

# VMware Horizon FLEX

## P. ¿Qué es Horizon FLEX?

R. VMware Horizon® FLEX™ proporciona la flexibilidad que el departamento de TI necesita para dar servicio a usuarios finales, a la vez que mantiene la seguridad y la conformidad normativa con sistemas de escritorio por bloques, gestionados de forma centralizada. Con Horizon FLEX por fin puede ofrecer una experiencia fiable en Windows a los usuarios BYO, usuarios de Mac, contratistas y personal que trabaja durante los desplazamientos, ya sea con o sin conexión.

## P. ¿Cuáles son las ventajas principales que ofrece Horizon FLEX?

R. Las ventajas principales de Horizon FLEX son:

- **Inclusión de BYO y usuarios de Mac:** suministre escritorios virtuales locales a usuarios de Mac y PC de forma sencilla con una flexibilidad increíble.
- **Trabajo desde cualquier lugar, incluso desconectado:** obtenga acceso a una gran experiencia de escritorio a través de clientes líderes del sector y garantice la productividad, incluso en sus desplazamientos o cuando esté desconectado de la red.
- **Gestión de escritorio simplificada mediante contenedores de escritorio:** puede conceder permisos, controlar y proteger fácilmente escritorios virtuales de Windows desde una consola web central.
- **Fácil gestión, realización de copias de seguridad o aplicación de parches a escritorios virtuales:** gestione, realice copias de seguridad o aplique parches a escritorios virtuales de Windows utilizando la tecnología de capas de Mirage para Horizon FLEX o siga utilizando sus propias herramientas de gestión de imágenes de Windows.
- **Reducción de costes:** reduzca al mínimo las necesidades de formación de su plantilla con nuestra experiencia de usuario simplificada. El despliegue de escritorios virtuales es significativamente más económico que enviar ordenadores portátiles para incorporar nuevos empleados o contratistas.

## P. ¿Cómo funciona Horizon FLEX?

R. Con Horizon FLEX, los administradores de TI pueden proporcionar escritorios virtuales de Windows a los usuarios finales a modo autoservicio. El uso de los escritorios contenedorizados se rige por políticas que están definidas de forma centralizada y que se pueden actualizar dinámicamente.

Los administradores de TI conceden derechos a los usuarios para los escritorios que necesitan, basados en las funciones y grupos definidos en Active Directory.

Los usuarios finales pueden recibir escritorios contenedorizados de una de estas tres formas:

- Descarga a petición a través de la red corporativa. Los usuarios simplemente introducen sus credenciales en los clientes de Horizon FLEX y ven una lista de escritorios virtuales disponibles para ellos.

- Mediante mensajería en una memoria USB o disco duro portátil
- El servicio de asistencia técnica proporciona el escritorio a su PC o Mac mediante una visita al puesto de trabajo

Una vez se haya descargado o copiado el escritorio virtual al ordenador de los usuarios finales, tendrán acceso a un entorno de escritorio completo con acceso a las aplicaciones corporativas. Las políticas de escritorio virtual se sincronizan regularmente con el servidor Horizon FLEX y permitirán a los administradores de TI mantener el control.

## P. ¿Para quién es Horizon FLEX?

R. Horizon FLEX es ideal para organizaciones que tratan con usuarios BYO, usuarios de Mac, contratistas, personal que trabaja durante los desplazamientos u oficinas regionales:

- **Uso de dispositivos personales (BYOPC):** ofrece compatibilidad a empleados que utilizan su propio ordenador para trabajar, o bien aquellos usuarios que quieren utilizar un Mac aunque un PC sea lo habitual.
- **Trabajadores temporales o externos:** permite que los trabajadores temporales o externos accedan a las aplicaciones y a los datos que necesitan a la vez que protege los datos corporativos, especialmente si el usuario tiene su propio ordenador.
- **Empleados móviles:** da cabida a aquellos empleados que no siempre están conectados a la red corporativa, como los representantes móviles de ventas, los consultores o los empleados que trabajan desde casa.
- **Oficinas regionales:** sirve de apoyo a los trabajadores de las oficinas regionales que necesitan intercambiar información confidencial con la oficina principal utilizando una serie de aplicaciones corporativas estándar.
- **Formación y desarrollo:** apoya los esfuerzos de desarrollo, de pruebas y de formación que necesitan un entorno aislado independiente del hardware y del sistema operativo.

