



# SOLUCIONES DE IMPLEMENTACIÓN DE OFICINAS PEQUEÑAS DE HPE PARA PEQUEÑAS EMPRESAS

## CONTENTS

Utiliza el mosaico de soluciones de iQuote .....	2
Construye tu solución.....	2
Paso 1: Define el tamaño de tu solución .....	2
Paso 2: Elige la configuración correcta y las opciones recomendadas .....	2
Paso 3: Configura tus soluciones de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas.....	2
Paso 4: No olvides los servicios.....	4
Paso 5: Elige tu opción de pago mensual flexible .....	5
Prepárate para conectar más.....	5
Recursos.....	5

## UTILIZA EL MOSAICO DE SOLUCIONES DE IQOTE

iQuote es un programa de habilitación de ventas en línea que simplifica el proceso de configurar, presupuestar y comprar los productos y soluciones de HPE desde un único lugar. Puedes acceder a la versión universal a través de [iquote.hpe.com/](http://iquote.hpe.com/) o ponerte en contacto con tu partner o distribuidor autorizado de HPE preferido para hablar de números.

## CONSTRUYE TU SOLUCIÓN

### Paso 1: Define el tamaño de tu solución

El tamaño de las soluciones de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas se define por la cantidad de usuarios o dispositivos que admitirán. La siguiente tabla muestra las configuraciones disponibles, así como una guía sobre qué configuración de base seleccionar en función del número de usuarios/dispositivos que necesitas admitir.

**TABLA 1.** Soluciones de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas

Usuarios/dispositivos admitidos	Servidor utilizado para la configuración base	Conmutadores y puntos de acceso
Hasta 25 usuarios (2 dispositivos por usuario)	HPE ProLiant ML30 Gen10	1 conmutador OfficeConnect 1920S (12 PoE) 2 puntos de acceso sin cable Aruba Instant On AP12
Hasta 100 usuarios (2 dispositivos por usuario)	HPE ProLiant DL20 Gen10 con HPE StoreEasy 1460	2 conmutadores Aruba 2530 de 48 puertos (24 PoE) 1 punto de acceso sin cable Aruba Instant On AP15 4 puntos de acceso sin cable Aruba Instant On AP12

### Paso 2: Elige la configuración correcta y las opciones recomendadas

#### Elige la oferta y los elementos de la solución para lograr tu resultado de negocio y satisfacer las necesidades de dimensionamiento

Las soluciones de HPE para pequeñas empresas se componen de un sistema de base y en otros elementos de la oferta. Estas combinaciones son la base de sus precios especiales y el punto de partida para crear la configuración de tu solución. Después de seleccionar la configuración adecuada de la solución HPE para pequeñas empresas según tus requisitos de tamaño y los resultados de negocio, es posible que también quieras ampliar las capacidades añadiendo opciones recomendadas.

Las configuraciones para las soluciones de HPE para pequeñas empresas han sido diseñadas para ser rentables y para estructurarse como componentes modulares para una fácil capacidad de expansión. Están equipadas con unidades HPE de clase empresarial o *midline* redundantes para el arranque y la protección del volumen de datos contra los fallos del disco. Las unidades SAS proporcionan unas transferencias de datos más rápidas para ofrecer un mejor rendimiento y una baja latencia y se pueden usar para el almacenamiento cuando se espera la implementación de la base de datos en una máquina virtual invitada. Las unidades SATA proporcionan una capacidad de almacenamiento económica. HPE recomienda combinar varias unidades en RAID de hardware o software para lograr una mayor disponibilidad y protección de los datos. Además, las soluciones de HPE para pequeñas empresas que utilizan el servidor HPE ProLiant DL20 Gen10 están equipadas con fuentes de alimentación redundantes para brindar una protección adicional de la disponibilidad.

### Paso 3: Configura tus soluciones de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas

El servidor de implementación de oficinas pequeñas de HPE está equipado con suficientes recursos de CPU, memoria y almacenamiento para proporcionar servicios hasta la capacidad de solución indicada.

#### Consideraciones de almacenamiento y sistema operativo

El sistema operativo (SO) de Windows Server está diseñado para instalarse en un volumen protegido por RAID. El servidor de implementación de oficinas pequeñas DL20 debe configurarse con los dos SSD de 240 GB en una configuración RAID 1 para el volumen del SO y las dos unidades SAS de 2,4 TB en una cabina RAID 1 para el almacenamiento de datos. Además, la solución de implementación de oficinas pequeñas DL20 también está disponible con una configuración de almacenamiento expandida que incluye un [dispositivo de almacenamiento en red HPE StoreEasy 1460](#) con 8 TB de almacenamiento rápido y redundante que incorpora funciones avanzadas de gestión de archivos, como deduplicación y una integración completa de la infraestructura de Windows Server, que normalmente no están disponibles en dispositivos de bajo coste.

