

**FLEXera**

# Notas de la versión

FlexNet Manager Suite 2019 R1

Marzo de 2019, versión 1.03d



# Índice

<b>1. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Funciones nuevas .....</b>	<b>5</b>
Uso de FlexNet Manager Suite como sustituto de ILMT .....	5
Nuevo conector Microsoft 365 .....	10
Importación de datos del proveedor de servicios en la nube para máquinas virtuales de Microsoft Azure .....	11
Soporte de optimización de licencia y de inventario para SAP S/4HANA .....	12
Ejecución y actualización de agentes de inventario FlexNet .....	12
Control de versión de reglas de reconocimiento de agente de inventario FlexNet .....	14
Certificación de aplicación de integración ServiceNow .....	14
<b>3. Cambios respecto de versiones anteriores .....</b>	<b>16</b>
Cambios en productos FlexNet Manager Suite .....	16
Reubicación de descarga del agente de inventario FlexNet .....	16
Mejoras en la optimización del consumo de licencia .....	17
Posición de conformidad de licencia según la asignación a nivel de usuario .....	17
Mejoras en el informe Oracle Server Worksheet .....	17
Cálculo de la posición de licencia SAP .....	20
Otras mejoras de la documentación.....	20
<b>4. Información general.....</b>	<b>21</b>
Contrato de licencia .....	21
Problemas resueltos .....	21
Problemas conocidos .....	24
Documentación .....	24
<b>5. Requisitos del sistema.....</b>	<b>26</b>
Cloud .....	27
Requisitos de hardware .....	27
Requisitos de la red.....	29
Compatibilidad con otros productos .....	30
Requisitos de software .....	34
<b>6. Recomendaciones de instalación y actualización .....</b>	<b>41</b>
<b>7. Documentación .....</b>	<b>43</b>

<b>8. Información adicional .....</b>	<b>44</b>
<b>9. Información legal.....</b>	<b>45</b>

# 1

## Introducción

FlexNet Manager Suite ofrece bienes de software y de hardware así como administración de contratos para empresas de más de 17 000 editores y más de 275 000 aplicaciones. Además, proporciona información detallada sobre el software instalado, el uso de las aplicaciones y las compras, conciliando todo ello para ofrecer una posición de licencia.

Por otro lado, realiza inventarios de entornos virtuales y de bases de datos Oracle e importa inventarios desde Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) y desde otras herramientas de inventario mediante adaptadores configurables. También puede integrarse sin problemas con sistemas de ERP, de Recursos Humanos, de Active Directory (AD) o de pedidos (PO). Gracias a su biblioteca, con más de 1 380 000 referencias de almacén (SKU), para conciliar automáticamente las compras con el inventario, y soporte para los últimos modelos de licencias, las empresas utilizan FlexNet Manager Suite para supervisar sus activos de software y optimizar su gasto.

Este documento contiene información sobre FlexNet Manager Suite, entre otros:

- FlexNet Manager for Clients
- FlexNet Manager for Datacenters
- FlexNet Manager for SAP Applications
- Service Life Data Pack

Los productos que se indican a continuación cuentan con notas de versión propias:

- FlexNet Manager for Engineering Applications
- Workflow Manager

### Actualizaciones

Puede acceder a la última publicación de estas notas haciendo clic en el idioma deseado:

[Inglés](#)

[Francés](#)

[Alemán](#)

[Japonés](#)

[Español](#)

## 2

## Funciones nuevas

### Uso de FlexNet Manager Suite como sustituto de ILMT

Esta publicación de FlexNet Manager Suite incluye importantes mejoras en la administración de licencias IBM PVU para aquellos que cuentan con una variante de licencia de IBM. Ahora, se puede utilizar FlexNet Manager Suite *en lugar de* ILMT (o de otras herramientas IBM) para calcular licencias de subcapacidad; proceso que en lo sucesivo denominaremos «modo PVU». Si no forma parte de este grupo y no utiliza licencias IBM PVU, o las utiliza pero cuenta con los resultados importados de ILMT, estos cambios no le afectan y puede saltarse este apartado.

Si está en el grupo que ejecuta FlexNet Manager Suite en modo PVU, debe saber que la actualización a 2019 R1 introduce cambios importantes:

1. En el breve espacio de tiempo entre la actualización y el cálculo siguiente de conformidad total (o conciliación de licencias), *no se deben utilizar* los resultados para licencias IBM PVU (ni siquiera el estado de conformidad). El paso de cálculos antiguos a la nueva revaluación nocturna (que se describe a continuación) solo se completa con esa próxima conciliación.
2. Si ha creado adaptadores empresariales personalizados para importar datos con Business Importer, y alguno de ellos hace referencia a la propiedad «Consumo máximo» de las licencias IBM PVU, cada adaptador empresarial afectado deberá desarrollarse de nuevo antes de volver a ejecutarse. Esta propiedad ya no existe debido a cambios en el cálculo máximo (ver abajo).
3. Para calcular bien el consumo debe registrar las *ubicaciones* de su grupo empresarial en las tres regiones de IBM obligatorias y asegurarse de que cada equipo que consume puntos PVU es «propiedad» de la ubicación adecuada.



**Consejo:** «Consumo correcto» significa aquí el consumo mostrado en las tres regiones de IBM obligatorias. Entretanto, hasta que no finalice estas preparaciones, el consumo no asignado restante se muestra en una cuarta «Región desconocida», para la cual también se ejecutan los cálculos de consumo máximo así como los resultados incluidos en cualquier informe que archive para IBM. De este modo, aunque sus resultados no hayan ido hacia atrás, tiene la oportunidad de mejorar la estructura y el detalle de los informes archivados para una posible auditoría futura.

4. Ahora también merece la pena tener una *sola* licencia IBM PVU por producto (o conjunto), como se indica a continuación. Esto puede requerir algún esfuerzo para fusionar licencias si, por ejemplo, antes ha creado licencias

separadas para cada región (aunque estas sigan funcionando hasta que esté listo para realizar mejoras). Por último, se ha modificado el aspecto de las hojas de propiedades de licencias de IBM PVU.

En resumen, estos son los cambios principales del modo PVU. Estas notas le ayudarán a comprender por qué los efectos son tan trascendentes:

- Se ha incorporado un soporte para las tres regiones definidas por IBM donde el consumo máximo debe calcularse por separado (América, Europa/África y Asia-Pacífico). El tipo de ubicación del grupo empresarial puede asignarse ahora a una de las regiones de IBM y, como siempre, las ubicaciones pueden definirse en la pestaña **Propiedad** de la página de propiedades de cada equipo inventariado que ejecuta software con licencia de IBM PVU. En lo sucesivo, los equipos contribuyen únicamente al consumo máximo calculado por separado para su región asignada. Los informes también incluyen otro resultado para aquellos dispositivos que consumen de la licencia, pero aún no están vinculados con una región de IBM.
- Ahora puede establecer la cadencia de sus informes a IBM (por ejemplo, una vez cada 90 días a partir del 1 de julio). FlexNet Manager Suite renovará automáticamente el periodo de notificación para que coincida con el ciclo de sus informes. Por supuesto, el Informe sobre el consumo de licencias IBM PVU revisado permite también ajustar el periodo de notificación según convenga, por ejemplo, para informar sobre periodos anteriores. Existe incluso una configuración separada de «ignorar antes» para aquellos que cambian al inventario FlexNet en medio de un periodo de notificación, de modo que se pueden utilizar los informes ILMT hasta la fecha de cambio y los resultados FlexNet a partir de ese día. (Debe utilizar una u otra herramienta; no puede combinar ambas.)
- Ha desaparecido el antiguo método de registrar un valor máximo como una simple marca de límite superior (y con él, el antiguo reemplazo manual del resultado máximo). También han desaparecido las conciliaciones de IBM PVU por separado cada 30 minutos para actualizar esa marca de límite superior. Los cambios en el hardware y en la virtualización todavía se descubren en la programación de 30 minutos que exige IBM y se guardan en el inventario. A partir de esta publicación, cada cálculo de conformidad total durante la noche revisa completamente los valores máximos regionales del periodo, y los últimos cambios se *aplican retroactivamente* durante el periodo de notificación. Esto significa que puede hacer las correcciones adecuadas y que todo el periodo de notificación se revisará como si toda la configuración hubiera sido siempre correcta. Los cambios retroactivos pueden incluir (entre otros):
  - Asignar un equipo a la ubicación correcta, de modo que esté vinculado a la región de IBM correcta; o vincular ubicaciones a la región de IBM adecuada, lo que puede afectar a muchos equipos inventariados (las ubicaciones secundarias heredan la configuración de región de su principal, pero cualquier valor de región se puede reemplazar según convenga).
  - Corregir el inventario de hardware de un equipo (por ejemplo, reemplazar la cantidad de núcleos notificados).
  - Reemplazar el consumo actual de un equipo inventariado en la pestaña **Consumo** de las propiedades de la licencia (se recomienda hacer un seguimiento del porqué con una nota sobre la licencia).
  - Añadir el agente de inventario FlexNet a un equipo, lo que lo hace apto para cálculos de subcapacidad en FlexNet Manager Suite *durante todo* el periodo (aunque, por supuesto, solo comienza a acumular historial desde el inicio del inventario de FlexNet; cualquier valor anterior de capacidad plena se ignorará durante todo el periodo).
  - Grabar una exención para un equipo utilizado únicamente para pruebas y similares, ya sea eximiendo el rol del equipo o directamente el equipo en la pestaña **Consumo** de las propiedades de la licencia.
  - Atribuir una licencia a un equipo inventariado en particular.
  - Cualquier cambio en los derechos de uso de la licencia, tablas de puntos u otra configuración relevante.

- Cualquier cambio en la cantidad de productos distintos vinculados a una licencia (por ejemplo, el cambio de una licencia de un solo producto a una licencia multiproducto que refleje una agrupación de software).

