

Tabla de compatibilidad de HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1



Resumen

Esta guía está dirigida a la persona encargada de la instalación, administración y solución de problemas de los servidores y sistemas de almacenamiento. HP le considera una persona cualificada para la reparación de los equipos informáticos y preparada para reconocer las dificultades de los productos con niveles de energía peligrosos.

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Software informático confidencial. Para la posesión, uso o copia de su software es necesaria una licencia válida de HP. Cumpliendo con la normativa FAR 12.211 y 12.212, el software informático comercial, la documentación del software informático y los datos técnicos sobre elementos comerciales se han concedido al gobierno de EE. UU. en virtud de la licencia comercial estándar del proveedor.

La información que contiene este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HP están establecidas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. No se podrá interpretar nada de lo aquí incluido como parte de una garantía adicional. HP no se hace responsable de los errores u omisiones de carácter técnico o editorial que puedan figurar en este documento.

Reconocimientos

HP-UX versión 10.20 y posteriores, y HP-UX versión 11.00 y posteriores (en las configuraciones de 32 y de 64 bits) en todos los equipos HP 9000 son productos de la marca UNIX 95 de The Open Group.

UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group.

Java es una marca comercial de Sun Microsystems, Inc. en los EE. UU.

Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos.

Historial de revisiones

Versión del documento	Fecha de publicación	Cambios
666460-001	Diciembre de 2011	HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1 <ul style="list-style-type: none">• Actualiza HP BladeSystem c7000 Enclosure Onboard Administrator a la versión 3.32• Actualiza el firmware HP CloudSystem Matrix Virtual Connect (VC) a la versión 3.30• Actualiza la fórmula del firmware del servidor blade Integrity i2 a la versión 26.11• Actualiza las ROM del sistema de varios blades de servidor• Actualiza Smart Array P410i a la versión 5.12• Actualiza el firmware Emulex 4.0.360.15• Actualiza los controladores de los adaptadores de red convergente Emulex• Añade HP P6300/P6500 EVA como solución de almacenamiento recomendada• Añade soporte para VMware vCenter Server 5.0 y hosts de máquina virtual en el modo de no bloqueo• Añade el soporte de la implantación de servidores Insight Control para VMware ESXi 5.0• Añade el soporte de la implantación del servidor Insight Control para VMware ESX 4.0 U3• Añade el soporte de la implantación del servidor Insight Control para VMware ESXi 4.1 U1
646937-003	Septiembre de 2011	Revisiones de HP CloudSystem Matrix 6.3 <ul style="list-style-type: none">• El nombre del producto cambia a HP CloudSystem Matrix• Añade los servidores Integrity a la infraestructura ampliada• Actualiza a HP Onboard Administrator (OA) 3.31, HP Integrated Lights-Out 2 Advanced (iLO2) 2.06, HP Integrated Lights-Out 3 Advanced (iLO3) 1.26 y las ROM del sistema de los blades de servidor ProLiant de HP BladeSystem Matrix de forma conjunta• Cambios en la BIOS de ProLiant BL620c G7 y BL680c G7• Cambios en la tabla de los agentes de gestión de HP para VMware• Cambios en la tabla de implantación del servidor Insight Control
646937-002	Agosto de 2011	Reservado
646937-001	Mayo de 2011	Versión inicial de HP CloudSystem Matrix 6.3

Contenido

1	Introducción.....	4
2	Hardware del servidor.....	5
	Kit de inicio y de expansión de HP CloudSystem Matrix.....	5
	Servidores blade HP c-Class.....	6
	Opciones de la tarjeta intermedia.....	6
	Infraestructura ampliada.....	8
	Opciones de HP ProLiant CMS.....	10
3	Firmware del servidor.....	11
	Firmware del chasis.....	11
	Firmware del servidor blade HP ProLiant.....	12
	Firmware del servidor blade HP Integrity.....	15
4	Almacenamiento compatible.....	16
	Implantaciones de servidores blade.....	16
	Almacenamiento de invitados de VM.....	16
	Recomendaciones de almacenamiento y conmutación.....	18
5	Software del servidor de gestión central.....	20
	Sistema operativo del CMS.....	20
	DVD de HP Insight Software.....	20
	Requisitos previos adicionales de software.....	21
	Navegadores compatibles.....	21
	Resolución de pantalla.....	21
	Bases de datos compatibles.....	22
	Servicios de implantación admitidos.....	22
6	Software de sistema gestionado.....	23
	Sistemas gestionados de HP ProLiant.....	23
	Sistemas gestionados de HP Integrity.....	28
7	Asistencia y otros recursos.....	29
	Contacto con HP.....	29
	Información relacionada.....	31

1 Introducción

A partir de junio de 2011, el nombre del producto HP BladeSystem Matrix ha cambiado a HP CloudSystem Matrix. Aunque algunos documentos anteriores a junio de 2011 pueden seguir conteniendo referencias al nombre de producto HP BladeSystem Matrix, dichas referencias equivalen a HP CloudSystem Matrix.

En este documento se especifica la definición del hardware, firmware y software de HP CloudSystem Matrix 6.3. Los componentes de hardware, las versiones de firmware y las versiones de software que aparecen en este documento se han probado como un conjunto de soluciones y son totalmente compatibles con HP. Por lo que respecta a la compatibilidad de HP CloudSystem Matrix, HP no puede dar soporte al uso de hardware o versiones de firmware o software que no formen parte de esta definición.

-
- △ **ATENCIÓN:** Las versiones específicas de firmware y software que aparecen en este documento son compatibles con HP CloudSystem Matrix 6.3 y se deben utilizar conjuntamente para garantizar una compatibilidad plena de los componentes de la solución y una funcionalidad total, puesto que se han probado como un conjunto. Es posible que si se utilizan otros niveles de versión, incluyendo revisiones posteriores de componentes individuales, se produzcan problemas de funcionamiento. La versión más reciente de este documento siempre se encuentra en www.hp.com/go/matrixcompatibility.
-

2 Hardware del servidor

En este capítulo se definen los chasis y las opciones compatibles, así como los blades de servidor y las opciones para HP CloudSystem Matrix.

Kit de inicio y de expansión de HP CloudSystem Matrix

Componentes estándar

Todos los kits de inicio y de expansión contienen:

- Chasis HP BladeSystem c7000 con 6 fuentes de alimentación y 10 ventiladores
- HP BladeSystem c7000 Onboard Administrator (OA) con el módulo opcional KVM, par redundante
- CD de documentación de HP CloudSystem Matrix
- Etiqueta HP CloudSystem Matrix pegada a la manilla de la puerta del bastidor de la serie 10000

Módulos de interconexión

HP CloudSystem Matrix ofrece varios kits de inicio y de expansión FlexFabric o Flex-10. FlexFabric admite la tecnología Fibre Channel (FC) sobre Ethernet. Además de los componentes estándar, los kits de inicio y de expansión Flex-10 de HP CloudSystem Matrix contienen:

- Un par redundante de módulos de interconexión HP Virtual Connect Flex-10 Ethernet de 10 Gb
- Un par redundante de módulos de interconexión HP Virtual Connect FC de 8 Gb y 24 puertos

Por su parte, el kit de inicio y expansión FlexFabric de HP CloudSystem Matrix contiene:

- Un par redundante de módulos HP Virtual Connect FlexFabric de 10 Gb y 24 puertos

Se pueden adquirir módulos de interconexión adicionales conforme se necesiten. Estos se tendrán que configurar en pares redundantes de acuerdo con las prácticas recomendadas. Los compartimentos de interconexión del 5 al 8 se pueden utilizar para interconexiones adicionales en todos los kits de inicio y de expansión de HP CloudSystem Matrix. Los compartimentos de interconexión 3 y 4 también se pueden utilizar para los módulos Virtual Connect (VC) FlexFabric adicionales de los kits de inicio y de expansión FlexFabric de HP CloudSystem Matrix.

NOTA: El módulo HP Virtual Connect Fibre Channel de 8 Gb y 20 puertos para c-Class BladeSystem se admite en una conversión de Matrix in situ, pero no puede solicitarse formando parte de una configuración nueva.

