300 GPIO
	get <i>gpio_pin</i>	-r	Obtener información sobre clavijas específicas
i2c			Probar la topología de banda lateral i2c
	scan		Mostrar todos los dispositivos i2c accesibles
	test		Probar la conectividad de todos los dispositivos i2c de la plataforma El resultado de esta prueba es pass (correcto) o fail (error).
led			Obtener información sobre los indicadores LED
	get all  <i>led</i>		Mostrar el estado de los indicadores LED
	info all  <i>led</i>		Mostrar información sobre los registros de los indicadores LED
mem			Mostrar información de memoria (DIMM)
	info all  <i>dimmm</i> <i>name</i>		Mostrar configuración de la memoria
	spd all  <i>dimmm</i> <i>name</i>	-r	Mostrar información del SPD de DIMM, que incluye aspectos como tamaño, velocidad y voltaje La información mostrada varía en función del fabricante.
pci			Pruebas y utilidades de PCIe
	dump		Leer los registros de PCIe  dump <socket> <bus> <dev> <func> [std ext][<offset> <count>] <ul style="list-style-type: none"> <li>■ std lee todo el espacio</li> <li>■ ext lee el espacio extendido</li> <li>■ &lt;offset&gt;&lt;count&gt; especifica un único registro</li> </ul>
	info all  <i>device</i>	-r	Mostrar información de vínculos de PCIe para todos los dispositivos o para un dispositivo específico
	lspci		Mostrar todos los dispositivos PCIe, estilo Linux

TABLA 1 Comandos de HWdiag (Continuación)

Componente	Acción	Opciones	Descripción
	read		Leer el registro de PCIe especificado read <socket> <bus> <dev> <func> <offset>
power			Mostrar información de energía
	get		Mostrar lecturas de los sensores get amps volts watts all sensor sensor identifica a un sensor individual.
	info all sensor		Muestra información sobre los sensores.
system			
	fabric test		Prueba la estructura del sistema, incluidas la velocidad del bus QPI, la velocidad del vínculo de PCIe y la frecuencia de la memoria.
	info		Mostrar la información de configuración del sistema
	port80	-m	Mostrar el progreso del inicio del host mediante la supervisión del puerto 80 El intervalo predeterminado es de 5 ms.
	rtc		Mostrar el reloj de tiempo real (RTC)
	thermal	-m, -r	Mostrar la información térmica del sistema, incluidas las temperaturas, las velocidades de los ventiladores y la energía
	version		Mostrar la versión de los componentes del sistema
temp			Mostrar las temperaturas
	get all sensor		Mostrar las lecturas de los sensores de temperatura
	info all sensor		Mostrar información sobre los sensores del sistema

TABLA 2 Opciones

Opción	Largo	Descripción
-h	help	Mostrar la ayuda
-l	log <filename>	Activar HWdiag para que comience a registrar eventos en <i>filename</i> . <b>Nota</b> - Use -t para agregar una marca de tiempo al registro.
-t	marca de fecha y hora	Agregar una marca de tiempo al registro Use con la opción -l.

TABLA 2 Opciones (Continuación)

Opción	Largo	Descripción
- m	monitor <.1 sec>	Configure el intervalo de supervisión con incrementos de décimas de segundo (0,1 segundo). Anula el intervalo de supervisión actual.
- r	raw	Modifica la salida de HWdiag para facilitar el análisis.



# Obtención de firmware y software para el módulo del servidor

---

En esta sección, se explican las opciones para obtener acceso al firmware y el software del servidor.

