

# Lenovo ThinkAgile Serie HX

Simplifique la infraestructura de TI y acelere el tiempo de amortización con appliances ThinkAgile Serie HX Nutanix



Modelos de la Serie HX más arriba: HX3320 arriba, HX7520 centro y HX3720 abajo.

## Retos de TI

La infraestructura de TI actual es una bestia difícil de domar. Un centro de datos típico cuenta con servidores, sistemas operativos, hipervisores y dispositivos de almacenamiento de varias generaciones y a menudo de distintos proveedores. Los responsables de TI se ven obligados a hacer juegos malabares para gestionar tareas complejas y muy diversas y la vez mantener sus equipos heredados.

Virtualizar los servidores y el almacenamiento puede ayudar a reducir notablemente la complejidad, pero implementar virtualización en todo el centro de datos normalmente requiere el uso de varias interfaces de usuario y considerables conocimientos y experiencia en TI.

## Asociación entre Lenovo y Nutanix

Para hacer frente a estos retos de TI, Lenovo y Nutanix se han asociado para presentar los appliances Lenovo ThinkAgile Serie HX Nutanix, el mejor sistema hiperconvergente en su género con el software de Nutanix, líder en el sector, precargado en las plataformas de servidor de Lenovo.

Perfectamente adecuados para todas las aplicaciones virtuales, los appliances ThinkAgile Serie HX ofrecen fiabilidad extrema, seguridad fiable, escalabilidad amplia y previsible, gestión simplificada y rápida amortización. Al mismo tiempo, reduce el coste total de propiedad (TCO), lo que permite a su departamento de TI centrarse en la innovación y aportar valor a su negocio.

Los sistemas hiperconvergentes consolidan servidores, almacenamiento y virtualización en una estructura virtual, que se gestiona fácilmente en clústeres escalables mediante una sola interfaz. El almacenamiento y la computación a través de los distintos nodos del clúster se unen como un solo recurso virtual compartido para un uso más eficiente.

El triple objetivo de los appliances ThinkAgile Serie HX es simplificar la infraestructura de TI, reducir costes, acelerar amortización y ofrecer mayor fiabilidad. Para ello, los appliances ThinkAgile Serie HX se han diseñado con modelos personalizados en mente, cada uno de ellos optimizado para cargas de trabajo específicas, incluyendo alguno que ofrece una enorme escalabilidad.

Lenovo™

## A la medida de la carga de trabajo

Los appliances ThinkAgile Serie HX están diseñados para destacar con cargas de trabajo específicas. Los equipos de la Serie 1000 se han optimizado para implementaciones en sucursales/oficinas remotas (ROBO). Para la pequeña y mediana empresa (PYME), Lenovo ofrece la Serie 2000, que está optimizada para implementaciones más pequeñas. La Serie 3000 está optimizada para aplicaciones de computación intensiva, mientras que la Serie 5000 está optimizada para cargas de trabajo con almacenamiento intensivo. La Serie 7000 está optimizada para entornos de alto rendimiento.

## Escalabilidad masiva

Entre los usos más comunes para los appliances ThinkAgile Serie HX, con potentes CPUs de la familia Intel® Xeon® Scalable, se incluyen infraestructura de escritorio virtual (VDI), virtualización de servidores, nubes privadas/híbridas, aplicaciones de empresa y sucursales/oficinas remotas. Empezando con el número mínimo de nodos para reducir sus costes de adquisición, los appliances ThinkAgile Serie HX ofrecen una enorme capacidad de ampliación conforme crezcan sus necesidades. Los appliances ThinkAgile Serie HX 2000 con el software Nutanix Xpress Edition se han diseñado teniendo en mente pequeñas implementaciones. Las elevadas prestaciones del SO dan soporte a hasta cuatro nodos por clúster, empezando por tan solo tres.