- ⓘ **IMPORTANTE:** No agregue módulos HP Virtual Connect FlexFabric de 10 Gb y 24 puertos a chasis BladeSystem Matrix c7000 existentes que utilizan módulos HP Virtual Connect Flex-10 Ethernet de 10 Gb y módulos HP Virtual Connect FC de 8 Gb y 24 puertos para BladeSystem c-Class. No se permite combinar módulos VC FlexFabric y no FlexFabric dentro del mismo chasis.
-

Servidores blade HP c-Class

Blades de servidor	Kit de inicio y de expansión FlexFabric de Matrix	Matrix Flex-10	
		Kit de inicio y de expansión Matrix Flex-10	Matrix con kit de inicio y de expansión HP-UX
HP Integrity BL860c HP Integrity BL870c		✓	✓
HP Integrity BL860c i2 HP Integrity BL870c i2 HP Integrity BL890c i2	✓ ¹	✓	✓
HP ProLiant BL460c G5 HP ProLiant BL465c G5 HP ProLiant BL495c G5 HP ProLiant BL680c G5 HP ProLiant BL685c G5		✓	✓
HP ProLiant BL280c G6 HP ProLiant BL460c G6 HP ProLiant BL465c G6 HP ProLiant BL490c G6 HP ProLiant BL495c G6 HP ProLiant BL685c G6	✓ ¹	✓	✓
HP ProLiant BL460c G7 HP ProLiant BL465c G7 HP ProLiant BL490c G7 HP ProLiant BL620c G7 HP ProLiant BL680c G7 HP ProLiant BL685c G7	✓ ²	✓	✓

¹ Cuando los chasis Matrix FlexFabric se configuran con blades ProLiant G6 o Integrity i2, se deben colocar otros dos módulos HP VC FlexFabric de 10 Gb y 24 puertos en los compartimentos de interconexión 3 y 4. Cada uno de los blades ProLiant G6 que utilice dichos módulos requiere el Adaptador de red convergente FlexFabric NC551m de 10 Gb y 2 puertos o el Adaptador de red convergente FlexFabric NC553m de 10 Gb y 2 puertos. HP recomienda el adaptador NC553m para los blades ProLiant. Cada uno de los blades Integrity i2 que utilice dichos módulos requiere un Adaptador de red convergente FlexFabric NC551m de 10 Gb y 2 puertos.

² Cuando los chasis Matrix FlexFabric se configuran únicamente con blades ProLiant G7, los módulos VC FlexFabric se colocan en los compartimentos de interconexión 1 y 2. En esta configuración, las LAN FlexFabric de la placa base (LOM) que vienen en los blades ProLiant G7 disponen de todas las funciones de VC FlexFabric; por tanto, no se necesitan tarjetas intermedias.

Opciones de la tarjeta intermedia

En esta sección se definen las tarjetas intermedias compatibles con los servidores blade. Las tarjetas de interfaz de red (NIC) con un ancho de banda superior de 10 Gb y los adaptadores de bus de host (HBA) de 8 Gb que aparecen a continuación son compatibles y son los recomendados. También son compatibles las opciones que tienen un ancho de banda inferior.

Los blades de servidor de los kits de inicio o de expansión de HP CloudSystem Matrix que incluyen módulos VC-FC de 8 Gb requieren tarjetas intermedias HBA FC compatibles. Es necesaria una tarjeta intermedia FC adicional para conectar un blade de servidor a módulos VC-FC de 8 Gb configurados adicionalmente.

Tarjetas intermedias HBA FC

Tarjetas intermedias	Blades de servidor ProLiant G5 compatibles	Blades de servidor ProLiant G6 y G7 compatibles	Blades de servidor Integrity BL860c y BL870c	Blades de servidor Integrity i2
HP BLc QMH2562 8 Gb FC HBA de QLogic para HP BladeSystem c-Class HP BLc LPe1205 8 Gb FC HBA de Emulex para HP BladeSystem c-Class		✓ ¹	✓	✓
HP BLc QMH2462 4 Gb FC HBA de QLogic para HP BladeSystem c-Class HP BLc LPe1105-hp 4 Gb FC HBA de Emulex para HP BladeSystem c-Class	✓	✓	✓	

¹ No compatible con los blades de servidor BL465c G6 y BL495c G6.

Consulte la tabla siguiente para conocer la lista de tarjetas NIC compatibles.

Tarjetas intermedias NIC compatibles

Adaptadores	Blades de servidor ProLiant G5 compatibles	Blades de servidor ProLiant G6 y G7 compatibles	Blades de servidor Integrity BL860c y BL870c	Blades de servidor Integrity i2
Adaptador de servidor PCI Express NC325m Gigabit de 4 puertos Adaptador de servidor PCI Express NC326m Gigabit de 2 puertos Adaptador de servidor PCI Express multifunción NC382m Gigabit de 2 puertos	✓	✓ ¹		
Adaptador BL-c NC360m de 1GbE y 2 puertos Adaptador BL-c NC364m de 1GbE y 4 puertos			✓	✓
Adaptador BL-c multifunción NC532m de 10 GbE y 2 puertos	✓	✓	✓	✓
Adaptador BL-c Flex-10 NC542m de 10 GbE y 2 puertos		✓		
Adaptador Ethernet Flex-10 PCIe x8 NC550m de 10 Gb y 2 puertos	✓ ²	✓		
Adaptador de red convergente FlexFabric NC551m de 10 Gb y 2 puertos		✓ ³		✓
Adaptador Ethernet Flex-10 NC552m de 10 Gb y 2 puertos		✓		
Adaptador de red convergente FlexFabric NC553m de 10 Gb y 2 puertos		✓		

¹ El NC326m no es compatible con los blades de servidor HP ProLiant G7.

² El NC550m no es compatible con los blades de servidor BL460c G5, BL465c G5 y BL685c G5.

³ El NC551m no es compatible con los blades de servidor BL460c G7, BL490c G7, BL620c G7 y BL680c G7.

Infraestructura ampliada

HP CloudSystem Matrix incluye una función denominada infraestructura ampliada que gestiona cualquier host de máquina virtual (VM) compatible, incluyendo servidores de otros fabricantes, desde un servidor de gestión central (CMS, Central Management Server) de HP CloudSystem Matrix. La infraestructura ampliada se encarga del aprovisionamiento de los invitados de VM, la planificación de capacidad y la recuperación ante desastres.

La versión de firmware necesaria para los hosts de VM la determina el proveedor del hipervisor y del sistema.

Servidores HP compatibles

La infraestructura ampliada incluye el hardware siguiente, además de los servidores blade mencionados en la tabla Servidores blade HP c-Class.

- Los servidores HP de la serie DL son compatibles, dependiendo del proveedor del hipervisor, cuando se ejecutan como host de VM HP:
 - Para Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V y Hyper-V R2: <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/windows/index.html>
 - Para VMware ESX 4.x: <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/vmware/supportmatrix/hpvmware.html>
- Los servidores HP Integrity son compatibles cuando se ejecutan como host de VM de HP Integrity:
 - Integrity rx2660
 - Integrity rx3600
 - Integrity rx6600
 - Integrity rx7640
 - Integrity rx8640
 - Integrity rx2800 i2
 - Superdome
 - Superdome 2

Servidores compatibles de otros fabricantes

Los servidores compatibles de otros fabricantes se enumeran en la tabla siguiente. Para cada proveedor de hipervisor se indica el hipervisor adecuado para el servidor seleccionado:

- Para los servidores y las versiones compatibles de Microsoft Windows Hyper-V: <http://www.windowsservercatalog.com/default.aspx>

- Para los servidores y las versiones compatibles de VMware: <http://www.vmware.com/resources/compatibility>

Proveedor	Modelo de servidor
Servidores Dell PowerEdge ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Serie 2000 • Serie 6000 • r800 • r900
Servidores IBM System x ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Serie e300 • Serie x300 y x3000 • Servidores Blade GS y LS

¹ Insight Recovery no es compatible con servidores de otros fabricantes.

Opciones de HP ProLiant CMS

HP permite elegir servidores ProLiant montados en bastidor (DL o ML) o blades de servidor ProLiant (BL) como host CMS para HP CloudSystem Matrix. HP recomienda un servidor ProLiant montado en bastidor como host CMS para que los clientes puedan utilizar todos los compartimentos de blades del chasis disponibles y con licencia para los blades y cargas de trabajo de destino gestionados.

La fórmula de firmware del servidor blade CloudSystem Matrix descrita en el capítulo 3 de este documento corresponde a un blade que contiene un CMS. Para un servidor montado en bastidor HP ProLiant que contenga un CMS, no son necesarias las actualizaciones de firmware. Consulte a su representante de ventas de HP para obtener especificaciones sobre un servidor montado en bastidor adecuado que contenga el CMS.