Descripción	Vínculos
Obtenga información acerca de las actualizaciones del firmware y el software del servidor.	<a href="#">“Actualizaciones de firmware y software” en la página 89</a>
Obtenga información acerca de las opciones para obtener acceso al firmware y el software.	<a href="#">“Opciones de acceso al firmware y el software” en la página 90</a>
Vea los paquetes de firmware y software disponibles.	<a href="#">“Paquetes de ediciones de software disponibles” en la página 90</a>
Acceda a los paquetes de firmware y software a través de Oracle System Assistant, My Oracle Support o una solicitud de soporte físico.	<a href="#">“Acceso al firmware y el software” en la página 91</a>
Instale las actualizaciones de firmware y software.	<a href="#">“Instalación de actualizaciones” en la página 95</a>

## Actualizaciones de firmware y software

El firmware y el software, por ejemplo los controladores del hardware y las herramientas para el servidor, se actualizan de manera periódica. Las actualizaciones se distribuyen como versiones de software. Una versión de software es un conjunto de descargas (revisiones) que incluyen el firmware, los controladores de hardware y las utilidades para el servidor que haya disponibles. Todo lo incluido fue probado como conjunto. El documento Read Me (Léame) que se incluye con la descarga explica las cosas que se cambiaron y las que no se cambiaron con respecto a la versión anterior del software.

Cuando se publica una nueva versión del software, se recomienda actualizar el firmware y el software del servidor lo antes posible. Las versiones del software con frecuencia incluyen soluciones de problemas, por lo que la actualización le garantiza que el software del módulo del servidor sea compatible con el firmware más reciente del chasis y el firmware y el software de otros componentes del chasis.

El archivo Read Me (Léame) del paquete de descarga y las notas del producto del servidor deberían incluir información acerca de los archivos actualizados en el paquete de descarga, así como los problemas que se solucionan con la versión actual. Las notas del producto también proporcionan información acerca de las versiones de software del módulo del servidor que son compatibles con la versión más reciente del firmware del chasis.

## Opciones de acceso al firmware y el software

Use alguna de las siguientes opciones para obtener el conjunto más reciente de firmware y software para su servidor:

- **Oracle System Assistant:** Oracle System Assistant es una nueva opción que se instala en fábrica en los servidores de Oracle que le permite descargar e instalar con facilidad el firmware y el software del servidor.

Si desea obtener más información acerca del uso de Oracle System Assistant, consulte la guía de administración de su servidor.

- **My Oracle Support:** el firmware y el software de todos los sistemas están disponibles en My Oracle Support, <http://support.oracle.com>.

Si desea obtener más información acerca de lo que está disponible en My Oracle Support, consulte “Paquetes de ediciones de software disponibles” en la página 90.

Si desea obtener instrucciones para descargar versiones de software de My Oracle Support, consulte: “Descarga de firmware y software a través de My Oracle Support” en la página 92.

- **Solicitud de soporte físico (PMR):** puede solicitar un DVD que contenga cualquiera de las descargas (revisiones) disponibles en My Oracle Support.

Para obtener información, consulte: “Solicitud de soporte físico (en línea)” en la página 94.

## Paquetes de ediciones de software disponibles

Las descargas de My Oracle Support están agrupadas por familia de productos, luego producto y luego versión. La versión contiene una o varias descargas (revisiones).

Para los servidores y los blades, la organización es similar. El producto es el servidor. Cada servidor contiene un conjunto de versiones. Estas versiones no son verdaderas versiones de productos de software, sino versiones de actualizaciones para el servidor. Las actualizaciones se denominan versiones de software e incluyen varias descargas, que fueron probadas como conjunto. Cada descarga contiene firmware, controladores o utilidades.

My Oracle Support tiene el mismo conjunto de tipos de descarga para esta familia de servidores, como se muestra en la siguiente tabla. También se las puede solicitar por medio de una solicitud de soporte físico (PMR). El mismo firmware y software también se puede descargar mediante Oracle System Assistant.