Los cálculos retrospectivos también se basan en datos históricos totalmente nuevos guardados del inventario de FlexNet para equipos relacionados con PVU. Estos datos históricos cubren las modificaciones en el hardware y en el software notificadas por el agente de inventario FlexNet instalado localmente. Puede definir el tiempo que se conservarán los datos históricos; el valor predeterminado es de 180 días (normalmente dos ciclos de informes trimestrales) y, por supuesto, también debería archivar sus informes de consumo PVU como mínimo durante los dos años que exige IBM. Si utiliza una implementación basada en la nube en una de las instancias hospedadas en Flexera, los datos históricos de sus equipos relacionados con PVU y el software instalado se habrán registrado desde la versión anterior, sobre el 1 de octubre de 2018. En las implementaciones locales, el mismo seguimiento del historial se inició inmediatamente después de actualizar a la versión 2018 R2; si la omitió, se iniciará después de la actualización a 2019 R1.

- La necesidad de datos históricos en los cálculos de conformidad viene acompañada de la necesidad de conservar los registros históricos de los equipos inventariados retirados. Un nuevo estado «Archivado» significa que el equipo actúa en FlexNet Manager Suite como si hubiera sido eliminado, sin ninguna otra función en la administración de licencias. No obstante, los registros históricos permanecerán disponibles para cálculos de PVU retrospectivos que cubren el tiempo anterior a su archivo. También hay una vista nueva: **Inventario archivado**, donde puede revisar todos estos equipos. Existen tres formas de archivar un equipo:
  - Si en el modo PVU un equipo que ya tiene datos históricos desaparece de todas las fuentes de inventario, ahora, la limpieza automática normal de datos archivará ese equipo en lugar de eliminarlo.
  - Del mismo modo, si elimina una conexión de inventario que es la última fuente de inventario importado para un conjunto de equipos, todos los equipos vinculados a registros de bienes pasan al estado «En espera de inventario». Los equipos ordinarios no vinculados a registros de bienes ni a licencias IBM PVU se eliminan; pero los equipos especiales, que no son de bienes, vinculados a licencias IBM PVU adquieren el estado «Archivado».
  - Un operador puede seleccionar el equipo en cualquier lista de equipos *descubiertos* o de equipos *inventariados* y hacer clic en **Eliminar**. Los equipos ordinarios se eliminan, pero los que tienen datos históricos PVU se archivan.

Una vez archivado, un equipo se elimina automáticamente cuando su fecha de archivo se sitúa fuera de su periodo de conservación de datos (predeterminado: 180 días), ya que en ese momento sus datos históricos ya no afectan a los cálculos de consumo máximo. Esto evita que datos antiguos e irrelevantes saturen la base de datos.

- Con el fin de mostrar todos los resultados regionales, la pestaña **Conformidad** de licencias IBM PVU presenta un aspecto nuevo y flexible adaptado a su situación:
  - Si *no* utiliza el inventario de FlexNet para calcular la subcapacidad, es muy similar a cualquier otro resumen de conformidad de licencia.
  - Una vez que FlexNet Manager Suite ha completado una conciliación de licencia completa en modo PVU, muestra los tres consumos máximos regionales y cada una de las fechas en que se produjeron.
  - Si tiene equipos no asignados aún a ninguna región de IBM, se muestra un resultado de subcapacidad separado para ese conjunto, como un informe predeterminado y como una especie de barra de error frente a los resultados regionales (ya que ese número extra de puntos consumidos pero no asignados pertenece realmente a alguna parte de las regiones de IBM).
  - Si también tiene equipos inventariados en la licencia que *no son aptos* para los cálculos de subcapacidad

(normalmente porque no tienen instalado el agente de inventario FlexNet), también se muestran resultados adicionales de capacidad *plena* para las tres regiones, con otra posición de pedido posible para equipos de capacidad plena sin asignar (si los hubiera).

- Por último, el total de filas disponibles se muestra como la exposición estimada para puntos consumidos PVU. Como siempre, la misma pestaña muestra también el total mundial de compras registradas de derechos de licencia, junto con el déficit o exceso neto.
- A efectos de comparación, se muestra además el consumo *actual* (como en la última conciliación) resumido para cada región/grupo, lo que permite comparar, línea por línea, la cifra actual con el máximo. (Puede comprobar el consumo actual de cada equipo vinculado a esta licencia en la pestaña **Consumo**.)



**Consejo:** *Tanto los máximos de subcapacidad como las cifras de consumo actual se ven ahora definidos por los derechos de acceso a los datos del operador. Por ejemplo, un operador al que se le permite ver datos de solo ciertas ubicaciones ve los mismos datos máximos, pero de cada dato ve únicamente las contribuciones al máximo de los equipos inventariados propiedad de esas mismas ubicaciones permitidas. (Por supuesto, tales contribuciones en otras regiones pueden ser nulas si el operador no tiene acceso a los datos de las ubicaciones adecuadas.)*

- La pestaña **Consumo** de las licencias de IBM PVU también incluye funciones nuevas:
  - En el selector de columnas, se pueden agregar columnas a la lista de equipos consumidores para mostrar la **Región de IBM**, el **Estado del equipo** y la **Idoneidad de subcapacidad** de cada equipo.
  - Ahora, la búsqueda de equipos inventariados a los que deben atribuirse derechos de licencia muestra también equipos archivados (por si necesita corregir una atribución histórica).
  - Los equipos archivados que antes estaban vinculados a la licencia (antes de eliminarse) permanecen visibles en la lista de equipos consumidores; pero como esta pestaña muestra el consumo *actual*, un equipo archivado mostrará siempre cero puntos consumidos actualmente, tal y como se espera.
- También le gustará el nuevo informe «Consumo de licencias IBM PVU». Además de archivar informes estándar para su revisión por IBM, ahora puede personalizar el informe para sus propias investigaciones especiales:
  - Informar sobre cualquier periodo.
  - Filtrar a licencias individuales.
  - Comprobar los detalles de cada una de las regiones definidas por IBM.
  - Ver las contribuciones tanto de los equipos aptos para cálculos de subcapacidad como de los que deben calcularse con capacidad plena (lo que significa que no se necesita una hoja de cálculo separada para equipos de capacidad plena, como solía enviar en los días de solo ILMT).
  - Identificar no solo las máquinas virtuales invitadas que contribuyen a los valores máximos, sino también sus hosts, así como el software con licencia PVU de esos equipos.
  - Comprender la capacidad plena de cada host que pueda estar limitando el cálculo de los puntos consumidos por las máquinas virtuales en ese host.

Con los cálculos de consumo repartidos en las tres regiones de IBM obligatorias, lo mejor es tener una *solá* licencia IBM PVU para cada producto (o conjunto). Esto permite calcular correctamente los máximos en cada región y las operaciones de suma necesarias para obtener el consumo final. Una de las especialidades de PVU es que, en el proceso de conciliación, la disponibilidad de derechos no utilizados ya no es un factor para priorizar la elección de una licencia



entre muchas licencias IBM PVU para el mismo producto. Esta es otra razón por la que es mejor tener una sola licencia PVU por conjunto de productos. Si tiene una razón de peso para utilizar múltiples licencias PVU para el mismo producto (por ejemplo, su historial de fusiones y adquisiciones da lugar a facturaciones separadas de IBM), haga un uso inteligente de las **Restricciones** o atribuciones de licencias para ampliar cada licencia de forma adecuada.

Otro caso límite puede hacer disminuir su consumo de PVU en esta publicación. Veamos algunas situaciones poco habituales:

- El estado de los equipos vinculados a licencias IBM PVU es Ignorado.
- No obstante, ha *atribuido* esos equipos ignorados a su licencia PVU.
- La atribución debería *forzar* el consumo de licencia para equipos normales (porque eligió una atribución Permanente en la pestaña **Consumo** de la licencia, o porque definió **Las atribuciones consumen derechos de licencia** en la pestaña **Derechos de uso y reglas** de la licencia relevante).

Si se da alguno de estos casos, a partir de la versión 2019 R1, las licencias IBM PVU respetan la configuración Ignorado de los equipos y evitan que consuman. Puesto que, en versiones anteriores, la atribución forzaba el consumo de *todos* los equipos, esta corrección reduce el resultado del consumo descontando cualquier equipo que se encuentre en esta situación poco habitual. (Para otros tipos de licencia, la mejor corrección es eliminar la atribución de equipos ignorados.)

## Información adicional

En este apartado:

- Requisitos previos modificados
- Configuración
- Reglas modificadas de idoneidad o de no idoneidad de equipos para cálculos de subcapacidad

La adición de datos históricos relacionados con PVU a las bases de datos de conformidad puede requerir la ampliación de los requisitos de la base de datos para algunos clientes locales. Como promedio, por cada 10 000 dispositivos de una empresa, es probable que el aumento a escala sea el siguiente:

- Para datos de las bases de datos de conformidad, los requisitos de datos del primer año son de 30 GB (frente a los 25 GB de versiones anteriores), sin cambios significativos en el crecimiento anual posterior.
- Para registros de las bases de datos de conformidad, permitir 25 GB por cada 10 000 equipos (hasta 20 GB de versiones anteriores).

Para configurar el modo PVU debe validar la configuración siguiente en FlexNet Manager Suite:

- Active la casilla de verificación **Habilitar el análisis frecuente de hardware para cálculos de licencias IBM PVU** (en **Descubrimiento e inventario > Configuración** desplácese hacia abajo hasta el apartado **Analizando IBM PVU**). Esta es la configuración básica que refleja la concesión de IBM de un Acuerdo Internacional Passport Advantage enmendado que permite el uso del inventario FlexNet. Este acuerdo modificado requiere comprobar los detalles de hardware cada 30 minutos, aunque el agente de inventario FlexNet solo *sube* un archivo de inventario de hardware cuando encuentra los cambios realizados desde la última comprobación. La selección de esta casilla de verificación activa la nueva pestaña **Conformidad**, pero recuerde que necesita un cálculo de conformidad total para ver los datos de esos campos nuevos.
- En el apartado **Derechos sobre máquinas virtuales y hosts** de la pestaña **Derechos de uso y reglas** de las propiedades de la licencia, seleccione **Utilizar cálculos de licencias de subcapacidad cuando sea posible**. Cada

licencia IBM PVU debe configurarse por separado para permitir cálculos de subcapacidad (independientemente de si se basan en el inventario FlexNet o en resultados importados de ILMT).