## Simplificar la infraestructura de TI

Lenovo y Nutanix comparten una visión común de ofrecer una infraestructura simplificada que no exige tiempo ni recursos excesivos para su mantenimiento. Esto permite a las empresas centrarse en sus capacidades principales para aportar innovación, mayor eficiencia y agilidad para su negocio, en vez de dedicarse a gestionar su infraestructura compleja actual. Las actualizaciones del software no disruptivas mediante un solo clic permiten a los clientes mejorar su infraestructura de forma rápida y continuada y sin introducir errores. Este enfoque sustituye el almacenamiento con SAN y NAS tradicional por funciones de almacenamiento de clase empresarial: almacenamiento en capas, deduplicación, compresión, instantáneas, etc. El sistema de “pagar a medida que se va creciendo” le permite agregar un nodo HX cada vez para mantener el ritmo de crecimiento del negocio. Ya no hay necesidad de sufrir un caro sobreaprovisionamiento de TI. Ahora puede aprovisionar su infraestructura en horas en vez de días, meses o semanas.

Los appliances ThinkAgile Serie HX son fáciles de implementar. Con los recursos de computación, almacenamiento y virtualización integrados en un solo nodo, los appliances ThinkAgile Serie HX le permiten simplificar considerablemente su infraestructura y reunir varios grupos de recursos de nodos en una sola estructura virtual para un uso y una gestión más eficientes. Además, puede ampliarse rápidamente para satisfacer las necesidades crecientes de su negocio. Lenovo diseña sus sistemas con estándares abiertos, lo que facilita la integración con productos de otros fabricantes para ofrecer soluciones de primera clase.

Construidos sobre avanzadas plataformas Lenovo<sup>+</sup> de elevada fiabilidad y con procesadores Intel® Xeon®, los appliances ThinkAgile Serie HX incorporan:

- Lenovo ThinkAgile Network Orchestrator para actualizaciones automáticas de la configuración sobre la marcha en respuesta a los cambios en la red virtual
- Elegante software de virtualización, automatización y gestión mediante un solo clic con estrecha integración entre Lenovo XClarity y Prism
- Lenovo ThinkAgile Advantage con un punto único de asistencia Lenovo para gestión de incidencias 24/7 de extremo a extremo

## Reducir costes, acelerar el tiempo de amortización

La combinación de la plataforma de servidor Lenovo y el software Nutanix proporciona ahorro de costes. Se logran un menor coste total de propiedad (TCO) y un mayor rendimiento de la inversión (ROI) gracias a la especial atención que se presta a la alta fiabilidad, automatización, agilidad, escalabilidad y eficiencia operativa del hardware y el software. Otros factores que aportan ahorro de costes incluyen los datos con alta seguridad y la gestión centralizada de recursos compartidos desde un único panel.

## Ofrecer mayor fiabilidad

El éxito de implementar una solución hiperconvergente depende de contar con plataformas de servidor fiables que desempeñen un gran papel. Puesto que los servidores desempeñan tanto la tarea de computación como de almacenamiento común, el tiempo de funcionamiento es incluso más importante. Usted necesita la fiabilidad de los servidores Lenovo.



Los servidores Lenovo siguen siendo número del sector en fiabilidad<sup>†</sup>, con la mejor puntuación en satisfacción del cliente<sup>‡</sup>.



## Especificaciones de modelos

### ThinkAgile Serie HX 1000



El appliance ThinkAgile Serie HX 1000 en formato 1U 1 nodo está diseñado para cargas de trabajo ligeras a medias (aplicaciones empresariales y VDI) y optimizado para entornos de sucursales/oficinas remotas (ROBO) y destino de replicación.