3 Firmware del servidor

La definición de firmware de HP CloudSystem Matrix está formada por los siguientes elementos:

- Conjunto de versiones de firmware HP CloudSystem 2011.05, DVD Smart Update Firmware 9.30 disponibles en la página <http://www.hp.com/go/matrixcompatibility>
- Firmware del servidor Integrity descargado desde www.hp.com/bizsupport

Firmware del chasis

Componentes del chasis

Componente	Versión
HP BladeSystem c7000 Enclosure Onboard Administrator	3.32 ¹
Firmware de Virtual Connect para HP Blade System c-Class, edición Ethernet más FC de 4/8 Gb y 20 puertos, y de 8 Gb y 24 puertos para Windows o Linux	3.30 ¹
Power Management Controller (Controladora de gestión de la alimentación) (blades c-Class)	3.4(D)
Firmware del microcontrolador de limitación de la alimentación avanzada (Advanced Power Capping Microcontroller) (para los servidores ProLiant BL620c G7 y BL680c G7)	1.7 ²
Firmware del microcontrolador de limitación de la alimentación avanzada (Advanced Power Capping Microcontroller) (para todos los demás servidores ProLiant G7)	1.6 ^{2, 3}
HP Integrated Lights-Out 2 (iLO2) Advanced para BladeSystem	2.06 ¹
HP Integrated Lights-Out 3 (iLO3) Advanced para BladeSystem (para los blades ProLiant G7)	1.26 ¹

¹ Esta versión se puede descargar desde www.hp.com. Consulte las instrucciones de instalación en *Notas de la versión de HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1*.

² Esta versión no está disponible en el DVD de firmware 9.30; se suministra con el blade de servidor.

³ Esta versión no es para los servidores BL620c G7 y BL680c G7.

Firmware del servidor blade HP ProLiant

BIOS

Modelo del blade de servidor	Versión
HP ProLiant BL280c G6	I22 2011.05.05 ¹
HP ProLiant BL460c G5	I23 2011.05.02 ¹
HP ProLiant BL460c G6	I24 2011.05.05 ¹
HP ProLiant BL460c G7	I27 2011.05.05 ¹
HP ProLiant BL465c G5 y G6	A13 2011.05.02 ¹
HP ProLiant BL465c G7	A19 2011.05.10 ¹
HP ProLiant BL490c G6	I21 2011.05.05 ¹
HP ProLiant BL490c G7	I28 2011.05.05 ¹
HP ProLiant BL495c G5 y G6	A14 2011.05.02 ¹
HP ProLiant BL620c G7	I25 2011.05.23 ¹
HP ProLiant BL680c G5	I17 2011.05.02 ¹
HP ProLiant BL680c G7	I25 2011.05.23 ¹
HP ProLiant BL685c G5	A08 2011.05.02 ¹
HP ProLiant BL685c G6	A17 2011.05.02 ¹
HP ProLiant BL685c G7	A20 2011.08.04 ¹

¹ Esta versión se puede descargar desde www.hp.com. Consulte las instrucciones de instalación en *Notas de la versión de HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1*.

Controladoras Smart Array

Componente	Versión
Smart Array P410i	5.12 ¹
Smart Array P400 y P400i	7.22
Smart Array E200 y E200i	1.86(B)

¹ Esta versión se puede descargar desde www.hp.com. Consulte las instrucciones de instalación en *Notas de la versión de HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1*.

Adaptadores Ethernet integrados

Componente	Blades de servidor	Versión
Adaptador de servidor BL-c integrado NC362i Gigabit de 2 puertos	HP ProLiant BL280c G6	N/A, incluido en el sistema ROM
Adaptador de servidor PCI Express integrado NC326i Gigabit de 2 puertos	HP ProLiant BL680c G5	Componente de FW para Linux, versión 2.3.0
	HP ProLiant BL685c G5	
Adaptador de red multifunción NC370i	HP ProLiant BL465c G5	Componente de FW para Windows, versión 2.1.5.9 (B)
	HP ProLiant BL465c G6	

Componente	Blades de servidor	Versión
Adaptador de servidor multifunción integrado NC373i Gigabit	HP ProLiant BL460c G5 HP ProLiant BL680c G5 HP ProLiant BL685c G5	
Adaptador de servidor Flex-10 multifunción NC532i de 10 GbE y 2 puertos ¹	HP ProLiant BL495c G5 HP ProLiant BL460c G6 HP ProLiant BL490c G6 HP ProLiant BL495c G6 HP ProLiant BL685c G6	
Adaptador de red convergente FlexFabric NC553i de 10 Gb y 2 puertos ²	HP ProLiant BL460c G7 HP ProLiant BL490c G7	4.0.360.15 ³
Adaptador de red convergente FlexFabric NC551i de 10 Gb y 2 puertos ²	HP ProLiant BL620c G7 HP ProLiant BL680c G7 HP ProLiant BL465c G7 HP ProLiant BL685c G7	

¹ El controlador de red para VMware ESX/ESXi 4.0 o 4.1 debe descargarse. Para obtener más información sobre ESX/ESXi 4.0, consulte http://downloads.vmware.com/d/details/dt_esxi40_broadcom_bcm57xxx_16211v401/ZHcqYnRQjWRiZCpwcA==. Para obtener más información sobre ESX/ESXi 4.1, consulte http://downloads.vmware.com/d/details/dt_esx41_broadcom_netxtremeii_032311/ZHcqYnR0anBiZCpwcA==.

² Este adaptador es compatible con FlexFabric y Flex-10. La función de Fibre Channel sobre Ethernet requiere el kit de inicio y de expansión de HP BladeSystem Matrix FlexFabric.

³ Esta versión se debe descargar desde www.hp.com. Para obtener más información, consulte [Controladores de los adaptadores de red convergente Emulex \(página 23\)](#).

Adaptadores Ethernet en tarjeta intermedia

Componente	Versión
Adaptador de servidor PCI Express NC325m Gigabit de 4 puertos Adaptador de servidor PCI Express NC326m Gigabit de 2 puertos ¹ Adaptador de servidor PCI Express multifunción NC382m Gigabit de 2 puertos Adaptador BL-c multifunción NC532m de 10 GbE y 2 puertos ²	Componente de FW para Linux, versión 2.3.0 Componente de FW para Windows, versión 2.1.5.9 (B)
Adaptador BL-c Flex-10 NC542m de 10 GbE y 2 puertos ³	Utilidad de actualización en línea del firmware HP NC-Series Mellanox 1.1.0 versión 2.8.0000
Adaptador Ethernet Flex-10 PCIe x8 NC550m de 10 GbE y 2 puertos ⁴ Adaptador de red convergente FlexFabric NC551m de 10 Gb y 2 puertos Adaptador Ethernet Flex-10 NC552m de 10 Gb y 2 puertos Adaptador de red convergente FlexFabric NC553m de 10 Gb y 2 puertos	4.0.360.15 ⁵

¹ El NC326m no es compatible con los blades de servidor HP ProLiant G7.

² El controlador de red para VMware ESX/ESXi 4.0 o 4.1 debe descargarse. Para obtener más información sobre ESX/ESXi 4.0, consulte http://downloads.vmware.com/d/details/dt_esxi40_broadcom_bcm57xxx_16211v401/ZHcqYnR0JWRiZCpwcA==. Para obtener más información sobre ESX/ESXi 4.1, consulte http://downloads.vmware.com/d/details/dt_esx41_broadcom_netxtremeii_032311/ZHcqYnR0anBiZCpwcA==.

³ El controlador de red para VMware ESX/ESXi 4.0 o 4.1 debe descargarse. Para obtener más información sobre ESX/ESXi 4.x, consulte http://downloads.vmware.com/d/details/esx4x_mell_connectx_dt/ZHcqYnRlQhdiZCVodw.

⁴ El NC550m no es compatible con los blades de servidor BL460c G5, BL465c G5 y BL685c G5.

⁵ Esta versión se debe descargar desde www.hp.com. Para obtener más información, consulte [Controladores de los adaptadores de red convergente Emulex \(página 23\)](#).