- Como siempre, la última configuración mencionada expone una casilla de verificación **Permitir subcapacidad de licencias para fuentes distintas de...** (la etiqueta de la casilla de verificación cambia en función de quién actúe como calculador de subcapacidad, ILMT o FlexNet Manager Suite). Esta casilla de verificación debe mantenerse desactivada, a menos que su cliente tenga una aprobación *extremadamente* poco común de IBM para utilizar herramientas distintas del agente de inventario FlexNet o ILMT para cálculos de licencias de subcapacidad. Si está desactivado (como casi siempre debería ser el caso), esta es la configuración que obliga a ordenadores «no aptos» a ser contados con capacidad plena. Si se activa, en la pestaña **Conformidad** de la licencia se incluyen los equipos inventariados de esas otras fuentes de inventario en los resultados de subcapacidad, y el apartado de capacidad plena desaparece tanto del consumo máximo como del actual. Simplemente no lo configure, a menos que cuente con autorización escrita de IBM para vincular a la pestaña **Documentos** de las propiedades de la licencia.
- Puede configurar el periodo de notificación y el periodo de retención de datos en el apartado **Configuración de cálculo de subcapacidad IBM PVU** de la pestaña **Licencias** de la página **Configuración del sistema**.

Una vez realizada la configuración, para que un equipo sea apto para cálculos de subcapacidad deberá devolver el inventario FlexNet de un agente de inventario FlexNet actual instalado localmente, tal y como se requiere en el acuerdo de IBM modificado. Si un equipo autónomo aparece únicamente en el inventario de otra fuente, no será apto para el consumo de subcapacidad y se incluirá (normalmente) como una de las contribuciones de capacidad plena. Un nuevo caso extremo es que, cuando hay múltiples máquinas virtuales en un único host, todas ellas vinculadas a la misma licencia IBM PVU, y *alguna* de estas máquinas no es apta porque no tiene un agente de inventario FlexNet instalado localmente, entonces tampoco será apta *ninguna* de las máquinas virtuales del mismo nivel en el mismo host (y licencia). Si el propio host consume también de forma independiente de la misma licencia, tampoco será apto y se calculará con capacidad plena. En resumen, en cada licencia IBM PVU, asegúrese de que todas las máquinas virtuales tengan su propio agente de inventario FlexNet instalado localmente, ya que una o varias máquinas virtuales en el mismo host que no tengan el agente de inventario FlexNet harán que el host y *todos* sus sistemas invitados no sean aptos para los cálculos de subcapacidad.

## Nuevo conector Microsoft 365

FlexNet Manager Suite 2019 R1 presenta el nuevo conector **Microsoft 365**, un sustituto del anterior **Microsoft Office 365**. El conector anterior **Microsoft Office 365** aparece ahora en FlexNet Beacon como **Microsoft Office 365 (en desuso)** y, en el futuro, dejará de ser compatible.

Le recomendamos que utilice ya el nuevo conector **Microsoft 365**, ya que ofrece las siguientes ventajas y mejoras con respecto al anterior:

- Proporciona datos más precisos y sólidos gracias al uso de Microsoft Graph API, un programa diseñado específicamente para extraer pautas de uso.
- Ofrece un mayor control sobre los tokens de acceso, lo que facilita la resolución de problemas.
- Compatible con la autenticación multifactor de Microsoft 365 para inquilinos que la hayan habilitado.
- Elimina la posibilidad de que el conector realice cambios en su cuenta de Microsoft porque los permisos de este conector son de solo lectura. Un administrador de Active Directory otorga el consentimiento a la aplicación para utilizar permisos de solo lectura.

- Proporciona mayor información de uso. Del conector Microsoft 365 se recoge la siguiente información de uso:
  - Exchange
  - Skype Empresarial
  - OneDrive
  - SharePoint
  - Yammer
  - Teams



**Nota:** Ambos conectores están aún disponibles para facilitar la fase de transición.

Encontrará más información en *FlexNet Manager Suite Inventory Adapters and Connectors Reference* (en inglés), en la página de título de la ayuda en línea.

## Importación de datos del proveedor de servicios en la nube para máquinas virtuales de Microsoft Azure

Un nuevo conector de inventario de Microsoft Azure, administrado por Azure Resource Manager, automatiza parte del proceso de recopilar datos de inventario de máquinas virtuales de Microsoft Azure.

El inventario de máquinas virtuales de Microsoft Azure se debe recoger utilizando, bien el agente de inventario FlexNet (recomendado), bien herramientas de inventario de terceros. La información suplementaria se recupera accediendo a los módulos Azure PowerShell. A continuación, se asigna a los equipos inventariados con el identificador único universal (UUID) de la máquina virtual (conocido también como Azure VM Unique ID o vmId). Las propiedades importadas de los equipos inventariados coincidentes se muestran en la pestaña **Hospedaje en la nube** de la página de propiedades del equipo inventariado.

Todos los datos importados con el nuevo adaptador Microsoft Azure se muestran en la página **Inventario de proveedores de servicios en la nube**. Aquí puede encontrar posibles lagunas entre el inventario en la nube y el inventario recogido por el agente de inventario FlexNet o por herramientas de inventario de terceros. Por ejemplo, si alguien pone en marcha una máquina virtual en la nube sin un agente de inventario FlexNet instalado, el inventario que falta aparecerá resaltado en esta página.

A partir de FlexNet Manager Suite 2018 R2, las propiedades de la instancia en la nube están disponibles en la importación empresarial, en la carga de hojas de cálculo de inventario y en informes personalizados, y se pueden utilizar con datos relacionados con máquinas virtuales de Microsoft Azure.



**Consejo:** Si utiliza el adaptador Microsoft Azure, el inventario adecuado puede recogerse con el agente de inventario FlexNet de versión 2018 R1 (13.0.0) o superior. La versión 2019 R1 del agente de inventario FlexNet(13.2.0) se ha mejorado para recoger todo el conjunto de datos de máquinas virtuales de Microsoft Azure; y esta versión no necesita utilizar el adaptador Microsoft Azure para ofrecer un inventario completo. (No obstante, el adaptador Microsoft Azure sigue necesiéndose para identificar lagunas de inventario en la página **Inventario de proveedores de servicios en la nube**.) Lo mejor es ejecutar la versión actual del agente de inventario FlexNet siempre que sea posible.

A partir del 30 de junio de 2019, Microsoft retirará los API de su modelo clásico de ejecución. El conector de inventario de Microsoft Azure no recoge el inventario de máquinas virtuales para máquinas virtuales administradas por este modelo. El último agente de inventario FlexNet puede instalarse en estas máquinas virtuales para recoger inventario, pero debido al modelo clásico de ejecución, no puede diferenciarse entre Azure en la nube y Azure en hospedaje local. Para estas máquinas virtuales recomendamos utilizar otras alternativas como la carga de hojas de cálculo de inventario o, simplemente, la modificación manual de registros para corregir la falta de información.

## Soporte de optimización de licencia y de inventario para SAP S/4HANA

Esta versión introduce nuevas funciones que mejoran aún más su capacidad para administrar SAP S/4HANA con FlexNet Manager for SAP Applications.

FlexNet Manager Suite ofrece ahora un inventario preciso de sistemas SAP dependientes de S/4HANA en su infraestructura de sistemas SAP. Puede elegir entre modelar estos sistemas S/4HANA utilizando FlexNet Manager for SAP Applications o hacerlo directamente en SAP, e importando los resultados con la estación de inventariado. Tras el modelado, la optimización de la licencia de estos sistemas S/4HANA se puede administrar en FlexNet Manager Suite. Como administrador del bien de software, también puede elegir lo siguiente:

1. Importar y sincronizar infraestructuras del sistema que incluyen sistemas S/4HANA en el módulo de administración SAP
2. Importar el inventario S/4HANA para consumo de licencias Named User y Package
3. Configurar las reglas de conciliación de licencias para S/4HANA

Finalizado este proceso, tanto sus recomendaciones de optimización como la posición de la licencia incluirán sus sistemas S/4HANA.

Además, ahora puede utilizar recomendaciones de optimización de licencias para S/4HANA utilizando un flujo de trabajo de optimización similar a SAP ECC. FlexNet Manager for SAP Applications permite ver las recomendaciones de optimización para licencias S/4HANA y, a continuación, procesar tales recomendaciones con el módulo de administración SAP.

Por último, las herramientas de análisis «Análisis de consumo», «Utilización de rol» y «Evidencias de acceso indirecto» incluyen también ahora datos de S/4HANA.

## Ejecución y actualización de agentes de inventario FlexNet

La página **Configuración del inventario** se ha mejorado con el fin de ayudarle a administrar las versiones del agente de inventario FlexNet que se ejecuta para aquellos equipos inventariados en los que el agente se administra conforme a la directriz descargada (es decir, donde el agente de inventario FlexNet se comunica automáticamente con una estación de inventariado, tanto para subidas de inventario como para descargas de directrices o de configuración).



**Consejo:** La versión del agente de inventario FlexNet que especifique para las actualizaciones automáticas se utilizará también para todas las adopciones (ejecución automática del agente de inventario FlexNet en equipos recién

*descubiertos).*

Este control nuevo permite lo siguiente:

- Evitar actualizaciones automáticas del agente de inventario FlexNet (por ejemplo, porque las actualizaciones se están administrando con herramientas de terceros).
- Elegir una de las versiones disponibles en el servidor de aplicaciones y especificar cualquier combinación de las plataformas compatibles que deban actualizarse automáticamente a la versión aprobada.