## P. ¿Cómo puedo comprar Horizon FLEX?

R. Puede adquirir Horizon FLEX directamente a VMware o a través del distribuidor que prefiera. También está directamente a la venta en [www.vmware.com/es](http://www.vmware.com/es). Para más información, contacte con el equipo de ventas de VMware.

## P. ¿Dónde está disponible Horizon FLEX?

R. Horizon FLEX estará disponible en todo el mundo.

## P. ¿Puedo realizar la actualización a Horizon FLEX?

R. Sí, se puede actualizar a Horizon FLEX desde VMware Fusion® 6 Professional, Fusion 7 Pro, Fusion 8 Pro, Player 7 Pro™, Player 6 Plus, Workstation 12 Player, Workstation 12 Pro, Workstation 11 o Workstation 10.

**P. ¿Puedo utilizar Horizon FLEX aunque no tenga VMware Horizon View o vSphere?**

R. Sí, Horizon View (o Advanced/Enterprise) y VMware vSphere® no son necesarios para usar Horizon FLEX.

**P. ¿En qué se diferencia de View o de Horizon Air?**

R. VMware Horizon 6 y Horizon Air™ se ejecutan en el centro de datos mientras que Horizon FLEX se ejecuta localmente en los equipos de los usuarios finales. Horizon FLEX complementa las configuraciones de View™ y Horizon Air al otorgar a los empleados acceso a un escritorio virtual de Windows que pueden utilizar cuando estén desconectados de la red. Con Horizon FLEX se atenderán mejor las necesidades de los usuarios que requieren usar Mac, trabajadores externos con sus propios portátiles y empleados que están de viaje y quieren ser productivos mientras están desconectados.

**P. ¿Pueden ser productivos mis usuarios incluso cuando están desconectados de la red?**

R. Sí. Los usuarios pueden ser productivos incluso cuando están desconectados de la red, ya que las máquinas virtuales de Horizon FLEX están almacenadas localmente en los Mac o PC de los usuarios.

**P. ¿Necesita Horizon FLEX una conexión a red?**

R. Se pueden usar clientes de Horizon FLEX sin conexión durante un determinado periodo de tiempo que se rige por políticas. Los clientes no necesitan una conexión a la red para poderlos usar, pero periódicamente se registrarán con el servidor central para sincronizar políticas y renovar la cesión de uso. La comunicación entre el cliente y el servidor central utiliza el protocolo HTTPS.

**P. ¿Puedo usar Horizon FLEX en un Mac?**

R. Sí, Horizon FLEX viene con clientes que se ejecutan tanto en Mac como en PC con Windows.

**P. ¿Qué es Mirage para Horizon FLEX?**

R. VMware Mirage™ para Horizon FLEX le permite gestionar, realizar copias de seguridad y aplicar parches a los escritorios virtuales con facilidad.

**P. ¿Necesito utilizar Mirage para Horizon FLEX en vez de mis herramientas de gestión de imágenes existentes?**

R. No, puede utilizar simplemente el servidor de políticas de Horizon FLEX para desplegar y gestionar sus máquinas virtuales y seguir utilizando sus herramientas de gestión de imágenes existentes.

**P. ¿Funciona con otras herramientas de gestión como SCCM?**

R. Horizon FLEX viene con Mirage para gestionar, realizar copias de seguridad y aplicar parches a los escritorios virtuales de Windows con facilidad. Si prefiere utilizar sus propias herramientas de gestión de imágenes, Horizon FLEX también es compatible con herramientas como SCCM o Altiris.

