



# **Notas de la versión de Sun Java System Web Server 7.0 para Microsoft Windows**



Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle  
Santa Clara, CA 95054  
U.S.A.

Referencia: 820-1828-10  
Febrero de 2007

Sun Microsystems, Inc. tiene derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología del producto que se describe en este documento. En concreto, y sin limitarse a ello, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir una o más patentes de EE.UU. o aplicaciones pendientes de patente en EE.UU. y otros países.

Derechos del gobierno de Estados Unidos – Software comercial. Los usuarios de instituciones gubernamentales están sujetos al acuerdo de licencia estándar de Sun Microsystems, Inc. y a las disposiciones aplicables de FAR y de sus suplementos.

Esta distribución puede incluir componentes desarrollados por terceros.

Determinadas partes del producto pueden derivarse de Berkeley BSD Systems, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca comercial registrada en los EE.UU. y en otros países, licenciada en exclusiva a través de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, el logotipo de Solaris, el logotipo de la taza de café de Java, docs.sun.com, Java y Solaris son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sun Microsystems, Inc. en EE.UU. y otros países. Todas las marcas comerciales de SPARC se utilizan bajo licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. en los EE.UU. y en otros países. Los productos con las marcas registradas de SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

Las interfaces gráficas de usuario OPEN LOOK y Sun<sup>TM</sup> fueron desarrolladas por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y licenciatarios. Sun reconoce los esfuerzos pioneros de Xerox en la investigación y desarrollo del concepto de interfaces gráficas o visuales de usuario para el sector informático. Sun dispone de una licencia no exclusiva de Xerox para la interfaz gráfica de usuario de Xerox, que es extensiva a los licenciatarios de Sun que implementen la interfaz gráfica de usuario OPEN LOOK y que actúen conforme a los acuerdos de licencia por escrito de Sun.

Los productos que se tratan y la información contenida en esta publicación están controlados por las leyes de control de exportación de los Estados Unidos y pueden estar sujetos a leyes de exportación o importación en otros países. Queda terminantemente prohibido el uso final (directo o indirecto) de esta documentación para el desarrollo de armas nucleares, químicas, biológicas, de uso marítimo nuclear o misiles. Queda terminantemente prohibida la exportación o reexportación a países sujetos al embargo de los Estados Unidos o a entidades identificadas en las listas de exclusión de exportación de los Estados Unidos, incluidas, aunque sin limitarse a ellas, las personas con acceso denegado y las listas de ciudadanos designados con carácter especial.

LA DOCUMENTACIÓN SE PRESENTA "TAL CUAL", Y SE RENUNCIA A TODAS LAS CONDICIONES EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS, REPRESENTACIONES Y GARANTÍAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO O DE NO INCUMPLIMIENTO, EXCEPTO EN EL CASO DE QUE ALGUNA DE ESTAS RENUNCIAS SE CONSIDERE NO VÁLIDA DESDE EL PUNTO DE VISTA LEGAL.

# Contenido

---

<b>1</b>	<b>Notas de la versión de Sun Java System Web Server 7.0</b>	<b>5</b>
	Novedades de Web Server 7.0	5
	Infraestructura de administración basada en JMX	6
	Interfaz rediseñada del Servidor de administración	6
	Compatibilidad con la interfaz de línea de comandos	7
	N1 Grid Container (compatibilidad con provisión de servicios)	7
	Archivos de configuración consolidados	8
	Compatibilidad con Java Servlet 2.4 y JavaServer Pages (JSP) 2.0	8
	Compatibilidad con JavaServer Pages Standard Tag Library (JSTL) 1.1 y Java Server Faces 1.1	8
	Compatibilidad con JNDI	9
	Compatibilidad con conectividad de base de datos Java y con la agrupación de conexiones	9
	Compatibilidad con Java SE 5.0 y 6.0	9
	Tecnologías Java Web Services Developer Pack 2.0 integradas	10
	Seporte de réplica de sesión	10
	Compatibilidad con URI Redirect basado en expresión regular	10
	Alto nivel de compatibilidad con la supervisión en tiempo real	11
	Compatibilidad con el complemento proxy inverso y FastCGI integrado	11
	Seguridad mejorada	12
	Compatibilidad con la criptografía de curva elíptica	12
	Compatibilidad con NetBeans 5.0 y 5.5	13
	Compatibilidad con Sun Java Studio Enterprise	13
	Compatibilidad con los procesos de traducción	14
	Plataformas compatibles	14
	Navegadores compatibles	15
	Instalación	15
	Documentación del producto	15
	Problemas conocidos	17

Instalación .....	17
Migración .....	18
Núcleo .....	19
Administración .....	20
Localización .....	23
Información sobre problemas y respuestas de los clientes .....	27
Sun aprecia sus comentarios .....	27
Recursos adicionales de Sun .....	28
Búsqueda de documentación de productos de Sun .....	28

# Notas de la versión de Sun Java System Web Server 7.0

---

Estas notas de la versión contienen información importante sobre la versión de Sun Java™ System Web Server 7.0. Estas notas tratan las nuevas funciones y mejoras, notas de instalación, problemas conocidos y problemas detectados a última hora. Lea este documento antes de comenzar a utilizar Sun Java System Web Server 7.0 (Web Server 7.0).

En estas notas de la versión se incluyen los siguientes apartados:

- “Novedades de Web Server 7.0” en la página 5
- “Plataformas compatibles” en la página 14
- “Navegadores compatibles” en la página 15
- “Instalación” en la página 15
- “Documentación del producto” en la página 15
- “Problemas conocidos” en la página 17
- “Información sobre problemas y respuestas de los clientes” en la página 27
- “Recursos adicionales de Sun” en la página 28
- “Búsqueda de documentación de productos de Sun” en la página 28

## Novedades de Web Server 7.0

Web Server 7.0 es una nueva versión que supone un gran cambio, con mejoras significativas en la infraestructura de administración. Además, Web Server se puede configurar ahora para que se ejecute como aplicación de 64-bits en las plataformas Solaris™, SPARC® y AMD64.

Web Server 7.0 ofrece un alto nivel de compatibilidad con las líneas de comandos, una configuración consolidada, una seguridad mejorada con compatibilidad con la criptografía de curva elíptica y compatibilidad con clústeres. También viene acompañado de una herramienta de migración integrada que le ayuda a migrar las aplicaciones y configuraciones de Web Server 6.0 y Web Server 6.1 a Sun Java System Web Server 7.0.