	Oficinas remotas/sucursales (ROBO) y objetivo de replicación	
Nombre del modelo	HX1320	HX1520-R
Formato	1U	2U
		
Procesador	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon® Gold, hasta 125 W	2 procesadores Intel Xeon Platinum, hasta 150 W
Memoria (TruDDR4 2400 MHz)	128 GB, 256 GB, 384 GB, 512 GB, 768 GB	192 GB y 384 GB
Bahías para unidades de disco	8x 2,5 pulgadas	12 o 14 x 3,5 pulgadas
Opciones de SSD (Caché)	1-2 480 GB, 960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB	2x 900 GB, 6x 1,92 TB
Opciones de HDD	2-3 4 TB, 6 TB, 8 TB	10-12 4 TB, 6 TB, 8 TB
NIC de puerto dual 10Base-T	2-4	2-4
NIC de puerto dual 10 GbE	2-6	2-8
NIC de puerto dual 25 GbE	0-2	0-4
Hipervisores precargados	Nutanix Acropolis Hypervisor, VMware ESXi***	
Soporte para hipervisores	Nutanix Acropolis Hypervisor; VMware ESXi, Microsoft Hyper-V 2016***	
Gestión de sistemas	Gestión del hardware mediante <a href="#">Lenovo XClarity</a> y gestión del software mediante Nutanix Prism	
Opciones de licencias	Licencias Nutanix Starter, Pro y Ultimate	
Asistencia en garantía	Garantía de hardware limitada (3 o 5 años) de Lenovo	



## ThinkAgile Serie HX 2000




Los appliances ThinkAgile Serie HX 2000 están disponibles en formatos 1U 1 nodo y 2U 4 nodos y están diseñados pensando en la pequeña y mediana empresa (PYME).<sup>9</sup>

	Pequeña y mediana empresa	
Nombre del modelo	HX2320-E	HX2720-E
Formato	1U	2U 4 nodos
		
Procesador	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon® Gold, hasta 125 W	
Memoria (TruDDR4 2400 MHz)	96 GB, 192 GB, 384 GB	
Bahías para unidades de disco	8x 2,5 pulgadas	6x 2,5 pulgadas
Opciones de SSD	1-2x 480 GB, 1-2x 960 GB, 1-2x 1920 GB	
Opciones de HDD	6-7x 1 TB, 6-7x 2 TB	4-5x 1 TB, 4-5x 2 TB
NIC de puerto dual (10 GbE/10BaseT)	2 puertos estándar; 2 opcionales	
NIC de puerto dual 25 GbE	0-2	0-2
Hipervisores precargados	Nutanix Acropolis Hypervisor; VMware ESXi opcional***	
Soporte para hipervisores	Nutanix Acropolis; VMware ESXi opcional, Hyper-V 2016***	
Gestión de sistemas	Gestión del hardware mediante <a href="#">Lenovo XClarity</a> y gestión del software mediante Nutanix Prism	
Opciones de licencias	Nutanix Express	
Asistencia en garantía	Garantía de hardware limitada (3 o 5 años) de Lenovo	



## ThinkAgile Serie HX 3000




Los appliances ThinkAgile Serie HX 3000 están disponibles en formatos 1U 1 nodo, 2U 1 nodo y 2U 4 nodos. Todos modelos de la Serie HX 3000 están diseñados para cargas de trabajo de computación intensiva (aplicaciones empresariales y VDI) y ofrecen modelos con gran densidad de rack, todo flash (-F) y con GPU (-G).

	Virtualización general y VDI		
Nombre del modelo	HX3320	HX3520-G	HX3720
Formato	1U	2U	2U 4 nodos
			