También puede elegir si el agente de inventario FlexNet debe actualizarse automáticamente o si prefiere utilizar un proceso de actualización manual (opción predeterminada). Para ayudarle a decidir si la ejecución automática de actualizaciones es adecuada para su organización, desde un enlace de ayuda podrá acceder a información sobre situaciones en las que no se recomienda realizar ejecuciones automáticas.

En cuanto a las plataformas que no seleccione esta vez, los agentes de inventario FlexNet operativos no se verán afectados en modo alguno por la configuración actual y, de momento, seguirán utilizando su versión de agente de inventario FlexNet. Esto significa que *en un entorno estable, es posible* utilizar (y reutilizar) estos controles para trabajar en escenarios como los que se indican a continuación:

- Publicación de versiones en determinadas plataformas a medida que se completan las pruebas con una programación distinta para otras plataformas.
- Allí donde ha aprobado una versión globalmente, pero luego detecta un problema que afecta a una plataforma (por ejemplo, Solaris). Si solo se eligen plataformas Solaris y se asigna una versión anterior (conocida como buena) del agente de inventario FlexNet, este recupera automáticamente el agente de inventario FlexNet en todos los equipos que trabajan con Solaris. Más adelante, cuando esté disponible una versión reparada, puede autorizarla para plataformas Solaris o para cualquier otra plataforma.

No obstante, tenga en cuenta escenarios como este:

1. Especifica 13.1.1 como versión de actualización para plataformas AIX y Windows. Se distribuye esta directriz y los agentes de inventario FlexNet instalados se actualizan automáticamente a esta versión en las dos plataformas especificadas.
2. A continuación, *anula la selección* de AIX y especifica 13.2.0 solo para plataformas Windows. Se distribuye la nueva directriz. En equipos Windows, el agente de inventario FlexNet se actualiza automáticamente, pero los agentes de AIX no hacen nada (porque no se mencionan en la directriz actual).
3. Se implementa un equipo AIX nuevo y cae dentro de un objetivo que especifica adopción. Dado que la versión indicada para todas las adopciones (y para las actualizaciones seleccionadas) es actualmente 13.2.0, el equipo AIX recién adoptado recibe la versión 13.2.0, a diferencia de los otros equipos AIX que (según la directriz anterior) se mantienen estables en 13.1.1.

Por consiguiente, en un entorno más dinámico en el que los equipos nuevos se ejecutan y descubren con relativa frecuencia, es más seguro y sencillo utilizar este control según lo previsto:

- Especifique la *versión* que debe utilizarse para todas las adopciones y actualizaciones automáticas en las plataformas seleccionadas.
- Identifique las *plataformas* en las que permite actualizaciones automáticas y utilice las herramientas de terceros para administrar las actualizaciones de todas las plataformas no seleccionadas.
- Mantenga la configuración estable hasta que esté listo para ejecutar y actualizar una versión nueva del agente de inventario FlexNet.

También se ha agregado una vista nueva de administración denominada **Estado de agente de inventario FlexNet** (accesible desde **Descubrimiento e inventario > Estado de agente de inventario FlexNet**, en el grupo **Inventario**). Aquí se muestran todos sus equipos inventariados e identificados del modo siguiente:

- Tienen instalado el agente de inventario FlexNet.
- Se han especificado en un objetivo (para una regla de inventario y descubrimiento) que incluye la opción de adopción (tenga en cuenta que basta con estar *incluido* en el objetivo, y que no es necesario que el objetivo esté en uso en ninguna regla).

La lista no incluye los equipos inventariados ignorados.



**Nota:** Debido a un problema conocido de FlexNet Manager Suite, en que la versión del agente de inventario FlexNet no se puede identificar en equipos Mac OS X, estos no aparecen en la lista.

Ahora, las instalaciones del agente de inventario FlexNet en ubicaciones personalizadas de sistemas operativos AIX o Linux admiten actualizaciones automáticas y cambios a una versión o edición anterior, una vez se haya instalado el agente de inventario FlexNet 13.2.0 (o superior) y esté en funcionamiento (y se prevea actualizar a una versión superior).

## Control de versión de reglas de reconocimiento de agente de inventario FlexNet

Ahora, FlexNet Manager Suite permite seleccionar la versión de las reglas de reconocimiento del Agente de inventario FlexNet que debe utilizar el agente de inventario. Por defecto, estas reglas siguen actualizándose automáticamente mediante el proceso de biblioteca de reconocimiento de aplicaciones. Pero ahora, si aprueba una versión específica de estas reglas, tiene la posibilidad de evitar que se ejecuten otras actualizaciones en sus agentes de inventario.

Además, si decide no realizar actualizaciones automáticas, puede descargar y probar una versión específica de las reglas antes de autorizar que esta versión se ejecute en todos los agentes de inventario. Esto le proporciona un control total sobre el proceso de cambios de gestión de su organización.

Solo puede aprobar versiones iguales o superiores a la versión que está utilizando actualmente. Cuando apruebe una versión, no podrá volver a la versión anterior.

## Certificación de aplicación de integración ServiceNow

FlexNet Manager Suite ha actualizado su aplicación de integración ServiceNow (FlexNet Manager Suite for Enterprises) a la versión 4.0. La aplicación, que ha recibido la certificación ServiceNow, cuenta ahora con una función nueva mejorada:

- **Compatible con las versiones ServiceNow Jakarta, Kingston y London.**
- **Eliminado el requisito de utilizar el complemento Software Asset Management Foundation.** Antes de la aplicación de integración v4.0, los registros de la aplicación se almacenaban en tablas de complementos de Software Asset Management (SAM) Foundation. Ahora, v4.0 ofrece la opción de almacenar los registros de la aplicación

importados en tablas de Configuration Management Database (CMDB), en tablas SAM o en ambas. En la página **Integration Properties** se ha agregado una nueva propiedad de integración: **Use CMDB and/or SAM tables for installation**. Gracias a esta mejora, el complemento de SAM Foundation ya no es un requisito para utilizar la aplicación de integración.

- **Las exportaciones de inventario de hardware desde FlexNet Manager Suite crean ahora registros de máquinas virtuales y ofrecen una mejor imagen del estado de su hardware.** Las exportaciones de inventario de hardware desde FlexNet Manager Suite crean ahora registros de máquinas virtuales en ServiceNow y los clasifican como Hyper-V, VMware, Solaris, EC2 o, en los demás casos, como instancia de máquina virtual. Una nueva propiedad de integración, **Updating inventory class name (sys\_class\_name)**, permite elegir si FlexNet Manager Suite o ServiceNow se deben utilizar como fuente fiable cuando se actualice el nombre de la clase de inventario.
- **Las exportaciones de inventario de hardware de FlexNet Manager Suite realizan otra clasificación de los registros informáticos para obtener un informe más preciso.** Los detalles de la clasificación adicional se incluyen con los datos exportados de FlexNet Manager Suite a ServiceNow. Los registros informáticos se clasifican además como Virtualization Server (Hyper-V/ESX) y Linux, Unix (Solaris, AIX, HP-UX) y Windows Server. Una nueva propiedad de integración, **Updating inventory class name (sys\_class\_name)**, permite elegir si FlexNet Manager Suite o ServiceNow se deben utilizar como fuente fiable cuando se actualice el nombre de la clase de inventario.
- **Database views ya se pueden personalizar con facilidad.** Las Database views utilizadas para exportar contratos y bienes de ServiceNow a FlexNet Manager Suite ya se pueden personalizar con facilidad para exportar campos adicionales o eliminar los existentes. Se ha agregado una nueva propiedad de integración, **Exclude virtual machine assets**, que permite excluir con facilidad bienes de máquinas virtuales durante la exportación de datos desde ServiceNow.
- **Importaciones más breves y cargas más rápidas de las vistas Import Transaction.** Ahora se pueden procesar al mismo tiempo múltiples importaciones de fragmentos de datos (**Import Transactions**), con la consiguiente reducción del tiempo total de importación. Además, los fragmentos importados de datos se borran después de su correcta importación, lo que reduce el uso de almacenamiento y optimiza significativamente la carga de vistas **Import Transactions**.
- **Navegación más intuitiva gracias al nuevo diseño del menú de la aplicación de integración.** El menú de la aplicación de integración de FlexNet Manager Suite en ServiceNow se ha reordenado en una agrupación de opciones más lógica, lo que se traduce en una navegación más fácil e intuitiva.
- **Nuevas vistas con acceso rápido a los registros integrados.** Se han agregado vistas nuevas en **FlexNet Manager Suite > Imported Records** para ofrecer una vista rápida de los registros integrados para: **Computers, Virtual Machine, Software Installed** y **Contracts**.
- **Periodos de procesamiento mucho más breves de importación a ServiceNow utilizando una exportación completa desde FlexNet Manager Suite.** Cuando se realiza una exportación completa en FlexNet Manager Suite (en la pestaña **ServiceNow** de **System Settings**), ahora se exportan únicamente los registros activos. Antes, una exportación completa enviaba también los registros eliminados, lo que resultaba en un conjunto innecesariamente grande de datos exportados y en tiempos prolongados de procesamiento en ServiceNow. Gracias a la optimización de la exportación completa, que incluye únicamente los registros activos, ahora es más sencillo sincronizar los datos entre FlexNet Manager Suite y ServiceNow.

Encontrará más información en *FlexNet Manager Suite Inventory Adapters and Connectors Reference* (en inglés), en la página de título de la ayuda en línea.

# 3

## Cambios respecto de versiones anteriores

### Cambios en productos FlexNet Manager Suite

El modelo de licencia FlexNet Manager Suite se ha simplificado gracias a la combinación de todos los productos basados en el uso de un servidor (para IBM, Microsoft, Oracle, Symantec, VMware) como componentes opcionales del nuevo producto FlexNet Manager for Datacenters.