[HPE RDX Removable Disk Backup System](#) es una opción recomendada para la configuración de ProLiant ML30. Proporciona unas capacidades de copia de seguridad y recuperación fiables basadas en disco junto con una portabilidad inigualable, una recuperación rápida y una fácil integración.<sup>1</sup> HPE RDX Removable Disk Backup System es una forma sencilla y rentable de realizar copias de seguridad y proteger

<sup>1</sup> HPE RDX solo es compatible con configuraciones de soluciones con Windows Server. RDX no es compatible con ClearOS.



los datos críticos. Complementa las copias de seguridad locales con una estrategia de copia de seguridad en la nube para poder recuperarte rápidamente, incluso si pierdes todo el sitio o las copias de seguridad locales.

El servidor de implementación de oficinas pequeñas ML30 debe configurarse usando las dos unidades SAS de 300 GB en RAID 1 para el volumen del SO y las cuatro unidades SAS de 1,2 TB en un volumen RAID 1 para el almacenamiento de los datos.

**TABLA 2.** Sistema base más elementos de la oferta

	ML30 Gen10	DL20 Gen10
Capacidad de la solución	Hasta 25 usuarios (2 dispositivos por usuario)	Hasta 100 usuarios (2 dispositivos por usuario)
Sistema	Torre 4U 8 bahías SFF hot-plug	Rack 1U 4 bahías SFF hot-plug
Procesador	1 Intel® Xeon® E-2224 (4 núcleos)	1 Intel Xeon E-2234 (4 núcleos)
Memoria	2 PC4-2666 16 GB	2 PC4-2666 16 GB
HDD	4 SAS 1,2 TB 12 G 10 000 rpm 2 SAS 300 GB 12 G 10 000 rpm	2 SAS 2,4 TB 12 G 10 000 rpm 2 SSD SATA de lectura intensiva 240 GB 6 G
Controlador de disco	HPE Smart Array P408i-p Gen10	HPE Smart Array E208i-a Gen10
Red	2 puertos a 1 GbE	2 puertos a 1 GbE
Fuente de alimentación	2 de 500 W	2 de 500 W
Almacenamiento expandido	N/A	HPE StoreEasy 1460 8 TB SATA
Almacenamiento de archivos y recuperación ante desastres	HPE RDX Removable Disk Backup System de 2 TB (externo, conectividad USB 3.0)	HPE RDX Removable Disk Backup System de 4 TB (externo, conectividad USB 3.0)
Conmutador	HPE OfficeConnect 1920S 24 G 2 SFP PoE+ de 185 W	2 Aruba 2530 48 G Power over Ethernet (PoE)+
Puntos de acceso	2 puntos de acceso de interior Aruba Instant On AP12 (US) 3x3 11ac Wave2	1 punto de acceso de interior Aruba Instant On AP15 (US) 4x4 11ac Wave2 4 puntos de acceso de interior Aruba Instant On AP12 (US) 3x3 11ac Wave2
Software*	Gestión de red de Aruba Central  Windows Server 2019 Standard: licencia de 16 núcleos (las licencias de acceso de cliente se venden por separado). Suscripción ClearOS Silver, aplicaciones ClearOS Marketplace (se pueden usar en una instancia de Microsoft Hyper-V como dispositivo de puerta de enlace)  HPE iLO Advanced	

**NOTA**

Estas configuraciones representan las ofertas de la solución y las opciones recomendadas.

\* ClearOS se descarga desde ClearCenter™ y las aplicaciones de ClearOS Marketplace son opcionales y pueden ser gratuitas o de pago. Para obtener más información, consulta el [ClearOS Marketplace](#). Las suscripciones de ClearOS se pueden adquirir desde ClearCenter o desde HPE. ClearCenter ofrece todo el soporte de software de ClearOS. Microsoft Windows Server se instala desde tus medios o medios adquiridos de HPE.