Sun Java System Web Server 7.0 implementa muchas funciones nuevas.

- “Infraestructura de administración basada en JMX” en la página 6

- “Interfaz rediseñada del Servidor de administración” en la página 6
- “Compatibilidad con la interfaz de línea de comandos” en la página 7
- “N1 Grid Container (compatibilidad con provisión de servicios)” en la página 7
- “Archivos de configuración consolidados” en la página 8
- “Compatibilidad con Java Servlet 2.4 y JavaServer Pages (JSP) 2.0” en la página 8
- “Compatibilidad con JavaServer Pages Standard Tag Library (JSTL) 1.1 y Java Server Faces 1.1” en la página 8
- “Compatibilidad con JNDI” en la página 9
- “Compatibilidad con conectividad de base de datos Java y con la agrupación de conexiones” en la página 9
- “Compatibilidad con Java SE 5.0 y 6.0” en la página 9
- “Tecnologías Java Web Services Developer Pack 2.0 integradas” en la página 10
- “Seporte de réplica de sesión” en la página 10
- “Compatibilidad con URI Redirect basado en expresión regular” en la página 10
- “Alto nivel de compatibilidad con la supervisión en tiempo real” en la página 11
- “Compatibilidad con el complemento proxy inverso y FastCGI integrado” en la página 11
- “Seguridad mejorada” en la página 12
- “Compatibilidad con la criptografía de curva elíptica” en la página 12
- “Compatibilidad con NetBeans 5.0 y 5.5” en la página 13
- “Compatibilidad con Sun Java Studio Enterprise” en la página 13
- “Compatibilidad con los procesos de traducción” en la página 14

## Infraestructura de administración basada en JMX

La infraestructura de administración de Web Server 7.0 se basa en la tecnología distribuida moderna Java Management Extensions (JMX). La tecnología JMX proporciona herramientas para crear soluciones distribuidas, basadas en web, modulares y dinámicas para la administración y supervisión de dispositivos, aplicaciones y redes basadas en servicio. JMX permite la administración y supervisión a través de implementaciones de Web Server en clúster.

## Interfaz rediseñada del Servidor de administración

El Servidor de administración es una instancia de Web Server en la que se implementan las aplicaciones administrativas. Se ejecuta una instancia de administración en cada nodo del conjunto de servidores. Uno de los servidores está configurado como el servidor principal (servidor de administración) y el resto se configuran como servidores secundarios. Cada uno de los servidores secundarios se conocen como nodo de administración.

El servidor de administración controlado por HTML se ha rediseñado para que las tareas realizadas con frecuencia sean más fáciles de acceder y las tareas complejas sean más fáciles de realizar.

Las funciones nuevas del servidor de administración son las siguientes:

- Asistentes basados en web para realizar las tareas más comunes
- Mejora del nivel de compatibilidad con la interfaz de línea de comandos (CLI) para las tareas de configuración y administración de servidores
- Nodo de administración para administrar instancias de servidor web remoto
- Almacén de configuración centralizado
- Compatibilidad con la implementación de información de configuración de Web Server en varios equipos (nodos). Esta función está ampliada para incluir la compatibilidad de Web Server con los conjuntos de servidores (clústeres).
- Administración y supervisión integradas de clústeres de servidor

## Compatibilidad con la interfaz de línea de comandos

La interfaz de línea de comandos de Web Server 7.0 admite configuración y administración del servidor, garantizando una fácil administración.

Las funciones clave de la CLI de administración son las siguientes:

- Inclusión del shell Java Command Language (JACL) para la creación de secuencias de comandos
- CLI extensible, lo cual significa que, en caso necesario, los complementos de otros fabricantes pueden agregar más comandos a la CLI.
- Compatibilidad con modo remoto y local de ejecución de comandos para la configuración, el ciclo de vida, el mantenimiento y la supervisión del tiempo de ejecución del servidor de administración
- Cumplimentación automática de comandos al introducir uno o varios caracteres y tras pulsar la tecla de tabulación.
- Modos operativos basados en una CLI avanzada, que incluyen el modo simple, de shell y de archivo.

## N1 Grid Container (compatibilidad con provisión de servicios)

Web Server 7.0 se integra con N1™ Grid Service Provisioning Server 5.2 (N1GSP). N1GSP es una herramienta de provisión de aplicaciones que elimina la necesidad de las secuencias de comandos personalizadas. Con la integración de Web Server en N1GSP, como administrador, no es necesario escribir secuencias de comandos personalizadas para instalar múltiples Web Server en un entorno de centro de datos o en un servidor.

## Archivos de configuración consolidados

Los archivos de configuración en Web Server 7.0 se han reordenado y consolidado para simplificar su administración.

En las versiones anteriores de Web Server, los archivos de configuración en `userdb` eran compartidos por todas las instancias, mientras que la información contenida en estos archivos era a menudo específica para cada instancia. En Web Server 7.0 se eliminan los archivos de configuración del directorio `userdb`. Su funcionalidad está incorporada en el archivo `server.xml` del directorio `config`. Los archivos de configuración de los directorios `alias` y `httpacl` se movieron al directorio `config`. De este modo, estos cambios consolidan la información de la configuración específica de la instancia en el directorio `config` específico de la instancia.

## Compatibilidad con Java Servlet 2.4 y JavaServer Pages (JSP) 2.0

Web Server 7.0 incluye una implementación compatible con Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE™) de las especificaciones de Java Servlet 2.4 y JavaServer Pages™ (JSP™) 2.0. El contenedor web Web Server 7.0 proporciona la flexibilidad y fiabilidad necesarias para diseñar e implementar aplicaciones web que cumplan los estándares de la tecnología Java.

Los servlets proporcionan un método basado en componentes e independiente de la plataforma para la creación de aplicaciones basadas en web sin las limitaciones de rendimiento de los programas CGI. La tecnología JSP es una ampliación de la tecnología de servlets que permite crear páginas HTML y XML con contenido dinámico.