La página **Licencia de FlexNet Manager Suite** refleja estos cambios y muestra una única tarjeta para el producto FlexNet Manager for Datacenters con un enlace a una lista de los productos basados en servidor que ha adquirido y que puede administrar con la licencia actual, así como cualquier otro producto compatible con esta licencia (aunque aún no cuente con la correspondiente licencia).



**Nota:** Este cambio no afecta al producto de base FlexNet Manager for Clients donde se ha generado FlexNet Manager Suite.

### Reubicación de descarga del agente de inventario FlexNet

Los agentes de inventario FlexNet ya se pueden descargar en la página **Descubrimiento e inventario > Configuración**. Antes, estos agentes se descargaban haciendo clic en el botón **Descargar agente de inventario** de la página **Entradas de datos**. Ahora, este botón se denomina **Administrar agente de inventario** y redirige a la nueva ubicación.



## Mejoras en la optimización del consumo de licencia

Esta versión mejora la forma en que se administran los derechos de actualización cuando las fechas de publicación de la aplicación no están disponibles. Cuando una aplicación registrada en la biblioteca de reconocimiento de aplicaciones (ARL) no contiene una fecha de publicación, se considera que la aplicación se ha publicado en algún momento en el pasado, de modo que, siempre que la licencia incluya mantenimiento, la aplicación podrá utilizarse como actualización.

Además, FlexNet Manager Suite 2019 R1 mejora la forma en que los derechos, tanto de actualización como de cambio a una versión/edición anterior, se administran en un caso concreto en los supuestos siguientes:

- Un operador ha vinculado manualmente una aplicación a una licencia que permite actualizaciones o cambios a una versión/edición anterior tanto de la versión como de la edición de la aplicación.
- Existen dos aplicaciones (del mismo producto), una con una versión superior pero con una edición inferior, y la otra con una versión inferior pero con una edición superior.

Antes, en este caso poco habitual, las funciones de actualización y de cambio a una versión/edición anterior podían haber vinculado instalaciones de aplicaciones a una licencia que distaba mucho de ser óptima, o podía haber dejado la instalación sin licencia. Las mejoras actuales vinculan instalaciones a una licencia adecuada; pero esto puede traducirse en algunos cambios sin importancia en los resultados de consumo, si se da el caso en su entorno.

## Posición de conformidad de licencia según la asignación a nivel de usuario

Si su organización utiliza asignaciones a grupos en licencias sin compras a nivel de grupo, su posición de licencia se calcula ahora a partir de las licencias asignadas con respecto a las licencias consumidas. Encontrará esta información en la pestaña de conformidad de las propiedades de la licencia. Esta mejora se aplica únicamente cuando no hay compras a nivel de grupo; de lo contrario, la posición de licencia calculada se mantiene sin cambios.

## Mejoras en el informe Oracle Server Worksheet


Los cambios introducidos en el informe Oracle Server Worksheet para Oracle Database (antes Oracle Server Worksheet) facilitan y agilizan la cumplimentación de la Oracle Server Worksheet (OSW). Este es el archivo que los Servicios de Gestión de Licencias (LMS, por sus siglas en inglés) de Oracle envían a las organizaciones durante las primeras etapas de una auditoría. La plantilla OSW de Oracle es una hoja de cálculo de Microsoft Excel habilitada para macros y rellena con su propia declaración oficial. Con la información indicada en la OSW, Oracle LMS realiza comprobaciones de script (en una auditoría) o calcula la utilización (si solo se trata de una declaración).

Para transferir datos del informe Oracle Server Worksheet para Oracle Database debe crear y exportar el informe y, a continuación, copiar y pegar los datos en su OSW. Este proceso de transferencia se ha simplificado modificando los títulos y el orden de las columnas del informe Oracle Server Worksheet para Oracle Database para que coincida con la OSW de Oracle.

Veamos un desglose de estos cambios:

Columnas nuevas o modificadas	Nombre de columna
Columnas nuevas	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Núcleos por procesador</b></li><li>• <b>Nombre de base de datos de tipo «pluggable» (PDB)</b></li><li>• <b>Modelo del procesador</b></li><li>• <b>Notas</b></li><li>• <b>Nombre del servidor virtual</b></li><li>• <b>Tecnología de virtualización y partición</b></li></ul>

---

Columnas nuevas o modificadas	Nombre de columna
Columnas con datos rectificadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Métrica de licencia (NUP/Procesador)</b></li> <li>• <b>Cantidad de licencias en uso.</b> Cantidad de licencias que consume esta instancia de bases de datos Oracle. Su valor dependerá de la métrica de licencia: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Si la base de datos consume de una licencia Oracle Named User Plus (NUP), esta cifra corresponderá a la cantidad de usuarios que se conectan a la base de datos.</li> <li>◦ Si la base de datos consume de una licencia Oracle Processor (Processor), el valor dependerá de las propiedades del servidor físico, tales como la cantidad de núcleos o el tipo de procesador. Si el servidor físico hospeda múltiples servidores virtuales, la cantidad de licencias en uso será igual a la cantidad de servidores virtuales. En este caso, solo se muestra un valor para este servidor físico, y los resultados restantes indicarán cero.</li> </ul> </li> <li>• <b>Opciones y paquetes de gestión en uso.</b> Oracle Database y Opciones y paquetes de gestión solo se muestran cuando cumplen las condiciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Están vinculados a una licencia en la que no son aplicaciones complementarias y se contabilizan para el consumo.</li> <li>◦ Están vinculados a una licencia desde la que ellos o su equipo (incluyendo VM Ware/Hyper V) consumen una licencia.</li> <li>◦ No están vinculados a equipos ignorados.</li> <li>◦ Están instalados y en uso.</li> </ul> </li> </ul> <hr/> <p> <b>Nota:</b> En la actualidad, Oracle Database y Opciones y paquetes de gestión se muestran en la misma columna, por lo que durante la transferencia a la OSW, estos datos deben dividirse manualmente en dos columnas distintas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de servidor.</b> Esta columna mostraba los datos recogidos de servidores físicos y virtuales. Ahora se denomina <b>Nombre de servidor físico</b> y solo contiene datos de servidores físicos. La nueva columna <b>Nombre de servidor virtual</b> contiene datos del servidor virtual.</li> </ul>

Columnas nuevas o modificadas	Nombre de columna
Columnas eliminadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de aplicación</b></li> <li>• <b>Proveedor de la aplicación</b></li> <li>• <b>Tipo de aplicación</b></li> <li>• <b>Arquitectura</b></li> <li>• <b>Procesamiento por lotes a/de</b></li> <li>• <b>Cadena de conexión</b></li> <li>• <b>Número CSI</b></li> <li>• <b>Hyper-Threading</b></li> <li>• <b>Solo instalaciones sujetas a licencia</b></li> <li>• <b>Nombre de servidor para web/app</b></li> </ul>

## Cálculo de la posición de licencia SAP

Las mejoras introducidas en el método que se utiliza para calcular la posición de licencia SAP o la simulación de dicha posición permiten seguir utilizando la interfaz de usuario FlexNet Manager for SAP Applications mientras se ejecuta el cálculo.

En las versiones anteriores de FlexNet Manager for SAP Applications, cuando se ejecutaba un cálculo, la interfaz de usuario no permitía utilizar FlexNet Manager for SAP Applications hasta que finalizaba el cálculo.

El nuevo método realiza el cálculo en un segundo plano con el procesador de lotes. Ahora, cuando se elige ejecutar el cálculo, aparece un mensaje que indica que se está realizando un cálculo de posición de licencia y otro mensaje que informa sobre la finalización del cálculo.

## Otras mejoras de la documentación

A la ayuda en línea se ha añadido lo siguiente:

- La página de inicio de la ayuda en línea incluye ahora un archivo PDF nuevo, *Software License Optimization Practice Guide* (Guía práctica sobre la optimización de licencias de software), una guía para planificar y poner en marcha el programa de optimización de licencias de software. Este documento ayuda a establecer rápidamente la posición de licencia inicial para después restringirla y optimizarla de forma incremental.
- También se ha añadido a la ayuda en línea, en **FlexNet Manager Suite Help > Reports**, un apartado donde se describe cómo generar y leer informes de FlexNet Manager Suite.

## 4

# Información general

## Contrato de licencia

Si su compañía ha adquirido una licencia y ha suscrito un contrato de licencia de software con Flexera o con un distribuidor autorizado de Flexera, el uso del software se regirá por las cláusulas de dicho contrato. De lo contrario, el uso del software, ya sea en modo de prueba o como licencia pagada en su totalidad, estará sujeto a las condiciones del acuerdo de licencia de usuario final de FlexNet Manager Suite en formato electrónico que encontrará en el paquete de instalación descargado.

Si no acepta las condiciones del contrato de licencia de software vigente, no podrá instalar FlexNet Manager Suite en ninguno de sus ordenadores y, si ya está instalado, deberá eliminarlo de todos ellos. También deberá devolver o destruir todas las copias del software que obren en su poder.

### Compatibilidad de licencia

Esta versión no requiere una licencia actualizada cuando el cambio se realice a partir de la versión FlexNet Manager Suite 2017 R3 o superior. Los cambios desde versiones anteriores necesitarán una licencia actualizada para instalar FlexNet Manager Suite.

Si por algún motivo un cliente local precisa una clave de licencia nueva, deberá ponerse en contacto con [support@flexera.com](mailto:support@flexera.com). Una vez creada la licencia, esta se enviará por correo electrónico al solicitante y se guardará una copia en [Product and License Center](#) (Centro de productos y licencias). La licencia actualizada deberá importarse a FlexNet Manager Suite.