Tarjetas intermedias HBA FC

Componente	Firmware
FC HBA QLogic HP BLc QMH2462 4 Gb	BIOS: 2.15
FC HBA QLogic HP BLc QMH2562 8 Gb	(Actualización de firmware de HP para adaptadores de bus de host Fibre Channel QLogic 2010.05.19)
FC HBA Emulex HP BLc LPe1105-hp 4 Gb	Versión: 6.03a11 Firmware: 2.82a4 BIOS: 3.11a5 (Actualización de firmware de HP para adaptadores de red convergente y adaptadores de bus de host Fibre Channel Emulex 2011.01.28)
FC HBA Emulex HP BLc LPe1205 8 Gb	Versión: 6.03a11 Firmware: 1.11a5 BIOS: 3.11a5 (Actualización de firmware de HP para adaptadores de red convergente y adaptadores de bus de host Fibre Channel Emulex 2011.01.28)

Firmware del servidor blade HP Integrity

Firmware del blade de servidor

Modelo del blade de servidor	Versión
Blade de servidor HP Integrity BL860c Blade de servidor HP Integrity BL870c	04.25
Blade de servidor HP Integrity BL860c i2 Blade de servidor HP Integrity BL870c i2 Blade de servidor HP Integrity BL890c i2	26.11

Controladoras de almacenamiento conectado en serie (SAS)

Componente	Modelo del blade de servidor	Versión
FW de la controladora SAS de HP multipuerto	Blade de servidor HP Integrity BL860c Blade de servidor HP Integrity BL870c	EFI: 3.05.1 Firmware: 1.23.42
Smart Array P410i	Blade de servidor HP Integrity BL860c i2 Blade de servidor HP Integrity BL870c i2 Blade de servidor HP Integrity BL890c i2	EFI: 3.24 Firmware: 3.66

Tarjeta intermedia Ethernet

Componente	Versión
Adaptador BL-c NC360m de 1GbE y 2 puertos	EFI: 4.3.01
Adaptador BL-c NC364m de 1GbE y 4 puertos	EFI: 4.3.01
Adaptador BL-c multifunción NC532m de 10 GbE y 2 puertos	EFI: 5.2.53 Firmware: 5.2.70
Adaptador de red convergente FlexFabric NC551m de 10 Gb y 2 puertos	EFI: 5.00a10 Firmware: 2.102.517.703

Tarjeta intermedia HBA FC

Componente	Versión
FC HBA QLogic QMH2562 8 Gb para HP BladeSystem c-Class	EFI: 2.20 Firmware: 5.03.02
FC HBA Emulex LPe1205-hp 8 Gb para HP BladeSystem c-Class	EFI: 4.00a8 Firmware: 1.11x7
FC HBA QLogic QMH2462 4 Gb para HP BladeSystem c-Class	EFI: 2.20 Firmware: 5.03.02
FC HBA Emulex LPe1105 4 Gb para HP BladeSystem c-Class	EFI: 4.00a8 Firmware: 2.82a4

4 Almacenamiento compatible

HP CloudSystem Matrix es compatible con los servidores lógicos físicos y virtuales. Los servidores lógicos físicos utilizan almacenamiento aprovisionado desde la red de área de almacenamiento (SAN) para ofrecer un movimiento flexible. El arranque de disco local es compatible con servidores físicos a través de Insight Orchestration, pero para conseguir una flexibilidad máxima se recomienda arrancar desde SAN.

Implantaciones de servidores blade

Para la implantación de servidores blade físicos, HP recomienda una red de área de almacenamiento Fibre Channel con arranque desde la capacidad SAN. Los volúmenes de datos y arranque son LUN (volúmenes de almacenamiento identificados mediante números de unidad lógica) de aprovisionamiento previo que se pueden gestionar a través de las entradas de los grupos de almacenamiento de los servidores lógicos. HP CloudSystem Matrix es compatible con cualquier solución de almacenamiento FC que sea a su vez compatible con el entorno de VC, con N_Port ID Virtualization (NPIV) y con la función de arranque desde la SAN. Para aprovechar las ventajas de los servidores lógicos VC, como la capacidad de mover servidores lógicos y de reasignar fácilmente blades de servidor asociados a servidores lógicos inactivos, se deben quitar o desactivar todos los discos locales.

HP CloudSystem Matrix no admite el aprovisionamiento físico con la plataforma de servicios de virtualización SAN (SVSP) de HP. SVSP no es compatible con la presentación de almacenamiento en un WWN del iniciador HBA de VC que en el momento de la presentación no esté visible en la estructura SAN. Los WWN del iniciador de VC no están visibles en la estructura SAN hasta que se aplican al HBA de un servidor que se encuentra encendido.

Para una recuperación totalmente automatizada, Insight Recovery requiere un array HP Enterprise Virtual Array (EVA) o un array XP por emplazamiento, junto con el software de replicación de acceso continuo HP StorageWorks. Para utilizar almacenamiento XP, también se requiere Cluster Extension para la versión 3.01 o posterior del software XP.

Almacenamiento de invitados de VM

HP CloudSystem Matrix es compatible con la gestión de los invitados de VM como servidores lógicos utilizando almacenamiento de diferentes tecnologías compatibles con el hipervisor.

En HP CloudSystem Matrix, el almacenamiento permanente para las VM de VMware ESX puede ser FC, iSCSI, Network File System (NFS) o almacenamiento en disco local. El almacenamiento permanente para las VM de Microsoft Hyper-V puede ser FC, iSCSI o almacenamiento en disco local. NFS no es compatible con Hyper-V.

HP CloudSystem Matrix aprovisiona automáticamente servidores lógicos para las VM en el almacenamiento compatible (FC, iSCSI, disco local y, solo para VMware, NFS). Si se utilizan iSCSI o NFS para almacenar copias de seguridad de la VM, el volumen de almacenamiento se debe crear manualmente y presentar al hipervisor. Insight Orchestration puede asociar automáticamente las entradas de los grupos de almacenamiento de FC al servidor lógico.

Opciones de almacenamiento de invitados de VM

Tipo de almacenamiento	VM VMware			VM Microsoft Hyper-V	VM Integrity
	VM File System (VMFS)	Raw Disk Mapping (RDM)	Network File System (NFS)	NT File System (NTFS)	SLVM con Serviceguard
Fibre Channel (Canal de fibra)	√	√ ¹		√	√ ^{2, 3, 4}
iSCSI	√ ^{4, 5, 6}	√ ^{5, 7}		√ ^{4, 5}	
DAS	√ ⁴			√ ⁴	
SAS	√ ⁴			√ ⁴	
Almacenamiento conectado a la red (NAS)			√ ⁴		

¹ No es compatible con Insight Orchestration.

² El invitado de la VM Integrity debe tener un tipo de sistema operativo HP-UX. No se admiten los invitados de Windows y Linux.

³ SLVM con Serviceguard (SG) actualmente es la única solución de almacenamiento admitida por Insight Orchestration para VM Integrity.

⁴ No compatible con Insight Recovery.

⁵ Para utilizar iSCSI, el cliente debe proporcionar conectividad con una SAN iSCSI compatible. Al igual que ocurre con el almacenamiento FC, la compatibilidad completa de un dispositivo de almacenamiento iSCSI normalmente la certifica el proveedor de almacenamiento.

⁶ Compatible para VMware ESX 4.0 y versiones posteriores.

⁷ No es compatible con Insight Dynamics, incluyendo Insight Orchestration.

En entornos de Integrity Virtual Machine, HP CloudSystem Matrix es compatible con el uso de volúmenes SLVM (Gestor de volúmenes lógicos compartidos) con SG o LUN completos. Las entradas de los grupos de almacenamiento no pueden asociarse con los servidores lógicos basados en VM Integrity que utilicen alguna de las opciones de almacenamiento. Solo son compatibles las VM HP-UX invitadas.

Operaciones del servidor lógico Integrity VM para los tipos de almacenamiento

Operaciones de servidor lógico	LUN completos	SLVM con Serviceguard ¹
Importar	√	√
Mover en línea	√	√
No administrar	√	√
Encender/apagar	√	√
Crear		√
Modificar		√
Activar		√
Desactivar		√
Delete (Eliminar)		√

¹ Compatible con Insight Orchestration

Recomendaciones de almacenamiento y conmutación

SAN de Fibre Channel

Para utilizar almacenamiento FC, el cliente debe proporcionar conectividad con un array SAN FC compatible. Normalmente la compatibilidad completa de un dispositivo de almacenamiento FC la certifica el proveedor de almacenamiento. Para obtener más información, consulte la documentación de asistencia del proveedor. El array SAN de FC debe cumplir los siguientes requisitos:

- El proveedor de almacenamiento debe haber certificado que el dispositivo de almacenamiento funciona con los módulos VC y los HBA (o CNA) de HP, así como con los sistemas operativos e hipervisores que se utilizarán en el HP CloudSystem Matrix.
- El dispositivo de almacenamiento debe poder arrancar desde SAN.
- El dispositivo de almacenamiento debe ser capaz de presentar LUN en el material de almacenamiento sin requerir visibilidad al iniciador de HBA.