Para obtener más información sobre estas tecnologías, consulte el recurso siguiente:

<http://java.sun.com/j2ee/1.4/docs/tutorial/doc/index.html>

## Compatibilidad con JavaServer Pages Standard Tag Library (JSTL) 1.1 y Java Server Faces 1.1

JavaServer™ Pages Standard Tag Library (JSTL) 1.1 proporciona etiquetas personalizadas que encapsulan la funcionalidad principal a muchas aplicaciones Web. JSTL proporciona compatibilidad con tareas estructurales como la iteración, condicionales, etiquetas para la manipulación de documentos XML, etiquetas de internacionalización, etiquetas SQL y las funciones más utilizadas.

Web Server 7.0 es compatible con la tecnología JavaServer Faces. JavaServer Faces simplifica la creación de interfaces de usuario para aplicaciones JavaServer.

Para obtener más información acerca de estas tecnologías, consulte el recurso siguiente:



<http://java.sun.com/j2ee/1.4/docs/tutorial/doc/index.html>

## Compatibilidad con JNDI

Java Naming and Directory Interface™ (JNDI) proporciona conectividad sin fisuras con servicios heterogéneos de asignación de nombres y directorios.

## Compatibilidad con conectividad de base de datos Java y con la agrupación de conexiones

Web Server proporciona tecnología Java DataBase Connectivity (JDBC™) sin fisuras y lista para utilizar que es compatible con una amplia gama de controladores JDBC estándar del sector y personalizados.

Web Server 7.0 es compatible con la agrupación de conexiones JDBC, es decir, un grupo de conexiones reutilizables para una base de datos específica. Como la creación de cada nueva conexión física requiere tiempo, el servidor gestiona un conjunto de conexiones disponibles para mejorar el rendimiento. Cuando una aplicación solicita una conexión, la obtiene del conjunto de conexiones. Cuando una aplicación corta una conexión, ésta vuelve a formar parte del conjunto de conexiones.

Para obtener información sobre la creación de conjuntos de conexiones JDBC, consulte la Guía del administrador de *Sun Java System Web Server 7.0*.

## Compatibilidad con Java SE 5.0 y 6.0

Web Server 7.0 es compatible con la versión de 32-bits de Java 2 Platform, Standard Edition (Java SE) 5.0 y Java SE 6.0. Para la versión de 64 bits de Web Server, ofrecemos compatibilidad con la versión de 64-bits de Java Development Kit (JDK™). La versión de 64-bits de Web Server actualmente es compatible sólo con el sistema operativo Solaris.

Web Server 7.0 con la opción de instalación predeterminada instala el software JDK versión 1.5.0\_09 empaquetado con Web Server. Puede elegir cualquier otra versión certificada de JDK durante o después de la instalación de Web Server.

Para utilizar JDK versión 1.6.0, descargue el software de la siguiente ubicación:

<http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>

## Tecnologías Java Web Services Developer Pack 2.0 integradas

Las tecnologías XML Java Web Services Developer Pack 2.0 (JWSDP 2.0) XML se incluyen con Web Server 7.0. El servicio web desarrollado en JWSDP se puede implementar en Web Server 7.0 como una aplicación web mediante el comando `wadm`.

Web Server 7.0 proporciona compatibilidad con funciones de seguridad tales como XML Encryption, XML Digital Signature y compatibilidad con el proveedor de seguridad de mensajes.

Para obtener más información sobre JWSDP 2.0, consulte <http://java.sun.com/webservices/jwsdp/index.jsp>.

Los ejemplos de JWSDP 2.0 están ubicados en [http://java.sun.com/webservices/downloads/2.0\\_preview\\_webservicespack.html](http://java.sun.com/webservices/downloads/2.0_preview_webservicespack.html). Estas muestras se pueden implementar en Web Server 7.0.

## Seporte de réplica de sesión

Web Server 7.0 es compatible con la repetición de sesiones y la conmutación por error basadas en clústeres. El objetivo de la recuperación de sesiones es proporcionar una alta disponibilidad a las aplicaciones web. La alta disponibilidad de aplicaciones web se consigue mediante la replicación de sesiones HTTP de una instancia a otra instancia de servidor del mismo clúster. De este modo, cada sesión HTTP cuenta con una copia de seguridad en una instancia remota. En el caso de un fallo de servidor que procese una instancia en el clúster que no está disponible, el clúster mantendrá la continuidad de la sesión.

## Compatibilidad con URI Redirect basado en expresión regular

Web Server 7.0 se ha mejorado para admitir expresiones regulares (también conocidas como "patrones") y la interpolación de parámetros de tiempo de solicitud en archivos de configuración. Además, la compatibilidad de coincidencia de modelos con comodines se extiende hasta `server.xml`. La redirección de URL se implementa como Server Application Function (SAF) en Web Server 7.0. SAF le permite redirigir URI que coincide con un determinado prefijo. (URI es la parte de la dirección URL que envía un navegador web en su petición HTTP.) Indique dicho prefijo con el parámetro `from` y la dirección URL para redireccionar a cualquiera de los parámetros `url` o `url-prefix`. En Web Server 7.0, el parámetro `from` es opcional. Si se omite `from`, se redireccionan todos los URI.

En el archivo `obj.conf`, los parámetros SAF se admiten con las nuevas etiquetas `<If>`, `<ElseIf>` y `<If>`. Estas etiquetas contienen directivas. Mediante estas etiquetas, puede definir las condiciones bajo las cuales se ejecutan las directivas. Estas etiquetas se pueden utilizar también para generar dinámicamente los parámetros SAF.

A diferencia de la función `mod_rewrite` de Apache, la etiqueta `<If>` proporciona las siguientes flexibilidades:

- Puede manipular textos de URI, ruta, campos de encabezado y respuestas
- Funciona en cualquier fase de proceso de solicitudes
- Funciona con cualquier SAF, incluidos complementos de terceros

Para obtener más información sobre expresiones regulares y funciones de reescritura de URL, consulte la *Guía del administrador de Sun Java System Web Server 7.0*.

## Alto nivel de compatibilidad con la supervisión en tiempo real

Además de las facilidades de supervisión de las versiones anteriores de Web Server, Web Server 7.0 añade las siguientes mejoras de supervisión.

- Supervisión de características de contenedor de Servlet, JSP y JSTL
- Supervisión de los datos estadísticos de los procesos y de los servidores virtuales dentro del Servidor de administración
- Integración con Java Enterprise System Monitoring Framework (Java ES-MF), que pone a disposición la información de supervisión de Web Server 7.0 en Java ES-MF
- Acceso a los datos de supervisión como Message Beans (MBeans) mediante JConsole, JES-MF o cualquier aplicación cliente compatible con JMX

## Compatibilidad con el complemento proxy inverso y FastCGI integrado

Los complementos proxy inverso y FastCGI se integran con Web Server 7.0. Estos complementos se pueden ejecutar como módulos internos. En Web Server 6.1, estos complementos deben descargarse e instalarse por separado.