## Problemas resueltos

En la nueva versión FlexNet Manager Suite 2019 R1 se han resuelto los problemas siguientes detectados en FlexNet Manager Suite 2018 R2:

Código	Resumen
IOJ-1890255	Puede producirse un error en la actualización de la biblioteca de derechos de uso del producto si se elimina la SKU vinculada a la definición del software de licencia

Código	Resumen
IOJ-1907168	Los derechos de actualización y para cambiar a una versión o edición anterior pueden eliminarse de una licencia cuando una aplicación vinculada se traslada a otra familia de productos
IOJ-1907170	Los derechos de actualización y para cambiar a una versión o edición anterior pueden excluir aplicaciones con licencia válida cuando múltiples aplicaciones de la misma familia de productos están vinculadas manualmente a una licencia
IOJ-1904030	La eliminación de un host con máquinas virtuales, donde una máquina virtual es una instancia principal o un OEM, puede dar lugar a un error de restricción de clave externa
IOJ-1904134	La importación de inventario puede fallar si los datos de auditoría de Oracle LMS ocupan más de 2 GB
IOJ-1877178	Active Directory no puede importar datos de usuario si en la base de datos de inventario ya existe un usuario con el mismo nombre y dominio
IOJ-1907160	Las licencias de puntos consumen en exceso cuando se realizan instalaciones múltiples en una máquina virtual
IOJ-1908161	La importación puede fallar con «System.ArgumentException: An item with the same key has already been added».
IOJ-1908014	Fallo de importación ADDM cuando existen múltiples registros de evidencias de hardware o CPU para un único host
IOJ-1912877	Error de conciliación con violación de CLAVE EXTERNA «FK_VMHostDatastore_HostComplianceComputerID» si un ordenador importado y el almacén apuntan a un ComplianceComputerID & ConnectionID
IOJ-1910506	La estación de inventariado no descarga la directriz debido a un duplicado en la columna Key de BeaconTargetSite
IOJ-1904017	Si se actualiza a FlexNet Manager Suite 2016, es posible que las licencias pierdan la configuración de sus derechos tanto de actualización como para cambiar a una versión o edición anterior
IOJ-1879362	Los puntos PVU importados de ILMT no se consideran primarios o suplementarios durante el consumo de la licencia
IOJ-1900220	Error «Input string was not in a correct format» en la vista «Cambios de licencia recomendados»
IOJ-1905701	La edición múltiple de licencias puede provocar la pérdida de la asociación del grupo de reglas de puntos
IOJ-1907452	Los derechos de actualización y para cambiar a una versión o edición anterior se pierden y no pueden definirse en una licencia después de desasociar todas las aplicaciones
IOJ-1903791	Los derechos de actualización y para cambiar a una versión o edición anterior de licencia se pierden cuando se eliminan las aplicaciones no relacionadas
IOJ-1811429	La cantidad de coberturas de derechos de uso de máquinas virtuales no funciona correctamente por los tipos de licencia Device (equipo) y Processor (procesador)
IOJ-1863596	No se pueden importar datos de la opción Oracle si se utilizan hojas de cálculo de inventario CSV
IOJ-1894940	Se muestra un recuento de consumo incorrecto para la licencia Microsoft Server Processor

Código	Resumen
IOJ-1895712	La licencia de puntos del procesador puede proporcionar un recuento incorrecto de consumo de licencia
IOJ-1849233	Las aplicaciones adicionales se agregan a la licencia cuando comparten el mismo peso de la versión
IOJ-1905567	La referencia a CloudServiceInstance no se elimina antes de quitar el ordenador ficticio
IOJ-1903803	Es posible que los datos de blobs del proveedor en la nube no se ajusten al tamaño de la columna
IOJ-1895583	Si la fecha de publicación de la aplicación no está disponible, es posible que las licencias que utilizan la opción «Actualizar hasta» no contengan las aplicaciones esperadas
IOJ-1909109	La eliminación de una aplicación asociada manualmente a una licencia elimina los derechos de actualización y para cambiar a una versión o edición anterior y provoca un error cuando se intenta editar la licencia
IOJ-1850917	El inventario Oracle basado en agente de inventario FlexNet falla cuando la ruta de inicio tiene una barra diagonal final
IOJ-1910504	El agente de inventario puede colgarse si la base de datos de Oracle no está en buen estado
IOJ-1906324	Se produce un error de sintaxis durante la migración de 12.2 a 12.3 debido al uso de la palabra reservada SQL
IOJ-1904014	Puede fallar el añadido o la eliminación de aplicaciones de la licencia
IOJ-1889441	En ocasiones, los hosts que pertenecen a clústers distintos con el mismo nombre aparecen en el clúster incorrecto
IOJ-1907816	El lector de hardware IM puede tardar horas
IOJ-1894188	Es posible que las instancias Oracle obsoletas no se limpien automáticamente si existe un registro duplicado en la base de datos del inventario de Flexera
IOJ-1816936	No se puede procesar una compra y aplicar un derecho a una licencia del mismo grupo de ámbito utilizando el operador de ámbito
IOJ-1903667	El informe del resumen de utilización SaaS puede tardar mucho tiempo en ejecutarse o incluso exceder el tiempo de espera
IOJ-1907205	Puede que la conciliación de la licencia no restablezca su consumo si el producto colaborador se elimina de una licencia
IOJ-1903253	La función de multiedición no permite al usuario seleccionar un valor vacío para una propiedad de cliente desplegable
IOJ-1778559	Si el modo IBM PVU está habilitado, es posible que FlexNet Beacon no ofrezca ninguna directriz para el agente de inventario
IOJ-1889241	No puede eximir a equipos del consumo de licencia MS Device CAL
IOJ-1898032	La importación de Amazon Web Services fallará si la estación de inventariado utiliza un servidor proxy
IOJ-1890279	El estado de conformidad de licencias de la cuadrícula «Todas las licencias» no coincide con el estado de la cuadrícula «Resumen de licencias»

Código	Resumen
IOJ-1896760	Cuando se instala FlexNet Manager Suite en un entorno con SQL Server Availabilty Groups, PowerShell falla con un tiempo de espera de conexión SQL
IOJ-1902833	El rendimiento de la importación de inventario puede ser deficiente cuando se importa Client Access License (CAL) de servidores SCCM
IOJ-1907588	En ocasiones, el inventario que no es de un servidor OEM puede definir InventorySource como OEM
IOJ-1875934	La lista de informes de la pestaña «Índice de informes» no está clasificada por orden alfabético
IOJ-1835633	FlexNet Manager Suite no considera un posible cambio de instancia ServiceNow cuando se exportan datos diferenciales
IOJ-1810303	Aparece un error de barra roja cuando se hace clic en «Trasladar mantenimiento y derechos»
IOJ-1876320	En las plataformas que admiten TLS 1.2, la estación de inventariado no lo utiliza por defecto
IOJ-1828556	El informe «Consumo de licencias IBM PVU» no incluye los equipos no inventariados por FNMS o ILMT
IOJ-1895951	«Usuario asignado» y «Usuario calculado» están vacíos en la pestaña Equipos
IOJ-1836012	El host de Solaris no consumiría puntos si falta el inventario de la zona global
IOJ-1905900	El informe «Bienes no inventariados» muestra la opción «Archivado» en el filtro para la propiedad de estado (Equipo inventariado)
IOJ-1907285	La programación por defecto «AWS imports» no se crea si schedule.xml ya existe durante la actualización

## Problemas conocidos

En el momento de la publicación, el sitio de soporte técnico de Flexera incluirá una lista de problemas conocidos de la versión 2019 R1 de FlexNet Manager Suite. Encontrará más información en el artículo de la Base de conocimientos [Known Issues for FlexNet Manager Suite 2019 R1](#) (en inglés).

## Documentación

La documentación de FlexNet Manager Suite 2019 R1 está disponible como ayuda en línea. Para consultar esta ayuda, haga clic en el signo de interrogación de la interfaz de usuario web. La página de título de la ayuda en línea contiene otros documentos. Tenga en cuenta que tanto la ayuda en línea como los documentos adicionales se personalizan para cada contexto, con lo que las versiones para Hospedaje local y Cloud de toda la documentación son distintas. También puede acceder a los archivos de documentación desde Flexera HelpNet .

Componente de documentación	Idioma
Ayuda en línea	Inglés
	Alemán
	Francés: funciones de FlexNet Manager for SAP Applications.



Componente de documentación	Idioma
Otros documentos PDF	Inglés Alemán: guías de instalación y de usuario de FlexNet Manager for SAP Applications.

Encontrará documentación sobre instalaciones y actualizaciones en el apartado de este documento denominado [Advertencias de instalación y actualización](#).

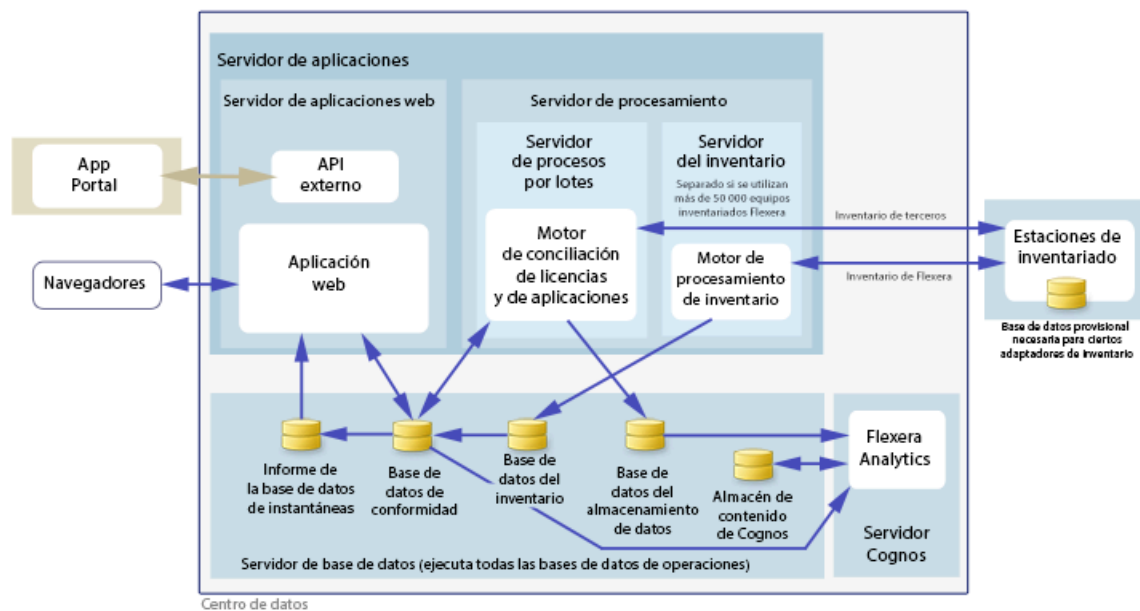
# 5

## Requisitos del sistema

Los requisitos del sistema se basan en ejecuciones típicas, en un rango de entre 10 000 y 200 000 equipos. Cuando se supera esta cifra, se recomienda acudir al equipo Global Consulting Services de Flexera o a un socio de Flexera con experiencia en implementaciones FlexNet Manager Suite a gran escala.