Procesador	2 procesadores Intel® Xeon® Platinum, hasta 165 W	2 procesadores Intel Xeon Platinum, hasta 125 W	2 procesadores Intel Xeon Platinum, hasta 165 W
Memoria (TruDDR4 2400 MHz)	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB	192 GB, 384 GB, 768 GB
Bahías para unidades de disco	10-12x 2,5 pulgadas	8-16x 2,5 pulgadas	6x 2,5 pulgadas
Opciones de SSD (híbrido)	2-4x 480 GB, 2x-4 960 GB, 2x-4 1920 GB, 2x-4 3840 GB	2-4x 480 GB, 2x-4 960 GB, 2x-4 1920 GB, 2x-4 3840 GB	2x 480 GB, 2x 960 GB, 2x 1920 GB, 2x 3840 GB
Opciones de SSD (Flash)	12-14x 480 GB, 12-14x 960 GB, 12-14x 1920 GB, 12-14x 3840 GB	8-16x 480 GB, 8-16x 960 GB, 8-16x 1920 GB, 8-16x 3840 GB	6x 480 GB, 6x 960 GB, 6x 1920 GB, 6x 3840 GB
Opciones de SSE SED*	Disponible en 2018		
Opciones de HDD (híbrido)	6-10x 1 TB, 6-10x 2 TB	6-14x 1 TB, 6-14x 2 TB	4x 1 TB, 4x 2 TB
Opciones de HDD SED*	Disponible en 2018		
Opciones de GPU	Ninguno	2x NVIDIA M60	Ninguno
NIC de doble puerto (10 GbE/10Base-T)	2 puertos estándar; 6 opcionales		2 estándar, 2 opcionales
NIC de puerto dual (25 GbE)	0-4	0-2	0-4
Hipervisores precargados	Nutanix Acropolis Hypervisor, VMware ESXi opcional***		
Soporte para hipervisores	Nutanix Acropolis Hypervisor; VMware ESXi opcional, Microsoft Hyper-V 2016***		
Gestión de sistemas	Gestión del hardware mediante <a href="#">Lenovo XClarity</a> y gestión del software mediante Nutanix Prism		
Opciones de licencias	Licencias Nutanix Starter, Pro y Ultimate		
Asistencia en garantía	Garantía de hardware limitada (3 o 5 años) de Lenovo		



## ThinkAgile Series HX 5000 y HX 7000

Los appliances ThinkAgile Serie HX 5000 2U 1 nodo están diseñados para cargas de trabajo con almacenamiento intensivo (Big Data y aplicaciones de empresa) y ofrecen un modelo de alta capacidad. El appliance ThinkAgile Serie HX 7000 de 2U 1 nodo está diseñado para cargas de trabajo de alto rendimiento (aplicaciones de empresa y bases de datos) y está optimizado para funcionamiento con E/S intensiva.

	Big Data y alta capacidad		Bases de datos y alto rendimiento
Nombre del modelo	HX5520	HX5520-C	HX7520
Formato	2U	2U	2U
			
Procesador	2 procesadores Intel® Xeon® Platinum, hasta 165 W	1 procesador Intel Xeon Gold, hasta 130 W	2 procesadores Intel Xeon Platinum, hasta 165 W
Memoria (TruDDR4 2400 MHz)	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB	64 GB y 96 GB	192 GB, 384 GB, 768 GB, 1532 GB
Bahías para unidades de disco	12-14x 3,5 pulgadas		24x 2,5 pulgadas
Opciones de SSD (híbrido)	2-4x 480 GB, 2-4x 960 GB, 2-4x 1920 GB, 2-4x 3840 GB	2x 480 GB, 2x 960 GB, 2x 1920 GB, 2x 3840 GB	4-8x 480 GB, 16-24x 960 GB, 16-24x 1920 GB, 16-24x 3840 GB
Opciones de SSD (Flash)		2x 480 GB, 2x 960 GB	16-24x 480 GB, 16-24x 960 GB, 16-24x 1920 GB, 16-24x 3840 GB
Opciones de HDD	8-12x 2 TB, 8-12x 4 TB, 8-12x 6 TB, 8-10x 8 TB	10-12x 4 TB, 10-12x 6 TB, 10-12x 8 TB	16-20x 1 TB, 16-20x 2 TB
Opciones de HDD SED*	Disponible en 2018		
NIC de doble puerto (10 GbE/10Base-T)	2 puertos estándar; 6 opcionales		2 puertos estándar; 6 opcionales
NIC de puerto dual (25 GbE)	0-4	0-2	0-4
Hipervisores precargados	Nutanix Acropolis Hypervisor; VMware ESXi opcional***		
Soporte para hipervisores	Nutanix Acropolis Hypervisor; VMware ESXi opcional, Microsoft Hyper-V 2016***		
Gestión de sistemas	Gestión del hardware a través de Lenovo XClarity y gestión del software a través de Nutanix Prism		
Opciones de licencias	Licencias Nutanix Starter, Pro y Ultimate		
Asistencia en garantía	Garantía de hardware limitada (3 o 5 años) de Lenovo		

<sup>1</sup> 2016-2017 Global Hardware, Server OS Reliability Report (Informe global sobre fiabilidad de hardware y OS de servidor), ITIC, octubre de 2016.