**Consideraciones de instalación de red**

La solución de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas incluye un conmutador Ethernet cableado con PoE y dos o más puntos de acceso sin cable. La alimentación de los puntos de acceso se puede suministrar a través del cable Ethernet conectado a uno de los puertos PoE del conmutador de implementación de pequeña oficina o mediante una fuente de alimentación externa opcional (debe pedirse por separado).

Una implementación simple de los componentes de red de la solución de HPE sería conectar el conmutador al enrutador de internet del cliente, al servidor y los puntos de acceso inalámbrico de la solución y a todos los ordenadores y otros dispositivos de red.

También es posible llevar a cabo una implementación más segura, pero más compleja. El conmutador de implementación de oficinas pequeñas de HPE puede admitir múltiples segmentos de red, llamados LAN virtuales (VLAN). En esta modalidad, el enrutador de internet se conecta a la VLAN designada para el tráfico de red externo no seguro, mientras que los ordenadores y otros dispositivos de red que necesitan ser protegidos se conectan a la VLAN designada para el tráfico de red interno seguro. El servidor de la solución se configuraría para alojar una máquina virtual ClearOS que ejecuta una aplicación de puerta de enlace segura que actúa como firewall entre el segmento VLAN seguro y el segmento VLAN no seguro.



### Consideraciones de configuración del servidor

La solución de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas está destinada a implementarse como un servidor único que proporciona todos los servicios que suele utilizar una oficina pequeña, que podrían incluir los siguiente:

- Servicios de infraestructura de red como Active Directory, servicios de nombre de dominio (DNS) y servicios de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP).
- Servicios de impresión y archivos de red.
- Hospedaje de aplicaciones de línea de negocio (LoB).
- Servicios de escritorio remoto (RDS) (Nota: requiere licencia adicional).
- Recuperación ante desastres y seguridad de red.

Cada uno de estos servicios puede afectar o depender de los otros, y puede configurarse de varias maneras para satisfacer las necesidades del entorno empresarial. Una posible estrategia sería implementar algunos de estos servicios en una o más máquinas virtuales Microsoft Hyper-V. Por ejemplo, el servidor de implementación de oficina pequeña que ejecuta Windows Server Standard hospedaría:

- En el SO Windows de hardware o en una máquina virtual Hyper-V:
  - Servicios de infraestructura de red (Active Directory, DNS y DHCP).
  - Servicios de archivo e impresión.
  - Aplicación o base de datos LoB (Nota: es posible que algunas aplicaciones o bases de datos no puedan ejecutarse en una máquina virtual).
- Windows Hyper-V para hospedar las siguientes máquinas virtuales:
  - Aplicación de puerta de enlace (ClearOS).
  - Windows RDS (ejecutar RDS en una máquina virtual ayuda a evitar el bloqueo del sistema principal si un usuario remoto bloquea su instancia de RDS).
  - Aplicación o base de datos de LoB (Nota: es posible que algunas aplicaciones o bases de datos no puedan ejecutarse en una máquina virtual).

---

### NOTA

Windows Server Standard admite hasta dos máquinas virtuales. Si se necesitan más para satisfacer una necesidad de implementación compleja, se requerirán licencias adicionales de Windows. Por cada dos máquinas virtuales que se necesiten por encima de las dos iniciales, deberás comprar una licencia de «núcleos adicionales» de Windows equivalente al número de todos los núcleos del sistema. Sin embargo, los servidores de implementación de oficina pequeña de HPE no deben configurarse con más de cuatro máquinas virtuales, ya que esto probablemente resultará en un bajo rendimiento dependiendo de las cargas de trabajo de la máquina virtual. Si necesitas más de cuatro máquinas virtuales, considera adoptar una solución de virtualización de HPE para pequeñas empresas. Los componentes adicionales de redes y almacenamiento de la solución son modulares y se pueden agregar a una solución de virtualización muy fácilmente.

---

### Consideraciones de almacenamiento

Los modelos HPE StoreEasy 1460 vienen con Microsoft Windows Storage Server 2016 Standard Edition preinstalado de fábrica en las cuatro unidades internas de factor formato grande (LFF). El HPE StoreEasy 1460 está construido sobre un servidor HPE ProLiant DL360 Gen10 e incluye un kit de rieles.

HPE RDX se integra fácilmente en las soluciones de implementación de oficinas pequeñas de HPE para pequeñas empresas. Su compatibilidad entre varios sistemas operativos y plataformas de virtualización hace que RDX sea fácil de adaptar a cualquier entorno de pequeña empresa. Además, también puedes usar el modo de disco fijo para realizar copias de seguridad automáticas a través del sistema operativo Windows Server nativo.