En este diagrama puede verse la estructura de una implementación típica:

Figura 1. Estructura de una implementación típica



En la guía *Installing FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises* encontrará recomendaciones sobre la cantidad adecuada de servidores para su implementación.

También puede consultar la guía *FNM-SAP Sizing Guidelines 2019 R1*, en el archivo de descarga *Installation Documentation for FlexNet Manager Suite 2019 R1*, para conocer otras recomendaciones sobre las dimensiones de una implementación que utilice únicamente funciones de FlexNet Manager for SAP Applications.

# Cloud

Estos datos de conexión solo son relevantes si utiliza el software como una edición de servicio (SaaS o Cloud) de FlexNet Manager Suite.

Categoría	Requisitos
Producción en la nube con nombre de host DNS	www.flexnetmanager.com www.flexnetmanager.eu
Nombre de host DNS para pruebas de aceptación por el usuario (UAT) en la nube	uat.flexnetmanager.com uat.flexnetmanager.eu
Intervalos IP necesarios para clientes Cloud que no utilizan nombres de host DNS	<p>Dominio USA: producción: 64.14.29.0/24 recuperación ante desastres: 64.27.162.0/24</p> <p>Dominio UE: producción: 62.209.49.0/24 recuperación ante desastres: 162.244.221.0/24</p> <p>Se recomienda utilizar nombres de host DNS para configurar la red de cortafuegos entre las estaciones de inventariado y FlexNet Manager Suite Cloud. Las direcciones IP pueden cambiar sin previo aviso o con aviso limitado.</p>

## Requisitos de hardware

En las tablas siguientes constan los requisitos de hardware que necesita el servidor de su aplicación y el servidor de la base de datos basado en un número determinado de registros (como operadores, equipos o licencias de software) en su instalación FlexNet Manager Suite 2019 R1.

### Servidor de aplicaciones

Categoría	Requisitos
Procesadores	4 núcleos, hasta 8 núcleos con más de 100 operadores
Memoria	8 GB
Unidad del sistema	60 GB Incluye una concesión de 8 GB para la carpeta DataImport que se utiliza para las bibliotecas de ARL, PURL y SKU así como para actualizaciones de la biblioteca EOSL

## Servidor de la base de datos

Categoría		Requisitos
Procesadores		4 núcleos cada 100 operadores
Memoria disponible para SQL Server		16 GB cada 50 000 equipos
Unidad del sistema		40 GB
Unidades de datos (Cifras típicas basadas en el modelo de recuperación de base de datos «simple»)	Datos de la base de datos de conformidad	Cada 10 000 equipos: 30 GB el primer año + 15 GB aumento por año
	Registros de la base de datos de conformidad	25 GB cada 10 000 equipos
	Datos de la base de datos del inventario	20 GB cada 10 000 equipos con inventario FlexNet
	Registros de la base de datos del inventario	10 GB cada 10 000 equipos con inventario FlexNet
	Informe de los datos de la base de datos de instantáneas	10 GB
	Informe de los registros de la base de datos de instantáneas	10 GB
	Datos de la base de datos del almacenamiento de datos	20 GB por 1000 licencias
	Registros de la base de datos del almacenamiento de datos	20 GB
	Datos tempdb	5 GB cada 10 000 equipos
	Registros tempdb	1 GB cada 10 000 equipos
	Registros + datos de almacén de contenido de Cognos	1 GB
	<b>Total</b>	60 GB + 80 GB cada 10 000 equipos
	<b>Crecimiento anual</b>	15 GB cada 10 000 equipos

## Servidor Flexera Analytics (Cognos)

Categoría	Requisitos
Procesadores	4 núcleos

Categoría	Requisitos
Memoria	Se recomiendan como mínimo 16 GB
Unidad del sistema	100 GB

## FlexNet Beacon


Categoría	Requisitos
Procesadores	2 núcleos
Memoria	Mínimo 4 GB, se recomiendan 8 GB o más
Mínimo espacio libre en disco	1 GB cada 10 000 equipos

## Agente de inventario FlexNet

Categoría	Requisitos
Procesadores	1 núcleo
Memoria	Mínimo 512 MB, se recomiendan 2 GB o más
Mínimo espacio libre en disco	Instalación 25 MB + 100 MB área de trabajo

# Requisitos de la red

## Red

Categoría	Requisitos
Versión del protocolo de Internet	IPv4, IPv6 y doble pila  La ejecución remota (como la colección remota de descubrimiento e inventario) requiere IPv4.  La comunicación entre FlexNet Manager Suite Cloud y los servidores de la estación de inventariado de primer nivel requiere IPv4.  El cálculo de licencias tipo Microsoft Device CAL requiere IPv4 para la colección de evidencias CAL y para el inventario de ordenadores.
Puertos	Como mínimo 80 (para HTTP) o 443 (para HTTPS) para acceder a los servidores de aplicaciones centrales   <b>Nota:</b> Es posible que otros orígenes de inventario necesiten puertos adicionales. Encontrará más información en la ayuda en línea, en <i>Ports and URLs for inventory beacons (Puertos y URL de estaciones de inventariado)</i> .

Categoría	Requisitos	
Seguridad de la capa de transporte (TLS): En la nube	1.1, 1.2	Necesario para la comunicación entre la estación de inventariado de FlexNet y el servidor de aplicaciones
Seguridad de la capa de transporte (TLS): Hospedaje local	1.0, 1.1, 1.2	Flexera Analytics, con tecnología de Cognos, se limita a TLS 1.0

## Compatibilidad con otros productos

En este apartado se describe la compatibilidad de FlexNet Manager Suite 2019 R1 con otros productos Flexera en el momento de la publicación.

### Instalación en el mismo servidor


En esta tabla aparecen listas de las versiones de componentes que pueden instalarse en el mismo servidor como un servidor de aplicaciones FlexNet Manager Suite 2019 R1.



Componente	Versión que puede instalarse en el mismo servidor como FlexNet Manager Suite 2019 R1
Agente de inventario FlexNet	2019 R1
FlexNet Beacon	2019 R1
Flexera Analytics	2018 R2

### Integración con otros productos

FlexNet Manager Suite puede integrarse con los productos y componentes siguientes. El soporte de productos de terceros se basa en las fechas publicadas por los proveedores originales de software. Si un productor de software original ya no ofrece soporte para un entorno, Flexera lo proporcionará «tal cual». Es decir, continuarán detectándose problemas, pero sin ninguna obligación de corrección o mejora. En esta tabla se recogen las versiones que ahora cuentan con soporte:


Producto o componente	Versión desde la que puede importarse
App Portal	2013 R2–2018 R1
BDNA Normalize (Data Platform)	5
BMC Atrium CMDB	BMC Atrium CMDB, versiones de 8.1 a 18.08 (junto con Atrium Integrator, versiones de 8.1 a 9.1)


 **Nota:** Solo disponible para FlexNet Manager Suite en hospedaje local

Producto o componente	Versión desde la que puede importarse
BMC BladeLogic Client Automation (Marimba)	8.2
BMC Discovery (ADDM)	9.0, 10.0-10.2, 11.0-11.3
Aplicaciones BMC Remedy ITSM	7.6.04 SP4–9.1
	 <b>Nota:</b> Solo disponible para FlexNet Manager Suite en hospedaje local
Citrix XenApp EdgeSight	5.4, 7.6, 7.14–7.1811 (se necesita licencia platino)
Citrix XenApp Server	6.0, 6.5, 7.5-7.9, 7.11-7.1811
Citrix XenDesktop	5.6, 6.0, 6.5, 7.5, 7.6, 7.8, 7.9, 7.11-7.1811
FlexNet Manager for Engineering Applications	15.5, 2016 R1, 2016 R2, 2016 R2 SP1
HP Discovery and Dependency Mapping Inventory (DDMI)	9.30
HPE Universal Discovery (HP-UD)	10.10, 10.11, 10.33, 11.1
IBM BigFix Platform (antes Tivoli Endpoint Manager) en Microsoft SQL Server	8.2-9.5.11  <b>Consejo:</b> No confundir con los productos individuales de IBM BigFix. IBM BigFix Platform (conocida habitualmente como «BigFix») e IBM BigFix Inventory son completamente distintos. Puede importar inventario de IBM BigFix Platform si este es su único producto IBM BigFix. Pero si también dispone de IBM BigFix Inventory, normalmente solo deberá importar inventario desde IBM BigFix Inventory (ver abajo).
IBM License Metric Tool (ILMT) o IBM BigFix Inventory en IBM DB2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes, IBM BigFix Inventory se conocía como IBM Software Usage Analysis (SUA), y SUA (en IBM DB2) es compatible con las versiones 9.0 y 9.1</li> <li>• Con una nueva denominación a partir de la versión 9.2.1, IBM BigFix Inventory de IBM DB2 es compatible con las versiones 9.2.5-9.2.14</li> </ul>
IBM License Metric Tool (ILMT) o IBM BigFix Inventory en Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM BigFix Inventory en Microsoft SQL Server: 9.2.3–9.2.14</li> <li>• ILMT en Microsoft SQL Server: 9.0, 9.1, 9.2.3–9.2.14</li> </ul>
IBM Passport Advantage	A partir de noviembre de 2014
Microsoft App-V Integration Server	4.6, 5.0, 5.1
Microsoft Exchange ActiveSync	2010-2013