Nombre del paquete	Descripción	Cuándo descargar este paquete
<i>server name SWversion</i> – Paquete de firmware	Todo el firmware del sistema, incluidos Oracle ILOM, BIOS y firmware de placas opcionales.	Necesita el firmware más reciente.
<i>server name SWversion</i> – Paquete de SO	Hay un paquete de SO disponible para cada versión de sistema operativo admitida. Cada paquete de SO incluye un paquete de todas las herramientas, los controladores y las utilidades de esa versión del SO.  El software incluye Oracle Hardware Management Pack y el software LSI MegaRAID.	Debe actualizar los controladores, las herramientas y las utilidades específicos del SO.
<i>server name SWversion</i> – Todos los paquetes	Incluye el paquete de firmware, todos los paquetes de SO y todos los documentos.  Este paquete no incluye SunVTS ni la imagen de Oracle System Assistant.	Debe actualizar una combinación de firmware del sistema y software específico del SO.
<i>server name SWversion</i> – Diagnóstico	Imagen de diagnóstico de SunVTS.	Necesita la imagen de diagnóstico de SunVTS.
<i>server name SWversion</i> – Oracle System Assistant Updater	Oracle System Assistant Updater e imagen de actualización ISO.	Debe recuperar manualmente o actualizar Oracle System Assistant.

Cada una de las descargas es un archivo zip que contiene un archivo Read Me (Léame) y un conjunto de subdirectorios que contienen los archivos del firmware o el software. El archivo Read Me (Léame) contiene información detallada acerca de los componentes que cambiaron y los problemas que se corrigieron con respecto a la versión anterior del software. Si desea obtener información detallada acerca de la estructura de directorios de estas descargas, consulte la guía de administración de su servidor.

## Acceso al firmware y el software

En esta sección se proporcionan instrucciones para descargar o solicitar archivos de versiones de software.

---

**Nota** – También puede utilizar Oracle System Assistant para descargar y utilizar con facilidad la versión más reciente del software. Si desea obtener información adicional, consulte la guía de administración de su servidor.

---

Hay otros dos métodos para obtener firmware y software actualizados.

- “Descarga de firmware y software a través de My Oracle Support” en la página 92
- “Solicitud de soporte físico” en la página 93

## ▼ Descarga de firmware y software a través de My Oracle Support

1 Vaya a: <http://support.oracle.com>

2 Inicie sesión en My Oracle Support.

3 En la parte superior de la página, haga clic en la ficha Patches and Updates (Parches y actualizaciones).

Aparece la pantalla Patches and Updates (Parches y actualizaciones).

4 En la pantalla Search (Buscar), haga clic en Product or Family (Advanced Search) [Producto o familia (Búsqueda avanzada)].

Aparece la pantalla con campos de búsqueda.

5 En el campo Product (Producto), seleccione el producto en la lista desplegable.

De manera alternativa, escriba el nombre completo o parcial del producto (por ejemplo, Sun Blade X6270 M3) hasta que aparezca alguna coincidencia.

6 En el campo Release (Versión), seleccione una versión de software de la lista desplegable.

Expanda las carpetas para ver todas las versiones de software disponibles.

7 Haga clic en Search (Buscar).

La versión de software consta de un conjunto de descargas (parches).

En “Paquetes de ediciones de software disponibles” en la página 90 se proporciona una descripción de las descargas disponibles.

8 Para seleccionar un parche, haga clic en la casilla de verificación que aparece al lado del nombre del parche (se puede seleccionar más de un parche).

Aparece un panel de acción emergente. El panel contiene varias opciones de acción.

- 9 **Para descargar la actualización, en el panel emergente haga clic en Download (Descargar).**  
La descarga comienza automáticamente.

## Solicitud de soporte físico

Si sus procesos no permiten hacer descargas de los sitios web de Oracle, puede obtener la versión más reciente del software por medio de una solicitud de soporte físico (PMR).

En la siguiente tabla, se describen las tareas generales para hacer una solicitud de soporte físico y se proporcionan vínculos con información adicional.

Descripción	Vínculo
Recopile la información que tendrá que proporcionar para hacer la solicitud.	<a href="#">“Recopilación de la información para la solicitud de soporte físico” en la página 93</a>
Haga la solicitud de soporte físico en línea o mediante una llamada a asistencia técnica de Oracle.	<a href="#">“Solicitud de soporte físico (en línea)” en la página 94</a> <a href="#">“Solicitud de soporte físico (por teléfono)” en la página 95</a>

## Recopilación de la información para la solicitud de soporte físico

Para poder hacer una solicitud de soporte físico (PMR), el módulo del servidor afectado debe estar en garantía o debe tener un contrato de asistencia técnica apropiado.