Web Server 7.0 proporciona compatibilidad con GUI y CLI para la configuración del complemento proxy inverso.

## Seguridad mejorada

Web Server 7.0 es compatible con una gran variedad de tecnologías que permiten la encriptación y validación de datos, la autenticación de solicitudes y la protección de procesos de servidor. Entre las mejoras clave de las funciones de seguridad podemos destacar las siguientes:

- Mejoras en la protección ante ataques de Denegación de servicio (DoS).
- Protección de la creación de secuencias de comandos en diferentes sedes mediante el filtrado de entrada basado en `sed` (1)
- Seguridad de servicios web:
  - Firma digital XML de la IETF
  - Cifrado XML de la W3C
- Compatibilidad integrada de Platform for Privacy Preferences (P3P)
- Control de acceso WebDAV
- LDAP auth-db se ha mejorado para permitir la configuración de las expresiones de búsqueda y atributos coincidentes
- Mejoras en la interacción de LDAP e interaoperabilidad de Microsoft Active Directory
- Compatibilidad con migración de certificado (JKS) de Apache o Tomcat
- Compatibilidad con las Certificate Revocation Lists (CRL) dinámicamente aplicadas

## Compatibilidad con la criptografía de curva elíptica

Sun Java System Web Server siempre ha sido compatible con las claves RSA. Además de mantener la compatibilidad continua con las claves RSA, Web Server 7.0 presenta la compatibilidad con Elliptic Curve Cryptography (ECC).

ECC es la nueva generación de criptografía de clave pública para entornos móviles o inalámbricos. ECC se basa en un conjunto de algoritmos para la generación de claves, cifrado y descifrado que permite la criptografía asimétrica.

Las funciones importantes de ECC son las siguientes:

- En comparación con los criptosistemas tradicionales como RSA, ECC ofrece seguridad equivalente con tamaños de clave inferiores. Esto significa cálculos más rápidos y menor consumo de energía, así como ahorro de memoria y ancho de banda.
- ECC opera sobre curvas elípticas. Debe seleccionar una curva y una longitud de clave. Diversas organizaciones se han encargado de estandarizar y asignar nombre a las curvas: NIST, ANSI, SECG. Estos estándares incluyen la longitud de clave de manera que en la práctica sólo necesitará seleccionar uno de los nombres de curva predefinidos. Web Server 7.0 es compatible con todas las curvas actualmente especificadas.

Para obtener más información sobre el uso de ECC en Web Server, consulte la *Guía del administrador de Sun Java System Web Server 7*.

## Compatibilidad con NetBeans 5.0 y 5.5

Web Server 7.0 ofrece complementos que se pueden integrar con NetBeans™ Integrated Development Environment (IDE) para la implementación y depuración de aplicaciones web. NetBeans es un entorno completo de desarrollo para la creación de aplicaciones web basadas en Java Platform Enterprise Edition (Java EE) con los componentes estándar.

Además de la implementación de aplicaciones web, el complemento también proporciona compatibilidad con las actividades siguientes:

- Administración de instancias, tal como el inicio y la parada de instancias de servidor
- La activación o desactivación de aplicaciones
- La creación de recursos a nivel de servidor, tales como recursos JDBC y conjuntos de conexiones JDBC

Para obtener información sobre NetBeans, consulte <http://www.netbeans.org/kb/index.html>.

Para obtener más información sobre el uso de NetBeans con Web Server, consulte <http://webserver.netbeans.org>.

## Compatibilidad con Sun Java Studio Enterprise

Web Server 7.0 admite Sun Java Studio Enterprise La tecnología 8.1. Sun Java Studio es un entorno de desarrollo potente, extensible, integrado de Sun (IDE) para desarrolladores de tecnología Java. Sun Java Studio Sun Java Studio 8.1 está basado en el software NetBeans y se encuentra integrado en la plataforma Java de Sun.

El complemento de Web Server se puede obtener de las siguientes formas:

- En el CD que acompaña a Sun Java System Web Server Media Kit
- Mediante la función AutoUpdate de Sun Java Studio
- En el centro de descarga de Sun Java System Web Server

---

**Nota** – El complemento Sun Java Studio 8.1 para Web Server 7.0 funciona sólo con un Web Server local. Es decir, IDE y Web Server deben estar instalados en el mismo equipo.

---

Para obtener información sobre el uso de funciones de aplicaciones web en Sun Java Studio 8.1, consulte el tutorial en <http://developers.sun.com/prodtech/javatools/jsenterprise/learning/tutorials/#jse8>.

Para obtener más información sobre Sun Java Studio 8, consulte <http://www.sun.com/software/sundev/jde/>.

## Compatibilidad con los procesos de traducción

Sun Java System Web Server 7.0 está disponible en los siguientes idiomas:

- Francés
- Alemán
- Español
- Japonés
- Chino simplificado
- Chino tradicional
- Coreano

## Plataformas compatibles

En la siguiente tabla se resumen las plataformas admitidas.

**Nota** – Windows sólo tiene la versión de 32-bits de Web Server 7.0 en la plataforma x64.

TABLA 1-1 Plataformas compatibles con Web Server 7.0

Fabricante	Arquitectura	Sistema operativo	Requisito mínimo de memoria	Memoria recomendada	Espacio en disco recomendado
Microsoft	Intel x86/AMD	Windows 2000 Advanced Server SP4  Windows XP SP2  Windows 2003 Enterprise Server SP1 (32 bits)	128 MB	512 MB	550 MB

## Navegadores compatibles

En esta sección se enumeran los navegadores compatibles con plataformas Windows.

- Microsoft Internet Explorer 6 o posterior
- Netscape™ 7.0 o posterior

## Instalación

No puede instalar Web Server 7.0 en un directorio que contenga una versión anterior de Web Server. Sin embargo, puede migrar la instalación existente tras la instalación de Web Server 7.0 en un directorio nuevo.

## Documentación del producto

Los documentos de Web Server 7.0 están disponibles como archivos en línea en formato PDF y HTML. La tabla siguiente contiene las tareas y los conceptos descritos en cada documento.