<sup>2</sup> H16 Corporate IT Buying Behavior and Customer Satisfaction Study (Estudio de comportamiento comprador y satisfacción de los clientes de sistemas corporativos de TI), TBR, diciembre de 2016; \* Lenovo tiene previsto ofrecer unidades con cifrado automático FIPS 140-2 Nivel 2 más adelante.

\*\*\* Precarga de hipervisor VMware ESXi y soporte para hipervisor Microsoft Hyper-V 2012 R2 disponible más adelante.; <sup>4</sup> Consulte a su representante local o Business Partner de Lenovo la disponibilidad en su país.



## Balance final

Los appliances Lenovo ThinkAgile Serie HX con procesadores Intel® Xeon® le permiten simplificar su infraestructura de TI y reducir costes gracias a la combinación de un software fácil de usar precargado en un potente hardware extremadamente fiable. Todos los modelos ThinkAgile Serie HX están respaldados por los servicios y la asistencia de primera categoría que brinda Lenovo.

Lenovo Services, el complemento perfecto para los ThinkAgile Serie HX, le garantizan una excelente experiencia de servicio. Al ofrecer un valor sobresaliente a la vez que da soporte a sus requisitos de tiempo de actividad, Lenovo Services dispone de opciones para adaptarse a sus requisitos de carga de trabajo. Las opciones van desde ampliaciones de la garantía base hasta el compromiso de reparación el mismo día, así como opciones servicio personalizado, conservación del disco duro e instalación. Lenovo Services garantiza piezas de recambio originales con la calidad de Lenovo, servicio fiable efectuado por técnicos expertos, formados y certificados, además del acceso a los equipos de soporte a distancia e in situ que Lenovo tiene en el mundo.

---

Lenovo y Nutanix comparten una visión común de ofrecer una infraestructura simplificada que no exige tiempo ni recursos excesivos para su mantenimiento. Esto permite a las empresas concentrarse en sus capacidades principales para aportar innovación, mayor eficiencia y agilidad para su negocio.

---

## Modelos anunciados previamente

Para obtener información sobre modelos anunciados con anterioridad (basados en procesadores Intel Xeon E5 v4) vaya, [aquí](#).

## ¿Por qué Lenovo?

Lenovo es una empresa global incluida en el índice Fortune 500 y valorada en, líder en la provisión de tecnología innovadora para el consumo, sistemas comerciales y grandes empresas. Los sistemas empresariales de Lenovo son líderes del sector en rendimiento, fiabilidad y seguridad en entornos cloud y virtualizados para análisis de datos, bases de datos, escritorio virtual, infraestructura y cargas de trabajo web. Lenovo también ofrece herramientas de administración de sistemas simplificadas y ampliables que le permiten gestionar su infraestructura según sus especificaciones. La cartera de servidores empresariales, almacenamiento y redes de Lenovo, merecedores repetidamente del número uno en fiabilidad y satisfacción del cliente, proporciona el hardware que utilizan las empresas que jamás se detienen.



## Para Más Información

Para obtener más información sobre appliances Lenovo ThinkAgile Serie HX, póngase en contacto con su representante o Business Partner de Lenovo o visite [lenovo.com/thinkagile](http://lenovo.com/thinkagile)

¿NECESITA  
ALMACENAMIENTO?

Más información sobre  
Almacenamiento Lenovo  
[www.lenovo.com/systems/storage](http://www.lenovo.com/systems/storage)

¿NECESITA SERVICIOS  
Y/O GARANTIAS?

Más información sobre  
Servicios Lenovo  
[www.lenovo.com/systems/services](http://www.lenovo.com/systems/services)