Los conmutadores FC proporcionados por el cliente a SAN externas deben ser compatibles con el arranque desde SAN y la funcionalidad NPIV.

Consulte la página Web de HP <http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/c-class-sans.html> para obtener más información sobre el almacenamiento de HP o los arrays SAN FC de otros fabricantes certificados para los servidores HP BladeSystem c-Class.

HP recomienda las siguientes soluciones de almacenamiento de HP: Sistemas de almacenamiento XP, EVA, MSA y 3PAR (F-Class, T-Class). El EVA4400 se ha optimizado para que se pueda adquirir y ofrecer junto con HP CloudSystem Matrix. Los arrays F-Class y T-Class 3PAR requieren el sistema operativo versión 2.3.1 MU4 o posterior.

NOTA:

- El array FC 3PAR F-Class o T-Class debe estar totalmente operativo antes de configurarlo y utilizarlo con Matrix.
- HP Storage Provisioning Manager es compatible con los arrays Fibre Channel 3PAR, pero no es compatible con características de 3PAR tales como los grupos autonómicos y los dominios virtuales.

Se necesitan las siguientes soluciones de almacenamiento de HP para disfrutar de las ventajas que ofrece la función de validación de almacenamiento de Insight Dynamics:

- MSA1000/1500
- MSA2000fc G2
 - Usando la asignación explícita o predeterminada
 - Proveedor MSA SMI-S versión 1.1.2 o posterior
- EVA 3000/5000, 4x00/6x00/8x00 (Matrix todavía no es compatible con HP EVA P6300/P6500 para la validación de almacenamiento)
 - Versiones 9.1, 9.2/9.21, 9.3 de Command View
 - La compatibilidad con un array EVA protegido por contraseña requiere que Command View EVA se configure de forma que permita el acceso con contraseña al array (con la misma contraseña configurada en el array)

El uso de Insight Recovery requiere un array EVA o XP por emplazamiento, junto con un software de replicación de acceso continuo HP. Para utilizar almacenamiento XP, también se requiere Cluster Extension para la versión 3.01 o posterior del software XP. Los arrays de disco HP XP20000 y XP24000 que proporcionan almacenamiento para hosts Microsoft Hyper-V requieren el firmware de array y la configuración del modo de host especificados.

Para obtener más información sobre la compatibilidad de los conmutadores FC y los dispositivos de almacenamiento admitidos por VC, consulte <http://www.hp.com/storage/spock>.

Es necesario estar registrado. Después de iniciar sesión, acceda a **Other Hardware (Otro hardware)**→**Virtual Connect HP VC 8Gb 24-Port Module (Módulo HP VC de 8 Gb y 24 puertos)**.

SAN iSCSI

Para utilizar iSCSI, el usuario debe proporcionar conectividad a una SAN iSCSI. Al igual que ocurre con el almacenamiento FC, la compatibilidad completa de un dispositivo de almacenamiento iSCSI normalmente la certifica el proveedor de almacenamiento.

Los siguientes iniciadores iSCSI son compatibles con HP CloudSystem Matrix:

- Iniciador de software iSCSI para VMware incluido con el hipervisor VMware ESX
- Iniciador de software iSCSI para Microsoft incluido con el hipervisor Microsoft Hyper-V
- Solo los dispositivos de almacenamiento iSCSI certificados por el proveedor de almacenamiento, del sistema operativo/hipervisor a través del iniciador (o HBA) al destino iSCSI. Consulte la documentación del proveedor de almacenamiento iSCSI.

VMware y Microsoft certifican por separado dispositivos de otros fabricantes con sus respectivos sistemas operativos, hipervisores e iniciadores iSCSI. La confirmación de la compatibilidad del dispositivo por parte del proveedor del hipervisor es un requisito previo para que sea compatible con HP CloudSystem Matrix.

Como siempre, las versiones de los sistemas operativos, hipervisores, servidores físicos y tarjetas IO asociadas, así como del firmware deben aparecer en esta tabla de compatibilidad de HP CloudSystem Matrix.

HP recomienda los siguientes destinos iSCSI como almacenamiento permanente para los invitados de máquinas virtuales:

- Las soluciones SAN HP P4300 G2, P4500 G2 y P4800 G2 (www.hp.com/go/p4000)
- HP MSA2000i (http://h18006.www1.hp.com/storage/disk_storage/msa_diskarrays/index.html)
- Sistemas de almacenamiento HP 3PAR (www.hp.com/go/3par)
- Sistemas EVA iSCSI HP P6300/P6500 (www.hp.com/go/p6000)

Para obtener más información sobre la compatibilidad de los dispositivos HP iSCSI, consulte <http://www.hp.com/storage/spock>.

Para obtener más información sobre la compatibilidad de Windows y ESX con los dispositivos iSCSI, consulte:

- Windows: <http://www.windowsservercatalog.com/>
- VMware: <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>

También se pueden usar otros destinos iSCSI certificados y admitidos por el proveedor de almacenamiento, así como Microsoft Hyper-V y VMware ESX/ESXi.

Conmutadores LAN/VLAN iSCSI

HP recomienda los LAN/VLAN iSCSI dedicados para las implementaciones iSCSI.

- HP ProCurve 6600 series (modelos con opción de 10 Gb)
- HP ProCurve 8200zl series
- HP ProCurve 5400zl series

NOTA: Por motivos de seguridad y rendimiento, HP recomienda una red dedicada para el tráfico iSCSI.

5 Software del servidor de gestión central

Sistema operativo del CMS

Sistema operativo	Versión
Windows Server 2008, Enterprise Edition	SP2: x86 SP2: x64
Windows Server 2008 R2, Enterprise Edition	Versión inicial ¹ SP1 ²
Windows Server 2008, Standard Edition	SP2: x64
Windows Server 2008 R2, Standard Edition	Versión inicial SP1
Windows Server 2003, Enterprise Edition	SP2: x64
Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition	SP2: x86 SP2: x64
Windows Server 2003, Standard Edition	SP2: x64
Windows Server 2003 R2, Standard Edition	SP2: x64

¹ El agrupamiento CMS requiere Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition versión inicial.

² Para obtener un rendimiento y una capacidad de ampliación óptimos, HP recomienda Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition.

Además del inglés de Estados Unidos, el CMS es compatible con Microsoft Windows Server 2003 y 2008 Server en los idiomas siguientes:

- Francés
- Alemán
- Italiano
- Español
- Japanese (Japonés)

HP Insight software no se admite en un invitado CMS de máquina virtual en un entorno de producción de HP CloudSystem Matrix.

DVD de HP Insight Software

Software	Versión
DVD de HP Insight Software (IS): instalador integrado	6.3.1
HP Insight Software Advisor	6.3.1
HP Insight Dynamics	6.3.1
HP Insight Control	6.3.1
HP Virtual Connect Enterprise Manager (VCEM)	6.3.1
HP Insight Remote Support Advanced Edition (IRSA)	A.05.50
HP Systems Insight Manager (HP SIM)	6.3.1

Software	Versión
WMI Mapper (asignador WMI)	6.3
Asistente para la configuración del sistema gestionado de HP Insight	6.3.1

Requisitos previos adicionales de software

Producto de software y versión	Notas
.NET 2,0 SP1 Framework	Si .NET2.0 SP1 aún no está instalado, el instalador de HP Insight Software lo instalará.
.NET 3.0 Framework	Este es un requisito de Insight Orchestration.
.NET 3.5 SP1 Framework	Este es un requisito de Insight Dynamics y de Microsoft SQL Server 2008 R2 Express.
Servicio ASP.Net	Este es un requisito para la implantación del servidor Insight Control. Este software debe estar instalado en el servidor en que se instale la implantación del servidor Insight Control.
Adobe Acrobat Reader	Adobe Acrobat Reader es necesario para leer los documentos en PDF que contiene el DVD.
Adobe Flash Player versión 9	Adobe Flash Player versión 9 está incluido en Systems Insight Manager. Si una acción requiere Adobe Flash Player y el programa no está instalado, Insight Software proporcionará un enlace para instalarlo. Todos los reproductores Flash están diseñados solamente para navegadores de x86. Puede ejecutar un navegador x86 en un sistema operativo de x64.
Iniciador de software Microsoft iSCSI	Este es un requisito para la migración de servidores de Insight Control.
ProLiant, paquete de asistencia (PSP, ProLiant Support Pack)	Consulte HP ProLiant Support Pack (página 23) para conocer la versión obligatoria del PSP.
TCP/IP con DNS instalado	Los nombres de sistema se deben resolver en una dirección IP.
Windows Automated Installation KIT (WAIK) versión 1.1	Si va a instalar o actualizar la implantación del servidor Insight Control, antes debe instalar Microsoft WAIK 1.1, también conocido como "Kit de instalación automatizada (AIK) para Windows Vista SP1 y Microsoft Windows Server 2008". Se puede conseguir en la página Web de Microsoft. Para instalar la implantación del servidor Insight Control en sistemas operativos de Windows en italiano o español, tendrá que utilizar Windows AIK en inglés. Las versiones de Windows AIK en italiano y español no son compatibles con WinPE IA-64, necesario para instalar la implantación del servidor Insight Control.
Windows Installer versión 4.5	Este es un requisito de Microsoft SQL Server 2008 R2 Express y puede obtenerse en www.microsoft.com .