Web Server 7.0 beta incluye un subjuego de la documentación del producto completa. Toda la documentación no estará disponible hasta la presentación pública del producto.

**TABLA 1-2** Hoja de ruta de la documentación de Web Server 7.0

Descripción	Instrucciones
Información de última hora acerca del software y la documentación	<i>Notas de la versión</i>
Realización de las tareas de instalación y migración: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ instalación de Sun Java System Web Server y sus diversos componentes, plataformas compatibles y entornos</li> <li>■ migración desde versiones anteriores de Sun Java System Web Server</li> </ul>	<i>Guía de instalación y migración</i>

TABLA 1-2 Hoja de ruta de la documentación de Web Server 7.0 (Continuación)

Descripción	Instrucciones
Realización de las siguientes tareas administrativas: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Uso de la consola de administración y el CLI</li><li>■ Configuración de las preferencias del servidor</li><li>■ Uso de las instancias del servidor</li><li>■ Supervisión y registro de la actividad del servidor</li><li>■ Uso de certificado para proteger al servidor</li><li>■ configuración de control de acceso para proteger el servidor</li><li>■ Uso de las funciones de seguridad de Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE plataforma)</li><li>■ Implementación de aplicaciones</li><li>■ Administración de servidores virtuales</li><li>■ Definición de la carga de trabajo del servidor y ajuste del tamaño del sistema para satisfacer las necesidades de rendimiento</li><li>■ Búsqueda de contenidos y atributos de documentos del servidor y creación de una interfaz de búsqueda de texto</li><li>■ Configuración del servidor para compresión del contenido</li><li>■ Configuración del servidor para publicación web y creación de contenido con WebDAV</li><li>■ Uso de expresiones regulares para configurar el redireccionamiento</li></ul>	<i>Guía del administrador</i>
Uso de tecnologías y API de programación para: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ampliar y modificar Sun Java System Web Server</li><li>■ Generar contenidos de forma dinámica, como respuesta a las solicitudes de los clientes</li><li>■ Modificar el contenido del servidor</li></ul>	<i>Guía del desarrollador</i>
Crear complementos de NSAPI (Netscape Server Application Programmer's Interface)	<i>Guía del desarrollador de NSAPI</i>
Implementar servlets y tecnología JavaServer Pages (JSP) en Sun Java System Web Server	<i>Guía del desarrollador de aplicaciones web</i>



TABLA 1-2 Hoja de ruta de la documentación de Web Server 7.0 (Continuación)

Descripción	Instrucciones
Edición de los archivos de configuración	<i>Referencia de archivo de configuración del administrador</i>
Ajuste de Sun Java System Web Server para optimizar el rendimiento	<i>Guía para la realización de ajustes, definición de tamaño y escala</i>
Resolución de problemas con Web Server 7.0	<i>Guía de resolución de problemas</i>
Escenarios y ejemplos de implementación	<i>Guía de implementación</i>

## Problemas conocidos

En esta sección se indican los problemas y las limitaciones conocidos en el momento de lanzamiento de esta versión beta de Web Server 7.0.

- “Instalación” en la página 17
- “Migración” en la página 18
- “Núcleo” en la página 19
- “Administración” en la página 20
- “Localización” en la página 23

## Instalación

La siguiente tabla muestra los problemas de instalación conocidos.

TABLA 1-3 Problemas conocidos en la instalación

Identificador del problema	Descripción
6492159	<p><b>Java ES 5 Web Server crea dos instancias</b></p> <p>El programa de instalación de Java ES está actualizando el valor WS_DOCROOT en el archivo de propiedades. Por este motivo, el configurador crea dos instancias para Web Server.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>
6408072	<p><b>Se necesitan iconos para objetos en la carpeta de programas.</b></p> <p>Los objetos de la carpeta Sun Java System Web Server 7.0 en Windows se crean con los iconos de programa predeterminados de Windows y no tienen iconos específicos de Sun.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>

TABLA 1-3 Problemas conocidos en la instalación (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6311607	<p><b>El programa de instalación muestra error en modo CLI si la contraseña del administrador tiene 8 o más caracteres.</b></p> <p>Si la contraseña del administrador tiene más de ocho caracteres, entonces cualquier entrada no válida en el puerto de administración, puerto del servidor web o el ID de usuario de administración bloquea el programa de instalación.</p> <p><b>Solución temporal:</b></p> <p>Al instalar Web Server 7.0 utilizando la interfaz de línea de comandos (CLI), la contraseña del administrador debe tener menos de (&lt;) ocho caracteres.</p>
6287206	<p><b>No es posible instalar si la configuración se inicia desde una carpeta compartida de la red.</b></p> <p>En la plataforma Windows no es posible instalar el producto cuando se inicia setup.exe desde una carpeta de red compartida.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>
6408072	<p><b>En Windows se necesitan iconos para los objetos de la carpeta Programas.</b></p> <p>Los objetos de la carpeta Sun Java System Web Server 7.0 en Windows se crean con los iconos de programa predeterminados de Windows y no tienen iconos específicos de Sun.</p>
6492144	<p><b>En Windows el programa de instalación CLI no admite Ctrl+C durante la introducción de la contraseña.</b></p> <p>El programa de instalación no acepta Ctrl+C y por lo tanto, el terminal no se puede utilizar.</p>
4988156	<p><b>No es posible realizar la instalación independiente del producto en una instalación JES existente y viceversa</b></p> <p>No es posible realizar la instalación independiente del producto Web Server 7.0 en una instalación Java Enterprise System (JES) existente. Los usuarios JES de Web Server deben utilizar el programa de instalación de JES para actualizar Web Server.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>

## Migración

La siguiente tabla muestra problemas de migración conocidos.