Antes de hacer la solicitud de soporte físico, recopile la siguiente información:

- **Obtenga el nombre del producto, la versión de software y las revisiones requeridas.** La solicitud es más sencilla si sabe cuál es la versión más reciente del software y el nombre de los paquetes de descarga (revisiones) que desea solicitar.
  - *Si tiene acceso a My Oracle Support:* siga las instrucciones de [“Descarga de firmware y software a través de My Oracle Support” en la página 92](#) para determinar la versión más reciente del software y ver las descargas (revisiones) disponibles. Después de ver la lista de revisiones, puede abandonar la página de resultados de la búsqueda de revisiones si no desea continuar con los pasos de la descarga.
  - *Si no tiene acceso a My Oracle Support:* use la información de [“Paquetes de ediciones de software disponibles” en la página 90](#) para determinar los paquetes que desea obtener y, a continuación, solicítelos para la versión más reciente del software.
- **Tenga a mano la información para el envío.** Deberá proporcionar un nombre de contacto, número de teléfono, dirección de correo electrónico, nombre de la empresa y dirección de envío para la solicitud.

## ▼ Solicitud de soporte físico (en línea)

**Antes de empezar** Recopile la información descrita en “[Recopilación de la información para la solicitud de soporte físico](#)” en la [página 93](#) antes de hacer la solicitud.

- 1 Vaya a <http://support.oracle.com> e inicie sesión.
- 2 Haga clic en el vínculo **Contact Us (Contactar)** que se encuentra en la esquina superior derecha de la página.
- 3 En la sección de descripción de la solicitud, complete lo siguiente:
  - a. En la lista desplegable de categoría de solicitud, seleccione lo siguiente:  
Solicitud de soporte físico (productos heredados de Oracle, Primavera, BEA, productos de Sun)
  - b. En el campo **Request Summary (Resumen de la solicitud)**, escriba:   
**Solicitud de versión más reciente de software para *your server name***
- 4 En la sección de detalles de la solicitud, responda las preguntas que se muestran en la siguiente tabla:

Pregunta	Su respuesta
¿Se trata de una solicitud de envío de soporte físico de software?	Sí
¿A qué línea de productos corresponde la solicitud de soporte?	Productos de Sun
¿Solicita una contraseña requerida para una descarga de una revisión?	No
¿Solicita una revisión en CD o DVD?	Sí
Si solicita una revisión en CD o DVD, indique el número de revisión y la plataforma o el SO.	Escriba el número de revisión de cada descarga que desea de la versión del software.
Indique el nombre y la versión del producto correspondientes a la solicitud de envío de soporte físico.	<i>Nombre del producto:</i> Escriba el nombre de su servidor. <i>Versión:</i> Número de la versión más reciente del software.
¿Cuál es la plataforma o el SO para el soporte solicitado?	Si está solicitando descargas para un SO específico, indíquelo aquí. Si está solicitando sólo firmware de sistema, escriba Genérico.

Pregunta	Su respuesta
¿Solicita algún idioma para este envío?	No

- 5 **Complete la información de contacto de envío, número de teléfono, dirección de correo electrónico, nombre de la empresa y dirección de envío.**
- 6 **Haga clic en Next (Siguiente).**
- 7 **En la sección de archivos relevantes, escriba: Artículo técnico 1361144.1**
- 8 **Haga clic en Submit (Enviar).**

## ▼ **Solicitud de soporte físico (por teléfono)**

**Antes de empezar** Recopile la información descrita en “[Recopilación de la información para la solicitud de soporte físico](#)” en la [página 93](#) antes de hacer la solicitud.