### Consideraciones de nube híbrida

La solución de implementación de oficina pequeña de HPE se puede extender fácilmente a una nube híbrida con los servicios en la nube de Microsoft Azure o de un proveedor de servicios gestionados.

## Paso 4: No olvides los servicios

### Servicios HPE Pointnext

Un partner de servicios creado para tu negocio hoy y en el futuro. Los servicios HPE Pointnext te permiten cumplir tus compromisos de disponibilidad con una variedad de niveles de cobertura y tiempos de respuesta, además de conectarse fácilmente a HPE para ofrecer una



resolución de problemas más rápida. HPE Pointnext ofrece servicios completos de software y hardware para ayudarte a aumentar la disponibilidad de tu infraestructura de TI y a complementar el personal interno de TI con la experiencia de HPE. Puedes hacer más con menos al aprovechar herramientas de servicio con herramientas integradas de simplificación y administración remota.

Las ofertas del servicio incluyen:

- HPE Foundation Care.
- HPE Proactive Care.
- HPE Proactive Care Advanced.
- Servicios de instalación e implementación de HPE.

---

## NOTA

HPE recomienda Foundation Care 24x7 como el nivel de servicio mínimo recomendado para las soluciones de HPE para pequeñas empresas.

---

## Paso 5: Elige tu opción de pago mensual flexible

### HPE Financial Services

Financieramente hablando, comprar tecnología nueva y mantenerla actualizada puede resultar desalentador. HPE te ofrece una mejor manera de adquirir y pagar la infraestructura de TI que necesitas.

**Los servicios de suscripción de HPE** permiten a las pymes elegir soluciones completas de entre una gama de opciones predefinidas que incluyen los mejores productos de procesamiento, almacenamiento, hardware de red, software y accesorios de su categoría, así como también servicios de soporte fluidos, por una tarifa de suscripción mensual. No es necesario realizar una compra inicial grande: solo suscríbete, úsalas, devuélvelas y renuévalas. No te preocupes por qué hacer con los equipos viejos. ¿Necesitas expandirte? Simplemente añade más hardware o servicios. Los partners de canal de HPE pueden ofrecer hardware, software y servicios de soporte en una única solución y entregarla en un contrato de suscripción simplificado.

**El programa de renovación tecnológica HPE Technology Refresh** sustituye al modelo de compra en propiedad por unos pagos mensuales o trimestrales predecibles que prevén un ciclo de actualizaciones rutinarias más corto, cada 24-48 meses. Las pymes ya no tienen que aferrarse a equipos informáticos obsoletos y retrasar las actualizaciones. Con HPE Technology Refresh, las pymes pueden tener la TI que necesitan para cumplir sus objetivos comerciales y pagar poco a poco para ahorrar efectivo, ahorrando entre un 10 y un 15 % en tres o cuatro años.

## PREPÁRATE PARA CONECTAR MÁS

Las soluciones de HPE para pequeñas empresas reducen el coste que supone acceder a soluciones fáciles de usar sin sacrificar la seguridad. Para obtener más información sobre las soluciones de HPE para pequeñas empresas, visita los recursos citados en este documento o ponte en contacto con tu partner o representante autorizado de HPE.

## RECURSOS

- [Laboratorio de demostración en vivo de implementaciones en oficinas pequeñas](#)
- [Especificaciones rápidas de los servidores ProLiant](#)
- [Opciones de los servidores ProLiant](#)
- [Servicios de soporte de TI](#)
- [Servicios de soporte operativo de HPE](#)
- [iQuote](#)



## MÁS INFORMACIÓN EN

[hpe.com/info/smb](https://hpe.com/info/smb)

### Nuestro partner de soluciones



Toma la decisión de compra correcta.  
Contacta con nuestros especialistas en  
preventa.



Chat



Email



Call



Comparte ahora



Consigue actualizaciones

---

© Copyright 2019–2020 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información incluida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de Hewlett Packard Enterprise figuran en las declaraciones expresas de garantía incluidas en los mismos. Nada de lo que aquí se indica debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se hará responsable de los errores u omisiones que pudiera contener el presente documento.

Intel Xenon y el logotipo de Intel son marcas comerciales de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países. Microsoft, Windows y Windows Server son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos o en otros países. Todas las marcas de terceros son propiedad de sus respectivos titulares.

a00060452ESE, febrero de 2020, rev. 4