TABLA 1-4 Problemas conocidos de la migración

Identificador del problema	Descripción
6498416	<p><b>La creación de instancia de Web Server no se realiza correctamente después de la migración de Java ES 4 a Java ES 5</b></p> <p>Después de la migración de Java ES 4 a Java ES 5, si intenta crear una instancia de Web Server para el servidor migrado, la creación de instancia no se realiza correctamente. Aparece el mensaje de error siguiente:</p> <p>windows.machine.com:ADMIN3210:No se pudo crear la instancia debido a que ya existe e</p> <p>Para obtener más información, consulte <a href="http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-2625/6n4tcivk8">http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-2625/6n4tcivk8</a>.</p>
6493944	<p><b>Error de migración de Web Server en Windows</b></p> <p><b>Solución temporal:</b> Una vez finalizada la migración, realice estos pasos para actualizar la ruta de biblioteca certificados raíz:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Lista de los certificados de raíz disponibles. "WebServer-base\bin\modutil" -list -nocertdb -dbdir "WebServer-base\admin-server\config-store\test\config"</li><li>Elimine los certificados de raíz existentes. "WebServer-base\bin\modutil" -dbdir "WebServer-base\admin-server\config-store\test\config" -delete "Root Certs" -force</li><li>Actualice los certificados de raíz con la ruta de biblioteca correcta. "WebServer-base\bin\modutil" -dbdir "WebServer-base\admin-server\config-store\test\config" -add "Root Certs" -libfile "nssckbi.dll" -force</li></ol> <p>donde WebServer-base es C:\Archivos de programa\Sun\JavaES5\WebServer7 y el nombre de configuración es test.</p> <p><b>Nota</b> – Este procedimiento debe realizarse después de utilizar el comando migrate y antes del comando migrated config.</p>

**Nota** – Para obtener información de migración, consulte la *Guía de instalación y migración de Sun Java System Web Server 7.0*. Esta guía contiene información sobre la migración de la versión 4.1 a 7.0, y de la versión 6 y versiones compatibles a 7.0.

## Núcleo

La tabla siguiente contiene los problemas conocidos relacionados con el núcleo del servidor.

TABLA 1-5 Problemas del núcleo conocidos

Identificador del problema	Descripción
6395374	<b>Nombre de host incorrecto para Web Server en Windows</b>

## Administración

La tabla siguiente contiene los problemas conocidos relacionados con la administración.

TABLA 1-6 Problemas conocidos de la administración

Identificador del problema	Descripción
6513089	<p><b>Falta valor en el archivo server.xml al reiniciar la instancia de Web Server.</b></p> <p>Al reiniciar la instancia de Web Server, aparece el siguiente mensaje de error.</p> <p>falta un valor en server.xml al reiniciar la instancia de Web Server.</p> <p><b>Solución temporal:</b> Realice los pasos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Inicie el servidor de administración. <code>WebServer-base\admin-server\bin\startserv</code></li><li>2. Edite el archivo <code>WebServer-base\https-FQDN\config\server.xml</code>.</li><li>3. Busque las líneas siguientes: <pre>&lt;search-collection&gt; &lt;name/&gt; &lt;..? &lt;/search-collection&gt;</pre></li><li>4. Reemplace estas líneas con lo siguiente: <pre>&lt;search-collection&gt; &lt;name&gt;search-collection-1&lt;/name&gt; &lt;..? &lt;/search-collection&gt;</pre></li><li>5. Lleve estos cambios al servidor de administración. <code>wadm pull-config --user=admin --config=FQDN FQDN</code></li></ol> <p>FQDN es el nombre de dominio totalmente cualificado del sistema host.</p>
6492144	<p><b>En la plataforma Windows, el programa de instalación de CLI no admite el proceso Control+C durante la entrada de contraseña.</b></p> <p>El programa de instalación no acepta Control+C, y por lo tanto, el terminal no se puede utilizar.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>

TABLA 1-6 Problemas conocidos de la administración (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6479247	<p>Aparece el cuadro de diálogo para introducir la contraseña de testigo al reiniciar una instancia tras la implementación. Este comportamiento no se ha observado en otras plataformas.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>

TABLA 1-6 Problemas conocidos de la administración (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6432106	<p><b>La búsqueda de Sun Java System Portal Server lanza una excepción tras la actualización de Web Server.</b></p> <p>La funcionalidad de búsqueda de Portal Server lanza una excepción cuando se actualiza Web Server de Java ES 4 a Java ES 5.</p> <p><b>Solución temporal:</b></p> <p><b>Nota</b> – Traslade los archivos de biblioteca libdb-3.3.dll y libdb_java-3.3.dll existentes a una ubicación apropiada, en algún lugar fuera de los directorios privados de Web Server. Una vez que las bibliotecas de Portal Server estén en un lugar apropiado, la ruta debe especificarse para la <code>&lt;ruta libdb-3.3.dll&gt;:&lt;libdb_java-3.3.dll path&gt;</code> en los comandos siguientes.</p> <p>En la plataforma Windows realice los pasos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Copie los archivos libdb-3.3.dll y libdb_java-3.3.dll del directorio Web Server 6.1 lib a una ubicación adecuada.</li></ol> <p><b>Precaución</b> – No copie los archivos de biblioteca a los directorios privados de Web Server 7.0, por ejemplo, el directorio lib.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Cree el directorio portal_libraries.</li><li>3. Copie los archivos de biblioteca libdb-3.3.dll y libdb_java-3.3.dll a portal_libraries.</li><li>4. Utilice el comando wadm para informar a Web Server sobre la ubicación de los archivos de biblioteca.</li><li>5. Consiga el valor de ruta de biblioteca nativa actual: get-jvm-prop -user=admin --config=host native-library-path-prefix</li><li>6. Guarde la salida.</li><li>7. Añada la ruta libdb-3.3.dll y libdb_java-3.3.dll copiada a la ruta de biblioteca nativa existente: set-jvm-prop --config=host native-library-path-prefix=&lt;ruta de biblioteca nativa existente&gt;:&lt;/portal-libraries-path&gt; portal-libraries-path es la ubicación donde ha copiado los archivos libdb-3.3.so y libdb_java-3.3.so en el paso 1. Si no obtiene ningún resultado para el comando get-jvm-prop, defina el parámetro native-library-path-prefix: native-library-path-prefix=&lt;/portal-libraries-path&gt;</li></ol> <p><b>Nota</b> – Utilice ';' como separador para el parámetro native-library-path-prefix de la siguiente manera:</p> <p>native-library-path-prefix=&lt;ruta de biblioteca nativa existente&gt;;&lt;portal-libraries-path&gt;</p> <p>Para plataformas que no sean Windows, utilice ':' como separador para el parámetro native-library-path-prefix de la siguiente manera:</p> <p>native-library-path-prefix=&lt;ruta de biblioteca nativa existente&gt;:&lt;portal-libraries-path&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Implemente la configuración modificada: dclsys-confdir /usr/local/admin/conf/1 --config=newlib</li></ol>