- 1 **Llame al servicio de asistencia técnica de Oracle, usando el número apropiado del directorio de contactos de servicio de asistencia a clientes de Oracle (Oracle Global Customer Support Contacts Directory):**  
<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>
- 2 **Indique al personal de asistencia técnica de Oracle que desea hacer una solicitud de soporte físico (PMR) para su servidor.**
  - **Si puede obtener la información específica de versión de software y número de revisión de My Oracle Support, proporciónela al representante de asistencia de Oracle.**
  - **Si no tiene acceso a la información de versión de software, solicite la versión más reciente del software para su servidor.**

## **Instalación de actualizaciones**

En los siguientes temas, se proporciona información acerca de la instalación de las actualizaciones de firmware y software:

- “[Instalación de firmware](#)” en la [página 95](#)
- “[Instalación de controladores de hardware y herramientas de SO](#)” en la [página 96](#)

## **Instalación de firmware**

El firmware actualizado se puede instalar mediante alguna de las siguientes opciones:

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center:** Ops Center Enterprise Controller puede descargar automáticamente de Oracle la versión más reciente del firmware; de manera alternativa, se puede descargar el firmware manualmente en Enterprise Controller. En cualquier caso, Ops Center puede instalar el firmware en uno o varios servidores, blades o chassis blades.

Para obtener más información, visite:

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>

- **Oracle System Assistant:** Oracle System Assistant puede descargar e instalar la versión más reciente del firmware de Oracle.

Si desea obtener información adicional, consulte la guía de administración de su servidor.

- **Oracle Hardware Management Pack:** se puede utilizar la herramienta fwupdate de la CLI de Oracle Hardware Management Pack para actualizar el firmware del sistema.

Si desea obtener más información, vaya a la <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>.

- **Oracle ILOM:** el firmware de Oracle ILOM y el BIOS son los dos únicos casos de firmware que se puede actualizar desde la interfaz web de Oracle ILOM y la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener más información, visite: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>.

## Instalación de controladores de hardware y herramientas de SO

Los controladores de hardware actualizados y las herramientas relacionadas con el sistema operativo (SO), por ejemplo Oracle Hardware Management Pack, se pueden instalar de cualquiera de las siguientes maneras:

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center:** para obtener más información visite: <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>
- **Oracle System Assistant:** si desea obtener más información, consulte la guía de administración de su servidor. .
- Otros mecanismos de implementación, por ejemplo, JumpStart, Kickstart o herramientas de otros proveedores.

Para obtener más información, consulte la documentación de su SO.



# Índice

---

## A

- acceso al menú preboot (preinicio), 33
- archivos de registro, SunVTS, 61–62

## C

- cierre controlado, 21–22
- cierre de emergencia, 21–22
- comando edit, menú preboot (preinicio), 37–39
- componentes multimedia, pruebas, 76–77
- configuración de red, Oracle ILOM, 35
- consola serie, 39

## D

- descripción general de guía de diagnóstico, 7
- diagnóstico
  - Diagnóstico avanzado, 69
  - menú system information (información del sistema), 67
  - mostrar resumen de resultados, 76–77
  - opciones del menú principal, 63
  - opciones del menú system information (información del sistema), 67
- diagnóstico de U-Boot, 35
- diagnóstico U-Boot, 23–31
  - estado de pruebas, 31
- directrices de resolución de problemas, 20
- disco duro
  - diagnóstico, 69

disco duro (*Continuación*)

- pruebas, 76–77
- dispositivo de entrada, pruebas, 76–77
- dispositivos ATAPI, pruebas, 76–77
- dispositivos de video, pruebas, 69
- dispositivos USB
  - diagnóstico, 69, 76–77

## E

- errores de POST del BIOS, 45
- estado de componente
  - comprobación con HWdiag, 83–88
  - comprobación con Oracle ILOM
    - CLI, 52–53
    - GUI, 50–52
- estado de fallo
  - visualización
    - con CLI de Oracle ILOM, 52–53
    - con interfaz web de Oracle ILOM, 50–52
- externa, inspección del servidor, 21

## F

- firmware
  - actualizaciones, 40–41
  - pruebas, 76–77
- firmware, pruebas, 69
- formación de equipos NIC, 79–82