Navegadores compatibles

HP CloudSystem Matrix es compatible con Microsoft Internet Explorer (IE) 7 y 8, así como con Firefox 3.x, para la mayoría de los usuarios y tareas. Los usuarios de la interfaz Web de implantación del servidor Insight Control requerirán IE7 o 8. Si se utiliza IE8, será necesario activar la vista de compatibilidad. HP Storage Provisioning Manager necesita un navegador basado en Windows.

Resolución de pantalla

El software de gestión de HP CloudSystem Matrix es compatible con una resolución de pantalla mínima de 1024 x 768. HP recomienda 1280 x 1024.

Bases de datos compatibles

Insight Software requiere una base de datos compatible con el servidor que funcionará como CMS o, en algunas configuraciones, con el servidor remoto. Si el CMS no dispone de una base de datos compatible instalada, deberá instalar una base de datos antes de empezar con la instalación de Insight Software. Para su comodidad, el DVD n.º 1 de Insight Software contiene Microsoft SQL Server 2008 R2 Express, que puede instalar antes de comenzar.

- ❗ **IMPORTANTE:** Insight Software requiere que la base de datos de Microsoft SQL Server se configure en un modo de compaginación no binario, ya que no es compatible con el modo de compaginación binario.

Bases de datos compatibles

Nombre y versión de la base de datos	Base de datos local	Base de datos remota
Microsoft SQL Server 2008 Standard y Enterprise SP1 ¹	✓	✓
Microsoft SQL 2008 Express SP1 ²	✓	
Microsoft SQL Server 2008 Standard y Enterprise SP2 ¹	✓	✓
Microsoft SQL Server 2008 Express SP2 ²	✓	✓
Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard y Enterprise	✓	✓
Microsoft SQL Server 2008 R2 Express	✓	
Microsoft SQL Server 2005 Standard y Enterprise SP4 ¹	✓	✓

¹ SQL Server 2005 y 2008 es compatible con un máximo de 1.500 sistemas y 50.000 eventos.

² SQL Server 2005 Express Edition es compatible con un máximo de 500 sistemas y 5.000 eventos.

Servicios de implantación admitidos

HP CloudSystem Matrix se integra con diferentes servicios de implantación para permitir un aprovisionamiento de aplicaciones y una gestión del ciclo de vida sin problemas. El proceso de instalación del CMS de Insight Software permite el uso de hasta dos servicios de implantación, siempre que uno de los servicios sea HP Ignite-UX. Consulte la documentación de cada servicio de implantación para los entornos de implantación admitidos. El capítulo 6 de este documento incluye los entornos compatibles con el software de implantación del servidor Insight Control.

Servicios de implantación admitidos

Servicios de implantación	Versión
HP Server Automation (SA)	7.86 9.03
HP Ignite-UX	C.70.120.519 (o posterior)
Implantación del servidor Insight Control (incluido en HP CloudSystem Matrix)	6.3.1

6 Software de sistema gestionado

En general, HP CloudSystem Matrix es compatible con los mismos entornos operativos de nodo gestionado que son compatibles con el software de gestión HP Insight Dynamics; consulte la *HP Insight Software 6.3 Support Matrix* (Matriz de compatibilidad de HP Insight Software 6.3) disponible en www.hp.com/go/insightdynamics/docs.

Sistemas gestionados de HP ProLiant

HP ProLiant Support Pack

ProLiant, paquete de asistencia (PSP, ProLiant Support Pack) ¹	Versión
ProLiant Support Pack para Windows Server	8.70
ProLiant Support Pack para Red Hat Enterprise Linux 6	8.70
ProLiant Support Pack para Red Hat Enterprise Linux 5	8.70
ProLiant Support Pack para Red Hat Enterprise Linux 4	8.64
ProLiant Support Pack para SuSE Linux Enterprise Server 11	8.70
ProLiant Support Pack para SuSE Linux Enterprise Server 10	8.70

¹ Las versiones más recientes de los controladores Emulex no están disponibles con el software PSP. Consulte las versiones más recientes para su sistema operativo en [Controladores de los adaptadores de red convergente Emulex \(página 23\)](#).

Controladores de los adaptadores de red convergente Emulex

Sistema operativo	CNA Emulex	Versión ¹
HP VMware ESX 4.0, 4.0 U1, 4.0 U2 y 4.0 U3	CD de controladores VMware ESX/ESXi 4.0 para el HBA Fibre Channel Emulex	FCoE: 8.2.1.105.34
	CD de controladores VMware ESX/ESXi 4.x para la Controladora Ethernet Emulex OneConnect de 10 Gb	NIC: 4.0.306.0
HP VMware ESX 4.1 y 4.1 U1	CD de controladores VMware ESX/ESXi 4.1 para el HBA Fibre Channel Emulex lpfc820	FCoE: 8.2.1.105.34
	CD de controladores VMware ESX/ESXi 4.1 para el Adaptador Emulex OneConnect oce1102 de 10 Gb (función iSCSI)	iSCSI: 4.0.317.0
	CD de controladores VMware ESX/ESXi 4.x para la Controladora Ethernet Emulex OneConnect de 10 Gb	NIC: 4.0.306.0
HP VMware ESXi 5.0	CD de controladores VMware ESXi 5.0 para el HBA Fibre Channel Emulex lpfc820	FCoE: 8.2.2.105.36
	Controlador VMware ESXi 5.0 para la controladora iSCSI Emulex	iSCSI: 4.0.317.0
	CD de controladores VMware ESXi 5.0 para la NIC Emulex be2net	NIC: 4.0.355.1
Windows 2003 (64 bits)	Controlador FCoE para Windows para los LOM de servidor NC551i y NC553i, los adaptadores en tarjeta intermedia NC551m y NC553m, y los adaptadores de red convergente CN1000E y CN1100E	2.50.007
	Controlador iSCSI para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para Windows Server 2003 (ediciones x64)	4.0.317.0
	Controlador para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para Windows Server 2003 (ediciones x64)	4.0.360.8

Sistema operativo	CNA Emulex	Versión ¹
Windows 2003 x86	Controlador FCoE para Windows para los LOM de servidor NC551i y NC553i, los adaptadores en tarjeta intermedia NC551m y NC553m, y los adaptadores de red convergente CN1000E y CN1100E	2.50.007
	Controlador iSCSI para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para las ediciones de Windows Server 2003	4.0.317.0
	Controlador para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para las ediciones de Windows Server 2003	4.0.360.8
Windows 2008 (64 bits)	Controlador FCoE para Windows para los LOM de servidor NC551i y NC553i, los adaptadores en tarjeta intermedia NC551m y NC553m, y los adaptadores de red convergente CN1000E y CN1100E	2.50.007
	Controlador iSCSI para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para Windows Server 2008 (ediciones x64)	4.0.317.0
	Controlador para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para Windows Server 2008 (ediciones x64)	4.0.360.8
Windows 2008 x86	Controlador FCoE para Windows para los LOM de servidor NC551i y NC553i, los adaptadores en tarjeta intermedia NC551m y NC553m, y los adaptadores de red convergente CN1000E y CN1100E	2.50.007
	Controlador iSCSI para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para las ediciones de Windows Server 2008	4.0.317.0
	Controlador para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para las ediciones de Windows Server 2008	4.0.360.8
Windows 2008 R2	Controlador FCoE para Windows para los LOM de servidor NC551i y NC553i, los adaptadores en tarjeta intermedia NC551m y NC553m, y los adaptadores de red convergente CN1000E y CN1100E	2.50.007
	Controlador iSCSI para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para las ediciones de Windows Server 2008 R2	4.0.317.0
	Controlador para HP NC-Series Emulex de 10 GbE para las ediciones de Windows Server 2008 R2	4.0.360.8
Linux	Controlador iSCSI para HP Emulex de 10 GbE para Linux	4.0.323.0-2
	Controlador para HP Emulex de 10 GbE para Linux	4.0.359.0-2
	Kit de controladores FCoE/FC para Linux para SLES 10 y RHEL5	8.2.0.106.1p
	Kit de controladores FCoE/FC para Linux para SLES 11	8.3.5.44.4p

¹ Consulte las instrucciones de instalación en *Notas de la versión de HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1*.