TABLA 1-6 Problemas conocidos de la administración (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6425144	<p><b>wadm no actualiza la variable classpath correctamente si ésta contiene un punto y coma (;)</b></p> <p>Cuando defina la variable classpath utilizando el archivo wadm.bat, si classpath contiene un punto y coma, ésta no se actualiza en el archivo server.xml. Sólo se actualiza la ruta antes del punto y coma ";".</p> <p><b>Solución temporal:</b> Utilice una de las siguientes soluciones temporales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilice el carácter "\" delante del punto y coma.</li> <li>■ Utilice wadm en modo único.</li> </ul>
6364924	<p><b>Un nodo se puede registrar en varios servidores de administración, lo que puede ocasionar un conflicto de configuración.</b></p> <p>Es posible registrar un nodo en un segundo servidor de administración sin cancelar el registro con el primer servidor de administración. Sin embargo, esto hace que los nodos dejen de estar accesibles desde ambos servidores de administración.</p> <p><b>Solución temporal:</b></p> <p>En cada registro, reinicie el nodo de administración. El nodo de administración estará disponible para el servidor de administración más reciente en el que se haya registrado.</p>
6379125	<p><b>El comando permite conectarse a un nodo, muestra un certificado pero a continuación muestra un error de tipo HTTP 400.</b></p> <p>El nodo de Web Server utiliza el mismo conector JMX como el servidor de administración registrado en el mismo URI que un servidor de administración. Se emite un certificado como parte de la autenticación SSL y la ejecución aún no ha alcanzado el nodo. Web Server no puede determinar si la conexión se realiza desde un cliente o un servidor de administración.</p>
4793938	<p><b>Se muestra el cuadro de diálogo de usuario y contraseña en vez del índice de directorios.</b></p> <p>Por defecto, Web Server 7.0 no envía un índice de directorios excepto si se ha autenticado el usuario. Cuando se intenta acceder a un directorio, el sistema pide al usuario su nombre de usuario y contraseña. Esto ocurre porque la lista Access Control List (ACL) de Web Server 7.0 otorga derechos de acceso a la lista sólo a los usuarios autenticados.</p> <p><b>Solución temporal:</b></p> <p>Puede otorgar el derecho de acceso a los usuarios no autenticados mediante la consola de administración o editando el archivo default.ac1. Para obtener más información sobre cómo otorgar derecho de acceso, consulte la <i>Guía del administrador de Sun Java System Web Server 7.0</i>.</p>

## Localización

La tabla siguiente muestra los problemas conocidos de la versión localizada de Web Server 7.0.

TABLA 1-7 Problemas de localización

Identificador del problema	Descripción
6497092	<p><b>Los menús de Windows no están localizados</b></p> <p>Los menús Start-&gt; Sun Microsystems -&gt; Web Server 7.0-&gt;Start/Stop Admin Server no están localizados en Windows.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>
6483354	<p><b>El proceso webservd no admite la gestión de archivos bajo determinadas condiciones.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceda a la consola de administración de Web Server mediante la URL de inicio de sesión.</li> <li>2. Seleccione la ficha Configuración de la página de administración.</li> <li>3. Seleccione un vínculo de configuración y a continuación, elija el vínculo Servidor virtual.</li> <li>4. Establezca Negociar idioma del cliente en activado y seleccione su idioma, como por ejemplo "zh-CN".</li> <li>5. Haga clic en Guardar.</li> <li>6. Reinicie Web Server haciendo clic en el vínculo de implementación pendiente en la consola de administración o reinicie manualmente Web Server.</li> <li>7. En Internet Explorer escriba una URL inexistente, como por ejemplo <code>http://equipo/xyz</code>. Aparecerá el error página no encontrada en Internet Explorer 6.</li> </ol> <p>Resultado esperado: Debería aparecer correctamente la página No se ha encontrado en Internet Explorer en lugar del error página no encontrada.</p>
6442101	<p><b>La búsqueda de ayuda en línea no funciona en configuraciones regionales distintas del inglés.</b></p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>
6431022	<p><b>Faltan los archivos de la ayuda en línea para el vínculo de sugerencias de la búsqueda en todas las configuraciones regionales.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inicie sesión en la consola de administración como admin.</li> <li>2. Abra la ventana de ayuda en línea.</li> <li>3. Haga clic en la ficha Buscar en el navegador.</li> <li>4. Haga clic en el vínculo de sugerencias sobre la búsqueda. Aparece el mensaje No encontrado.</li> <li>5. <b>Solución temporal:</b> ninguna.</li> </ol>



TABLA 1-7 Problemas de localización (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6419884	<p><b>Falta la ayuda en línea de localización para la búsqueda.</b></p> <p>Este problema existe en el navegador zh_CN. Al hacer clic en el vínculo de ayuda de la página de búsqueda, aparece el error No encontrado en el navegador.</p> <p><b>Solución temporal:</b></p> <p>Consulte <a href="http://search/help/zh_CN/basic-search.html">http://search/help/zh_CN/basic-search.html</a> en lugar de <a href="http://search/help/zh/basic-search.html">http://search/help/zh/basic-search.html</a></p>
6412711	<p><b>En la GUI de administración localizada, parte del mensaje de implementación de configuración satisfactoria aparece con caracteres sin sentido en Internet Explorer.</b></p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>
6385933	<p><b>Después de crear la configuración, el nombre multibyte se convierte en caracteres sin sentido en Web Server 7</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en la ficha Configuraciones.</li> <li>Seleccione Copiar o Crear configuración.</li> <li>Escriba una cadena multibyte en el campo Nombre de la configuración e introduzca otra información.</li> </ol> <p>Al hacer clic en el botón Terminar se muestra la lista de configuraciones que incluye una cadena ??? en lugar del nombre introducido. No es posible reiniciar la instancia.</p> <p><b>Solución temporal:</b> ninguna.</p>
6492144	<p><b>En Windows el programa de instalación CLI no admite Ctrl+C durante la introducción de la contraseña.</b></p> <p>El programa de instalación no acepta Control+C y el terminal no se puede utilizar.</p>
6494089	<p><b>El nodo del Servidor de administración contiene una cadena no traducida.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inicie sesión en la consola de administración de Web Server como administrador.</li> <li>Haga clic en la ficha Nodos. Muestra cadenas no traducidas, como por ejemplo 'This is the Administration Server Node'.</li> </ul>
6385933	<p><b>Tras la creación de la configuración, un nombre multibyte se convierte en caracteres sin sentido.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en la ficha Configuraciones.</li> <li>Seleccione Copiar o Crear configuración.</li> <li>Escriba una cadena multibyte en el campo Nombre de la configuración e introduzca otros datos en la pantalla.</li> <li>Haga clic en el botón Finalizar.</li> </ol> <p>Muestra la lista de configuraciones que incluyen la cadena ??? en vez del nombre introducido. No es posible reiniciar la instancia.</p>