**P. ¿Qué diferencias y similitudes hay entre Horizon FLEX y la característica de modo local en View?**

R. Horizon FLEX presenta algunas diferencias clave con respecto al modo local de View:

- No se precisa desproteger y proteger los escritorios virtuales, ya que estos residen en el portátil a nivel local, lo que se traduce en una mejora de la usabilidad.

- Cuando se utiliza con Mirage para Horizon FLEX, los documentos y datos del usuario se sincronizan con el servidor de gestión de Mirage.
- Horizon FLEX no precisa de VMware vSphere completo, la tecnología VMware View que sirve para proporcionar escritorios a los usuarios finales.
- Horizon FLEX se puede utilizar con puntos de acceso de Windows y Mac.
- La característica de modo local formaba parte de View 5 y ya no es compatible con Horizon View (Advanced o Enterprise)

**P. ¿Qué diferencias y similitudes hay entre Horizon FLEX y VMware ACE?**

- R. Horizon FLEX presenta algunas diferencias clave con respecto a la tecnología de VMware ACE™:
- Horizon FLEX utiliza protocolos modernos para proporcionar mayor compatibilidad y menor TCO
  - Horizon FLEX se ha diseñado desde el principio para funcionar con Mac y PC, tanto si son de propiedad corporativa o de los empleados.
  - Horizon FLEX puede gestionar los contenidos del escritorio virtual de Windows utilizando la funcionalidad de Mirage para Horizon FLEX.

**P. ¿Se trata de una solución de hipervisor de tipo 1 o de tipo 2?**

R. Los clientes de Horizon FLEX son hipervisores de tipo 2 que se ejecutan sobre un sistema operativo host: Mac OS o Windows.

**P. ¿Es Horizon FLEX compatible con sistemas operativos Linux?**

R. Horizon FLEX es compatible con los sistemas operativos Linux dentro de una máquina virtual (p. ej. para técnicos de servicios de campo). Los clientes de Horizon FLEX son compatibles en PC y portátiles con Mac OS X y Windows.

**P. ¿Qué políticas se admiten en Horizon FLEX?**

R. La lista completa de políticas de FLEX varía en función del hipervisor del cliente. Mediante una combinación de imagen fija y política de servidor dinámica, un administrador puede especificar más de 70 puntos de control distintos.

**Procesador**

- Especificar la asignación de memoria de la máquina virtual
- Especificar el número de procesadores asignados a la máquina virtual.
- Especificar el número de núcleos por procesador asignados a la máquina virtual.
- Especificar el tipo de motor de virtualización utilizado
  - Automático, binario, VT-x, AMD-V, VT-x/Extended Page Tables, AMD-V/RVI
- Habilitar/deshabilitar la aceleración para la traducción binaria
- Virtualizar los contadores de rendimiento de procesador
- Especificar las prioridades de procesos
- Deshabilitar los recortes de páginas de memoria

**Almacenamiento**

- Asignar discos virtuales a volúmenes locales
- Añadir discos duros virtuales
  - IDE, SCSI, Serie ATA (independiente, modo persistente o no persistente)
  - Nuevo, existente, físico
- Añadir CD/DVD virtual
  - ISO, físico (Serie ATA, SCSI, IDE, emulación heredada)
- Añadir unidad de disquete
  - Imagen, físico
- Conectar el CD/DVD al arrancar
- Compartir carpetas locales con la máquina virtual
- Asignar carpetas locales como unidad de red
- Compartir carpetas locales como de solo lectura

**Red**

- Conectar a la red al arrancar
- Crear un puente directamente hacia la red física
- Configurado inicialmente por el administrador, el usuario puede editarlo
- Compartir la dirección IP de host
- Crear redes privadas para alojar
- Crear redes virtuales personalizadas
- Adjuntar a un segmento LAN específico
- Personalizar el control del tráfico entrante de red
- Emular el tamaño del canal entrante
  - Módem (28,8 Kbps, 56 Kbps)
  - ISDN (64 Kbps, 128 Kbps)
  - Línea arrendada (192 Kbps, 1,544 Mbps, 45 Mbps)
  - Cable (4 Mbps, 10 Mbps, 100 Mbps)
- Permitir el acceso VNC