Agentes de gestión de HP para VMware ESX/ESXi

Agente	Versión
Agentes de Insight ESX 4,0 Update 1 (SNMP)	8.70
Agentes de Insight ESX 4,0 Update 2 (SNMP)	
Agentes de Insight ESX 4,0 Update 3 (SNMP)	
ESXi 4.0 Update 1 — HP ESXi Offline Bundle para VMware ESXi 4.0 Update 1	1.3 (a)
ESXi 4.0 Update 2 — HP ESXi Offline Bundle para VMware ESXi 4.0 Update 2	1.4
ESXi 4.0 Update 3 — HP ESXi Offline Bundle para VMware ESXi 4.0 U3	1.6

Agente	Versión
Agentes de Insight ESX 4.1 (SNMP) (versión inicial) Agentes de Insight ESX 4.1 Update 1 (SNMP)	8.70
ESXi 4.1 Versión inicial – HP ESXi Offline Bundle para VMware ESXi 4.1	1.0 b
ESXi 4.1 Update 1 – HP ESXi Offline Bundle para VMware ESXi 4.1U1	1.1 (a)
ESXi 5.0 Versión inicial - HP ESXi Offline Bundle para VMware ESXi 5.0	1.0

Compatibilidad del sistema operativo del nodo gestionado ProLiant

Sistema operativo	Versión
Windows Server 2008, Standard Edition	SP2 ¹
Windows Server 2008, Datacenter Edition	SP2 ¹
Windows Server 2008, Enterprise Edition	SP2 ¹
Windows Server 2008, Web Edition	SP2 ¹
Windows Server 2008 R2 Standard Edition	SP1 ^{1, 2}
Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	Versión inicial ¹ SP1 ^{1, 2}
Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition	SP1 ^{1, 2}
Windows Server 2008 R2 Web Edition	Versión inicial ¹ SP1 ^{1, 2}
Windows Server 2003, Standard Edition	SP2
Windows Server 2003, Enterprise Edition	SP2
Windows Server 2003, Web Edition	SP2
Windows Server 2003, Datacenter Edition	SP2
Windows Server 2003, R2 Standard Edition	SP2
Windows Server 2003, R2 Enterprise Edition	SP2
Windows Server 2003, R2 Datacenter Edition	SP2
Red Hat Enterprise Linux 4 ^{3, 4}	4.6 4.7 4.8
Red Hat Enterprise Linux 5	5.3 5.4 5.5 5.6
Red Hat Enterprise Linux 6	6.0 ⁵
SUSE Linux Enterprise Server 10	SP2 ⁶ SP3
SUSE Linux Enterprise Server 11	Versión inicial SP1

- ¹ La opción de instalación Microsoft Server Core no se admite.
- ² Solo disponible desde Microsoft en el modo de 64 bits.
- ³ Red Hat Enterprise Linux 4 es compatible con la mayoría de las operaciones de HP CloudSystem Matrix, excepto las migraciones de servidores.
- ⁴ PSP 8.70 no está disponible; utilice PSP 8.64.
- ⁵ RHEL 6.0 no es compatible con FCoE
- ⁶ SLES 10 SP2 no es compatible con la implantación del servidor Insight Control.

Compatibilidad del hipervisor ProLiant y del sistema operativo invitado

Hipervisor	Sistemas operativos compatibles
VMware ESX o ESXi Server 4.0 ¹ <ul style="list-style-type: none"> • Update 1 • Update 2 • Update 3² VMware ESX o ESXi Server 4.1 ¹ <ul style="list-style-type: none"> • Versión inicial • Update 1 VMware ESXi 5.0 ¹ <ul style="list-style-type: none"> • Versión inicial³ 	Sistemas operativos de Microsoft Windows y Linux que aparecen entre los sistemas operativos gestionados enumerados anteriormente.
Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V SP2 ^{4, 5} Microsoft Windows Server 2008 R2 Hyper-V ^{4, 5} Microsoft Windows Server 2008 R2 Hyper-V SP2 ^{4, 5} Microsoft Hyper-V Server 2008 SP2 ^{4, 5} Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 ^{4, 5} Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 SP1 ⁵	Sistemas operativos Microsoft citados anteriormente entre los sistemas operativos de sistema gestionado, más los sistemas operativos Linux siguientes: ⁶ <ul style="list-style-type: none"> • Solo dispositivos emulados RHEL 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y 6.0 • SLES 10 con SP2 o SP3 • Lanzamiento inicial de SLES 11 o con SP1

¹ VMware ESX/ESXi 4.0, 4.1 y 5.0 se admite en blades de servidor ProLiant G7 o en otros servidores con CNA Emulex, pero requiere un archivo ISO personalizado para HP que puede descargarse desde www.hp.com. Consulte las instrucciones de instalación en *Notas de la versión de HP CloudSystem Matrix 6.3 Update 1*.

² Los hosts ESX 4.0 U3 deben instalarse manualmente.

³ ESXi 5.0 se admite en el modo de no bloqueo.

⁴ Insight Recovery es compatible con los invitados de Windows Hyper-V R2 en clúster en los volúmenes compartidos de clústeres (CSV) de HP CloudSystem Matrix. Hyper-V SP2 no es compatible.

⁵ La opción de instalación Microsoft Server Core no se admite.

⁶ Los invitados de máquina virtual RHEL y SLES de Hyper-V no se admiten en Insight Orchestration.

VMware vCenter

Software	Versión
VMware vCenter 4,0	Update 1 Update 2 Update 3
VMware vCenter 4,1	Versión inicial Update 1
VMware vCenter 5.0	Versión inicial

Compatibilidad de la implantación del servidor Insight Control para destinos HP ProLiant

Sistema operativo	Versión
Windows Server 2008, Standard Edition	SP2
Windows Server 2008, Datacenter Edition	SP2
Windows Server 2008, Enterprise Edition	SP2
Windows Server 2008 R2 Standard Edition	SP1
Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	Versión inicial SP1
Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition	SP1
Windows Server 2003, Standard Edition	SP2
Windows Server 2003, Enterprise Edition	SP2
Windows Server 2003, Web Edition	SP2
Windows Server 2008 Hyper-V Server	SP2
Windows Server 2008 Hyper-V Server R2	Versión inicial SP1
Red Hat Enterprise Linux 4 ^{1, 2}	4.8
Red Hat Enterprise Linux 5 ²	5.5 5.6
Red Hat Enterprise Linux 6 ²	Versión inicial
SUSE Linux Enterprise Server 10 ²	SP3
SUSE Linux Enterprise Server 11 ²	Versión inicial SP1
VMware ESX/ESXi 4.0 ³	U2 ⁴ U3
VMware ESX/ESXi 4.1 ³	Versión inicial U1 ⁴
VMware ESXi 5.0 ³	Versión inicial

¹ Implantación del servidor Insight Control solo es compatible con este sistema operativo cuando se actualiza desde una versión anterior de HP CloudSystem Matrix. Además, este sistema operativo solo puede implantarse en los servidores admitidos por implantación del servidor Insight Control para esa versión.

² Las implantaciones físicas de Linux no son compatibles con el almacenamiento de rutas múltiples. Este problema se solucionará en el futuro.

³ Para todos los servidores ProLiant, consulte las instrucciones de instalación en la sección "Instalación de la ISO para VMware ESX/ESXi 4 o posterior" de las *Notas de la versión de CloudSystem Matrix 6.3 Update 1*.

⁴ VMware ESXi no se puede implantar a través de Insight Orchestration. VMware ESXi se puede implantar manualmente a través de implantación del servidor Insight Control.