TABLA 1-7 Problemas de localización (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6316881	<p><b>No se pueden obtener los caracteres multibyte de los encabezados utilizando req.getHeader().</b></p> <p>No se procesan correctamente los caracteres cuando se ejecuta <code>request.getHeader()</code>.</p>
5046634	<p><b>No existe un equivalente funcional de use-responseCT-for-headers en Web Server 7.0.</b></p>
6503931	<p><b>El archivo schema.properties no está traducido.</b></p> <p>SchemaValidationExceptions causada por el servidor de administración tiene como resultado que los mensajes de excepción se obtengan del archivo <code>schema.properties</code>. Este archivo no está traducido.</p>
6507819	<p><b>En Windows y en HP-UX, el proceso webservd en ciertos casos no admite la gestión de archivos.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceda a la consola de administración de Web Server mediante la URL de inicio de sesión.</li> <li>2. Seleccione la ficha 'Configuración' de la página de administración.</li> <li>3. Seleccione un vínculo de configuración y a continuación seleccione el vínculo 'Servidor virtual'.</li> <li>4. Establezca 'Negociar idioma del cliente' en activado y seleccione su idioma, como por ejemplo "zh-CN".</li> <li>5. Haga clic en el botón 'Guardar'.</li> <li>6. Reinicie Web Server haciendo clic manualmente en el vínculo 'Falta implementación' en la consola de administración.</li> <li>7. En Internet Explorer escriba una URL inexistente, como por ejemplo <code>http://equipo/xyz</code>. Aparecerá el error "página no encontrada" en Internet Explorer 6.</li> </ol> <p>Resultado esperado: Debería aparecer la página "No se ha encontrado" en Internet Explorer en vez del error "Página no encontrada".</p>
6507819	<p><b>La versión traducida de la ayuda en línea de Web Server contiene algunas diferencias respecto a la versión inglesa.</b></p> <p>La ayuda en línea en japonés no tiene contenidos de ayuda en línea para las siguientes pantallas de la consola de administración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Editar el acceso a las preferencias de registro</li> <li>■ Editar preferencias del registro del servidor</li> <li>■ Almacenar archivos de registro</li> <li>■ Configurar la rotación de registros</li> </ul>

TABLA 1-7 Problemas de localización (Continuación)

Identificador del problema	Descripción
6508299	<p><b>Aparecen caracteres sin sentido como resultado de búsqueda en el panel izquierdo de la ayuda en línea de Web Server en idiomas que no sean el inglés.</b></p> <p>El uso de la ficha de búsqueda de la ayuda en línea provoca la aparición de caracteres sin sentido en la página de resultados.</p>
6494089	<p><b>El nodo del servidor de administración contiene una cadena no traducida.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inicie sesión en la consola de administración de Web Server como administrador.</li> <li>■ Haga clic en la ficha Nodos. Muestra cadenas no traducidas, como por ejemplo 'This is the Administration Server Node'.</li> </ul>
6502036	<p><b>La ventana de ayuda muestra un mensaje de 'Error de aplicación' en el panel izquierdo.</b></p> <p>En Linux acceder a la Ayuda desde la versión traducida de la consola de administración provoca un 'Error de aplicación'.</p>

## Información sobre problemas y respuestas de los clientes

Si experimenta problemas con Sun Java System Web Server 7.0, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Sun usando uno de estos procedimientos:

- Servicios en línea de asistencia técnica de software de Sun en:  
<http://www.sun.com/service/serviceplans/software/>
- Número de teléfono del distribuidor asociado al contrato de mantenimiento

Para que podamos ayudarle de forma óptima en la resolución de problemas, tenga a mano la siguiente información cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica:

- Descripción del problema, incluida la situación en la que éste se produce y la forma en que afecta al funcionamiento
- Tipo de equipo, versión del sistema operativo y versión del producto, incluida cualquier revisión del producto y otro software que pudiera influir en el problema
- Pasos detallados de los métodos que haya usado para reproducir el problema
- Cualquier registro de errores o volcados del núcleo

## Sun aprecia sus comentarios

Sun tiene interés en mejorar su documentación y valora sus comentarios y sugerencias. Envíe sus comentarios a Sun utilizando el vínculo "Enviar comentarios" (Send comments) en:

<http://docs.sun.com/>

Incluya información de identificación junto con sus comentarios, como el número de referencia y el título del libro.

## Recursos adicionales de Sun

Puede encontrar información útil de Sun Java System en las siguientes direcciones de Internet:

- Documentación de Sun Java System Web Server 7.0  
<http://docs.sun.com/>
- Productos y servicios de software de Sun  
<http://www.sun.com/software>
- Información para programadores de Sun  
<http://developers.sun.com/>
- Servicios de asistencia para programadores de Sun  
<http://developers.sun.com/prodtech/support/>
- Servicios de asistencia para el software  
<http://www.sun.com/service/support/software/>
- Servicios de asistencia y formación de Sun  
<http://www.sun.com/supporttraining>
- Servicios profesionales y de consultoría de Sun  
<http://www.sun.com/service/sunjavasystem/sjsservicessuite.html>

## Búsqueda de documentación de productos de Sun

Además de buscar documentación de productos de Sun del sitio web docs.sun.com, puede utilizar un motor de búsqueda con la sintaxis siguiente en el campo de búsqueda:

`<término_de_búsqueda> site:docs.sun.com`

Por ejemplo, para buscar "broker", escriba lo siguiente:

`broker site:docs.sun.com`

Para incluir otros sitios web de Sun en la búsqueda (por ejemplo, java.sun.com, www.sun.com, developers.sun.com), utilice "sun.com" en lugar de "docs.sun.com" en el campo de búsqueda.