**Hardware**

- Activar o desactivar el soporte USB
  - Excepto para teclado y ratón
- Especificar el nivel soportado de USB
  - 1.0, 2.0, 3.0
- Conexión automática de nuevos dispositivos USB
- Añadir controlador específico de USB
- Compartir dispositivos Bluetooth con máquina virtual
- Conectar tarjeta de sonido al arrancar
- Especificar la tarjeta de sonido host que se va a usar
- Conectar la impresora al arrancar
- Asignación automática de impresoras host a máquina virtual
- Añadir una impresora específica
- Aceleración por hardware de gráficos 3D
- Utilizar la configuración del host para el monitor
  - Configurado inicialmente por el administrador, el usuario puede editarlo
- Especificar el número de monitores que se va a usar
  - Hasta un máximo de 10

- Especificar la resolución de pantalla
- Utilizar el modo Retina (solo Mac)
- Especificar la memoria de la tarjeta gráfica asignada a una máquina virtual
- Utilizar un teclado virtual mejorado
- Compartir información de la batería con la máquina virtual
- Sincronizar la hora del invitado con la del host
- Especificar el nivel de compatibilidad de hardware
- Añadir un puerto paralelo
  - Físico, archivo
- Añadir un puerto serie
  - Físico, archivo, canal
- Añadir un dispositivo SCSI genérico

**Experiencia de usuario**

- Entrar en pantalla completa al arrancar
  - Configurado inicialmente por el administrador, el usuario puede editarlo
- Cerrar la aplicación tras apagar la máquina virtual
- Permitir arrastrar y soltar entre el host y la máquina virtual
- Permitir compartir el portapapeles (cortar y pegar)
- Mostrar bordes en modo Unity
- Mostrar indicadores en modo Unity
- Añadir bordes de color personalizados en modo Unity
- Permitir el acceso directo a las aplicaciones
- Actualizar automáticamente las VMware Tools integradas
  - Manual, automático, global

**Recuperación y protección**

- Revertir a instantánea al apagar
- Crear instantánea automáticamente al apagar
- Crear instantáneas automáticamente
  - Diariamente, cada hora, cada 30 minutos
- Especificar qué cantidad de generaciones de instantáneas mantener
- Forzar el restablecimiento de contraseñas de cifrado local
- Especificar fecha de vencimiento de la máquina virtual
- Mostrar mensaje personalizado para máquinas virtuales caducadas
- Mostrar mensaje personalizado para máquinas virtuales que caducarán pronto
- Especificar la frecuencia de contacto del servidor de políticas
- Especificar el periodo de gracia de contacto del servidor de políticas
- Desactivación remota de la máquina virtual local

**P. ¿Cuáles son los componentes principales de Horizon FLEX?**

- R. Hay 5 componentes principales que conforman un despliegue de Horizon FLEX completo.
- Servidor de políticas de Horizon FLEX Servidor basado en Windows que aprovisiona imágenes de escritorio, establece políticas y concede permisos a los usuarios sobre máquinas virtuales Horizon FLEX.

- Cliente de Horizon FLEX Hipervisor de tipo 2 que ejecuta las máquinas virtuales Horizon FLEX en un ordenador local. VMware Fusion Pro 7.1 o versiones posteriores en OS X. VMware Player Pro 7.1 o versiones posteriores para Windows.
- VMware Mirage Servidor opcional para la gestión de imágenes de máquinas virtuales de Horizon FLEX. También se usa para la recuperación de desastres de las máquinas virtuales de Horizon FLEX.
- Sistemas operativos invitados creados por el usuario para ser usado con clientes de Horizon FLEX.
- Su servidor de archivos Lugar en el que alojar sus máquinas virtuales de Horizon FLEX para la descarga local. Puede ser su servidor o un servicio público como AWS.