**H**

herramientas de diagnóstico, descripción, 9  
HWdiag, 83–88

**I**

información más reciente, 19–20  
información sobre visita técnica, recopilación, 20  
inicio de Oracle ILOM, 35  
inspección del servidor  
    externa, 21  
    interna, 21–22  
instantánea  
    creación con Oracle ILOM  
        CLI, 56–57  
        GUI, 54–56  
instantánea de datos  
    creación con Oracle ILOM  
        CLI, 56–57  
        GUI, 54–56  
Intel PROSet, 79–82  
interfaz avanzada configurable de energía (ACPI)  
    pruebas, 69, 76–77  
interna, inspección del servidor, 21–22

**M**

memoria  
    pruebas, 69, 76–77  
memoria de video, pruebas, 76–77  
menú preboot (preinicio), 33–41  
    acceso, 33  
    comando edit, 37–39  
    recuperación del firmware de Oracle ILOM, 40–41  
mouse  
    pruebas, 69, 76–77

**N**

notas de la versión, 19–20  
notas del producto, 19–20

**O**

Oracle ILOM  
    comprobación de estado de componente  
        CLI, 52–53  
        GUI, 50–52  
    creación de una instantánea de datos  
        CLI, 56–57  
        GUI, 54–56  
    inicio con el menú Preboot (Preinicio), 35  
    recuperación, 40–41  
    restauración del acceso de Oracle ILOM a la consola  
        serie, 39  
    supervisión de hosts, 49–57  
    variables de entorno  
        estado de pruebas U-Boot, 31

**P**

Pc-Check, 63  
    visualización de resultados, 74  
placa base  
    diagnóstico, 69  
    pruebas, 76–77  
    pruebas de componentes, 63  
POST del BIOS, 43–47  
problemas conocidos, comprobación, 19–20  
problemas de encendido, resolución, 20–21  
procedimiento de apagado, 21–22  
procedimiento de cierre, 21–22  
procesador  
    diagnóstico, 69  
    pruebas en, 76–77  
Prueba automática de encendido (POST)  
    errores, 45  
    eventos, 43  
pruebas  
    componentes de placa base, 63  
    componentes multimedia, 76–77  
    disco duro, 76–77  
    dispositivo de entrada, 76–77  
    dispositivos ATAPI, 76–77  
    dispositivos USB, 76–77  
ejecución  
    inmediata, 71–73

pruebas (*Continuación*)  
 ejecución aplazada, 74  
 firmware, 76–77  
 interfaz avanzada configurable de energía  
 (ACPI), 76–77  
 memoria, 76–77  
 memoria de video, 76–77  
 mouse, 76–77  
 placa base, 76–77  
 procesador, 76–77  
 red, 76–77  
 teclado, 76–77  
 video, 76–77  
 pruebas de ejecución, 71  
 aplazada, 74  
 inmediata, 71–73  
 pruebas de ejecución aplazada, 74  
 pruebas de ejecución inmediata, 71–73

## R

recopilación de información sobre visita técnica, 20  
 recuperación del firmware de Oracle ILOM, 40–41  
 red  
 pruebas, 69, 76–77  
 resolución de problemas  
 directrices, 20  
 encendido, 20–21  
 opciones, 13  
 resultados de pruebas de diagnóstico, 26

## S

secuencia de comandos full.tst, 72  
 secuencia de comandos noinput.tst, 72  
 secuencia de comandos quick.tst, 71  
 software de diagnóstico SunVTS  
 descripción general, 59  
 documentación, 60  
 uso para diagnosticar problemas, 61–62  
 SunVTS, archivos de registro, 61–62  
 supervisión de hosts, 49–57  
 supervisión de hosts con Oracle ILOM, 49–57

## T

teclado  
 pruebas, 69, 76–77

## U

U-Boot, diagnóstico, 23–31

## V

variables de entorno, Oracle ILOM, 31  
 video, pruebas, 76–77