Sistemas gestionados de HP Integrity

Licencias de nodo Integrity gestionado

Las licencias para la gestión de blades de servidor HP CloudSystem Integrity c-Class se compran por separado. HP recomienda la adquisición del entorno operativo Virtual Server OE (VSE-OE) o HP-UX Data Center OE (DC-OE) para obtener las licencias de software de gestión de Integrity necesarias para utilizarlas con HP CloudSystem Matrix. Para obtener información sobre HP-UX, consulte www.hp.com/go/hpux.

Compatibilidad del sistema operativo del nodo gestionado Integrity

Sistema operativo	Versión
HP-UX 11i v3	HP-UX 11.31 v3 1103 HP-UX 11.31 v3 1009

Agentes HP-UX

Software	Versión
Agentes WBEM (Integrity)	HP-UX: 1009 HP-UX: 1103

Máquinas virtuales HP Integrity

Software	Versión
Máquinas virtuales HP Integrity	4.3 4.2.5

Las máquinas virtuales HP Integrity requieren la instalación de los siguientes parches. Los parches se pueden descargar de <http://www.hp.com/go/hpsc>.

Parches

Host/Invitado	Parche
Host de VM 11i v3 para VM Integrity 4.2.5	PHSS_42050 PHSS_41819 PHSS_41550 PHSS_41413
Host de VM 11i v3 para VM Integrity 4.3	PHCO_41595 PHNE_41452
Invitados 11i v3 para VM Integrity 4.2.5	PHSS_41414 PHSS_41413
Invitados 11i v3 para VM Integrity 4.3	ninguno
Invitados 11i v2 para VM Integrity 4.2.5	PHSS_41416 PHSS_41415
Invitados 11i v2 para VM Integrity 4.3	ninguno

7 Asistencia y otros recursos

Contacto con HP

Información que debe recopilarse antes de ponerse en contacto con HP

Antes de ponerse en contacto con HP, compruebe si dispone de la información siguiente:

- Número de serie del chasis c7000 del kit de inicio o del kit de expansión de HP CloudSystem Matrix y/o el SAID (identificador del contrato de servicio) si procede
- Nombre del producto de software
- Número del modelo de producto de hardware
- Tipo y versión del sistema operativo
- Mensaje de error correspondiente
- Hardware o software de otros fabricantes
- Número de registro de asistencia técnica (si corresponde)

-
- ❗ **IMPORTANTE:** Cuando llame para recibir asistencia, no olvide indicar que se trata de una configuración de HP CloudSystem Matrix. El número de serie de cada kit de inicio o kit de expansión de HP CloudSystem Matrix c7000 lo identifica como una instalación de HP CloudSystem Matrix.
-

Cómo ponerse en contacto con HP

Puede ponerse en contacto con la asistencia técnica de HP a través de cualquiera de estos métodos:

- Consulte la página Web Contact HP worldwide:
<http://www.hp.com/go/assistance>
- Utilice el enlace Contactar con HP de la página Web Centro de Soporte HP:
<http://www.hp.com/go/hpsc>
- En Estados Unidos, llame al número 1-800-334-5144 para ponerse en contacto con HP por teléfono. Este servicio está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana. Para una mejora continua de la calidad, las conversaciones pueden ser grabadas o supervisadas.

Registro en el servicio de actualización y de asistencia técnica de software

HP CloudSystem Matrix incluye de serie el servicio de actualización y de asistencia técnica de software HP de uno o tres años y el servicio de asistencia de hardware HP con respuesta en cuatro horas, ambos disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Este servicio permite acceder a los recursos técnicos de HP que ofrecen ayuda para resolver problemas de funcionamiento o implementación de software.

Además, este servicio permite acceder a actualizaciones de software y manuales de referencia en formato electrónico que HP pone a su disposición. Los clientes que adquieren una licencia electrónica pueden acceder a actualizaciones electrónicas.

Con este servicio, los clientes de Insight Software se benefician de una resolución rápida de problemas, así como de una entrega y notificación proactivas de las actualizaciones de software. Para obtener más información sobre este servicio, consulte la siguiente página Web:

<http://www.hp.com/services/insight>

El registro en este servicio se realiza después de la entrega en línea del certificado de licencia.

Cómo usar el servicio de actualización y asistencia técnica de software

Cuando se haya registrado, recibirá un contrato de servicio por correo en el que aparecerá el número de teléfono del servicio de atención al cliente y su Identificador de acuerdo de servicio (SAID). Cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica, necesitará su SAID. Utilizando su SAID, también puede visitar la página Web de Software Update Manager (SUM) en <http://www.hp.com/go/hpsc> para ver su contrato en línea.

Información de garantía

HP sustituirá los medios defectuosos durante un periodo de 90 días a contar a partir de la fecha de la compra. Esta garantía se aplica a todos los productos Insight Software.

Distribuidores autorizados de HP

Para obtener el nombre del distribuidor autorizado de HP más cercano, consulte los siguientes recursos:

- En Estados Unidos, consulte la página Web del localizador de servicios de HP en EE. UU.:
http://www.hp.com/service_locator
- En otras ubicaciones, consulte la página Web internacional Contact HP (Póngase en contacto con HP):
<http://www.hp.com/go/assistance>

Comentarios sobre la documentación

En HP nos interesa saber su opinión. Si desea hacer comentarios o sugerencias referentes a la documentación del producto, puede enviar un mensaje a:

docsfeedback@hp.com

Incluya en el mensaje el título del documento y el número de la pieza de fabricación. Todos los mensajes enviados pasan a ser propiedad de HP.

Boletín de seguridad y política de alertas para los componentes de software que no pertenecen a HP

En ocasiones, en los productos de HP se incluye software de código abierto (como OpenSSL) o software de terceros (como Java). HP revela que los componentes de software que no son propiedad de HP enumerados en el contrato de licencia de usuario final (CLUF) de HP Insight Dynamics se incluyen con HP Insight Dynamics.

Para ver el CLUF, utilice un editor de texto para abrir el archivo `/opt/vse/src/README` en un CMS de HP-UX o el archivo `<directorio de instalación>\src\README` en un CMS de Windows. (El directorio de instalación predeterminado en un CMS de Windows es `C:\Archivos de programa\HP\Virtual Server Environment`, pero dicho directorio puede cambiarse en el momento de la instalación).

HP emite boletines de seguridad para los componentes de software que se enumeran en el CLUF con el mismo nivel de asistencia que ofrecen los productos de HP.

HP se compromete a reducir los defectos de seguridad y a ayudarle a mitigar los riesgos asociados con los defectos de seguridad cuando estos se den. HP cuenta con un proceso bien definido para las ocasiones en las que se detecta un defecto de seguridad que culmina con la publicación de un boletín de seguridad. El boletín de seguridad le ofrece una descripción muy detallada del problema y le explica cómo mitigar el defecto de seguridad.

Suscripción a los boletines de seguridad

Para recibir información de seguridad (boletines y alertas) de HP:

1. Abra la página de inicio de HP en un navegador:
<http://www.hp.com>
2. Haga clic en la ficha **Support & Drivers** (Soporte y controladores).
3. Haga clic en **Sign up: driver, support, & security alerts** (Registrarse: alertas de controladores, soporte y seguridad), que aparece en el panel de navegación de la derecha **Additional Resources** (Recursos adicionales).
4. Seleccione **Business & IT Professionals** (Profesionales TI y negocios) para abrir la página Web de selección del suscriptor.
5. Realice una de las siguientes operaciones:
 - Inicie sesión si es un cliente registrado.
 - Introduzca su dirección de correo electrónico para registrarse ahora. A continuación, seleccione la casilla que se encuentra junto a **Driver and Support alerts** (Alertas de controladores y soporte) y haga clic en **Continue** (Continuar). Seleccione **HP CloudSystem Matrix Converged Infrastructure** en la **familia de productos** sección A y, a continuación, seleccione cada una de las entradas **CloudSystem Matrix** de la sección B.

Información relacionada

Las versiones más recientes de los manuales (solo están disponibles *Tabla de compatibilidad de HP CloudSystem Matrix* y *Notas de la versión de HP CloudSystem Matrix*) y los documentos técnicos para HP CloudSystem Matrix y los productos relacionados se pueden descargar desde la página Web: <http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/DocumentIndex.jsp?contentType=SupportManual&lang=en&cc=us&docIndexId=64180&taskId=115&prodTypeId=3709945&prodSeriesId=4223779>.