**P. ¿Cuáles son los sistemas operativos host probados para Horizon FLEX?**

- R. VMware ha comprobado que los sistemas operativos host siguientes son compatibles con los clientes de Horizon FLEX:
- Windows 10, Windows 8.x, Windows 7, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2
  - Mac OS X 10.9, Mac OS X 10.10

Es posible usar otros sistemas operativos compatibles con Fusion Pro y Workstation Player, pero aún no han sido probados.

**P. ¿Cuáles son los sistemas operativos invitados probados para Horizon FLEX?**

- R. VMware ha comprobado que los sistemas operativos invitados siguientes son compatibles con los clientes de Horizon FLEX:
- Windows XP, Windows 7 (todas las versiones, incluidos los de 32 y 64 bits), Windows 8 (todas las versiones) y Windows 10
  - Ubuntu 14.04
  - Mac OS X 10.9, Mac OS X 10.10

Es posible usar otros sistemas operativos compatibles con Fusion Pro y Workstation Player, pero aún no han sido probados.

**P. ¿Cuáles son los requisitos del servidor para Horizon FLEX?**

- R. Horizon FLEX tiene un servidor principal y un servidor opcional VMware Mirage.
- Procesador mínimo para el servidor de Horizon FLEX: 1 procesador de cuatro núcleos o 2 vCPU Intel Core a 2,26 GHz o velocidad equivalente 512 MB de RAM como mínimo, se recomiendan 4 GB Disco: 10 GB como mínimo, se recomiendan más de 40 GB Windows 2008 R2, Windows 2012 y posterior .NET 3.5 SP1 y posterior IIS 7.0 y posterior con la función de compatibilidad de gestión de IIS y ASP.Net
  - Servidor VMware Mirage (opcional) 4 vCPU como mínimo, se recomiendan 8 vCPU 8 GB de RAM como mínimo, se recomiendan 16 GB 146 GB de espacio libre en disco Windows 2008 R2, Windows 2012 y posterior .NET 3.5 SP1 y posterior IIS 7.0 y posterior con la función de compatibilidad de gestión de IIS y ASP.Net

**P. ¿Cuáles son las nuevas características añadidas en Horizon FLEX 1.1?**

- R. Se han añadido las siguientes características a Horizon FLEX 1.1 que se distribuyó en marzo de 2015
- Sincronización de unidad organizativa de Active Directory
  - Mejoras de usabilidad del servicio de configuración de RVM
  - Pausar/reanudar la descarga de la máquina virtual
  - Modificación sin restricciones de las configuraciones de la memoria de máquina virtual y del procesador
  - Despliegue masivo con VMware Fusion
  - Compatibilidad con el sistema operativo invitado Windows Server 2012 R2

**P. ¿Cuáles son las nuevas características añadidas en Horizon FLEX 1.5?**

- R. Se han añadido las siguientes características a Horizon FLEX 1.5, que se distribuyó en junio de 2015
- La capacidad de borrar de forma remota una máquina virtual desde una máquina host
  - Control detallado sobre dispositivos USB
  - Control de políticas sobre un sistema de archivos común entre el host y el cliente
  - Controles de usuario menos estrictos sobre la asignación de RAM y de procesador
  - Mayor integración con Active Directory para el cifrado o descifrado
  - Limitación a una única instancia de imagen virtual

**P. ¿Cuáles son las nuevas características añadidas en Horizon FLEX 1.6?**

- R. Se han añadido las siguientes características a Horizon FLEX 1.6, que se distribuyó en septiembre de 2015
- Compatibilidad con Microsoft Windows 10
  - Compatibilidad para invitados con Microsoft DirectX 10
  - Se ha añadido compatibilidad de USB 3.0 a máquinas virtuales Windows 7 (con el controlador USB Intel más reciente)
  - Soporte para añadir un número incremental al nombre de máquina de Active Directory
  - Compatibilidad de URL de máquinas virtuales por permiso
  - Compatibilidad con el reconocimiento de claves de licencia de Horizon 6 Advanced y Enterprise