Producto o componente	Versión desde la que puede importarse
Microsoft Hyper-V	<p>Ejecutado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2008 x64</li> <li>• Windows Server 2008 x64 Server Core</li> <li>• Windows Server 2008 R2 x64</li> <li>• Windows Server 2008 R2 x64 Server Core</li> <li>• Windows Server 2012</li> <li>• Windows Server 2012 R2</li> <li>• Windows Server 2016</li> <li>• Windows Server 2019</li> </ul>
Microsoft SCCM (antes SMS)	2007, 2012, 2012 R2, 1511-1902
Oracle Database	<p>8i, 9i, 10g, 11g, 11g versión 2, 12c, 18c</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8i: requiere una conexión directa con la estación de inventariado</li> <li>• 9i: requiere una cuenta de Windows con nombre o una conexión directa con la estación de inventariado</li> <li>• 12c: Oracle Multitenant no es compatible si se utiliza un agente local</li> </ul>
Oracle Enterprise Manager	12.1-13.3
Oracle VM Server for x86	3.2-3.4.6
ServiceNow	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geneva</li> <li>• Helsinki</li> <li>• Istanbul</li> <li>• Jakarta</li> <li>• Kingston</li> <li>• London</li> </ul>
Symantec IT Management Suite (Altiris)	6.5, 7.1, 7.5



Producto o componente	Versión desde la que puede importarse
VMware vSphere/vCenter/ESXi	5.0-6.7
 <b>Nota:</b> El inventario remoto no está permitido en las versiones que cuentan con licencia gratuita de ESXi.	
Workflow Manager	2014-2016

 **Nota:** Encontrará más información en la guía *Gathering FlexNet Inventory* (en inglés), que figura en la página de inicio de la ayuda en línea.


## Componentes del inventario

En esta tabla aparecen las versiones de FlexNet Beacon y del agente de inventario FlexNet que FlexNet Manager Suite 2019 R1 puede administrar.

Componente	Versiones compatibles
Agente de inventario FlexNet (Windows)	8.5–9.2, 2014–2019 R1
Agente de inventario FlexNet (Linux)	 <b>Nota:</b> Las versiones anteriores son compatibles en la medida en que reciben directrices predeterminadas y recogen inventario conforme a lo programado. Ya no son compatibles con las últimas funciones del agente, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de Internet versión 6 (IPv6)</li> <li>• Control de seguimiento de utilización mediante la configuración de interfaces de usuario (en lugar de con archivos .ini y controles de registro), a partir de 2014 (R1)</li> <li>• Configuración en función de las direcciones IP, a partir de 2014 (R1)</li> <li>• Inventario CAL, a partir de 2016 R1</li> </ul>
Agente de inventario FlexNet (Solaris)	
Agente de inventario FlexNet (Mac OS X)	
Agente de inventario FlexNet (AIX)	
Agente de inventario FlexNet (HP-UX)	
Agente de servidor Citrix XenApp	2014 R3–2019 R1
FlexNet Beacon	2017 R2–2019 R1
 <b>Consejo:</b> Con esta versión seguirán funcionando las estaciones de inventariado anteriores. No obstante, Flexera recomienda encarecidamente actualizar al menos al rango mostrado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• El inventario de Citrix XenApp requiere FlexNet Beacon 2014 R2 o superior.</li> <li>• El conector AWS EC2 requiere FlexNet Beacon 2018 R2 (13.1.x) o superior.</li> </ul>	

# Requisitos de software



La tabla siguiente contiene los sistemas operativos compatibles y los requisitos de software de FlexNet Manager Suite 2019 R1 en el momento de la publicación. Si no se indica lo contrario, el soporte de una versión incluye el soporte para todos los Service Packs oficiales de esta versión.


Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
Servidor de aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2 x64 SP1-SP2</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> <li>Windows Server 2019</li> </ul>	<p>Los tres requisitos que se indican a continuación se aplican a <i>todos</i> los servidores de un entorno multiservidor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft .NET Framework 4.5-4.7.2 (el registro de ASP.NET se documenta en <i>Configure .NET and IIS</i>, en los archivos PDF de <i>instalación</i> o de <i>actualización</i>)</li> <li>Microsoft Internet Information Services 7.0-10.0</li> <li>Microsoft Message Queuing (MSMQ)</li> </ul> <p>Los requisitos que se indican a continuación se aplican <i>únicamente</i> cuando se han instalado los componentes del servidor de procesos por lotes.</p> <hr/> <p> <b>Importante:</b> <i>En su entorno solo puede haber un único servidor de procesos por lotes. El servidor de procesos por lotes puede estar instalado en su propio servidor o ubicarse en su servidor de aplicaciones web o en el servidor de su inventario. Los distintos componentes pueden instalarse en un único servidor de aplicaciones. Dondequiera que se instale el servidor de procesos por lotes, se aplicarán estos otros requisitos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Access Database Engine (32 bits)</li> <li>Funciones de SQL Server: conectividad con las herramientas de cliente, herramientas de administración</li> </ul>

Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
Servidor de la base de datos (incluido el servidor de la base de datos de Cognos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2 x64 SP1</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> <li>Windows Server 2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SQL Server 2012</li> <li>SQL Server 2014</li> <li>SQL Server 2016 SP1</li> <li>Herramientas de cliente de SQL Server de la misma versión</li> </ul>

**Nota:**

- *La integración con Microsoft SQL CLR debe estar habilitada.*
- *\* Todas las bases de datos de FlexNet Manager Suite, incluida la base de datos de almacén de contenido de Cognos, deben ejecutarse con el nivel de compatibilidad establecido en SQL Server 2012 (110) cuando se ejecutan en una versión SQL Server 2014 o superior.*
- *En caso de SQL Server 2016, compruebe que al menos se ha aplicado SP1, ya que en esta actualización se ha reparado un error fatal.*
- *Las instalaciones multiinquilino requieren la Enterprise Edition de SQL Server. Las instalaciones con un único inquilino pueden utilizar cualquier edición de SQL Server.*
- *En el caso de **Flexera Analytics**, es preciso que Microsoft SQL Server esté configurado para tener habilitado el protocolo TCP/IP y contar con permisos de red a fin de comunicarse con el servidor de la base de datos (lo que puede estar impedido por las restricciones del cortafuegos).*

Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
Flexera Analytics / Servidor de Cognos <hr/>  <b>Nota:</b> El servidor de Flexera Analytics no es compatible con instalaciones <b>multiinquilino</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> </ul>	.NET Framework 4.5-4.7.2 (el registro de ASP.NET se documenta en <i>Configure .NET and IIS</i> , en los archivos PDF de <i>instalación</i> o de <i>actualización</i> ) <hr/>  <b>Importante:</b> Si Flexera Analytics se instala en un servidor distinto del de la base de datos que ejecuta la base de datos de almacén de contenido, Microsoft SQL Server Native Client 2012 deberá instalarse en el servidor que hospeda Flexera Analytics (esta versión 2012 de Native Client interactúa correctamente cuando la base de datos remota es SQL Server 2016 SP1 con el modo de compatibilidad correcto, como se ha indicado anteriormente).
Transporte del módulo de administración para FlexNet Manager for SAP Applications	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versión de SAP Basis entre 7.0 y 7.52</li> </ul>	Debe estar instalada la SAP GUI que se corresponda con la versión de SAP.
Transporte satélite para FlexNet Manager for SAP Applications	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versión de SAP Basis entre 4.6C y 7.52</li> </ul>	Sin requisitos previos.
Navegador web	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Internet Explorer 10-11</li> <li>Microsoft Edge para Windows 12-18</li> <li>Google Chrome 64-72</li> <li>Mozilla Firefox 57-64</li> <li>Apple Safari 9-12.1.3</li> </ul> <p>Algunas opciones del menú de Flexera Analytics no están disponibles en Chrome. Para más información, consulte este artículo de <a href="#">IBM Knowledge Center</a>.</p> <p>Si bien no se prevén problemas con versiones futuras, no se puede verificar la compatibilidad con versiones nuevas de navegadores web.</p>	Flexera Analytics no es compatible con Microsoft Edge. La pantalla requiere una resolución mínima de 1024 píxeles horizontales.

Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
Agente de inventario FlexNet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2003 SP1 y SP2, 2008 R2 x64, 2012, 2012 R2, 2012 R2 SP1, 2016, 2019</li> <li>Windows Server Core 2008, 2008 R2 x64, 2012, 2012 R2, 2016, 2019</li> <li>Windows Vista x64, 7 x64, 8 x64, 10 x64</li> <li>Windows Vista, 7, 8 10</li> <li>AIX 7.1 LPAR, 7.2</li> <li>Amazon Linux 2</li> <li>CentOS 6-7.6 (x86, 32 bits y 64 bits)</li> <li>Debian Linux 7-9.6 (x86, 32 bits y 64 bits)</li> </ul>	Sin requisitos previos.
	<p> <b>Nota:</b> Para Debian Linux 9.4 y 9.5 (ambos 32 bits y 64 bits), las instalaciones mínimas del núcleo del SO omiten el comando <code>ifconfig</code>. Esto evita la colección de la dirección IP y de la dirección MAC en el inventario. El usuario raíz puede utilizar el comando siguiente para restaurar esta función:</p>	
	<pre>apt-get install net-tools -y</pre>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fedora Linux 25-26 (x86, 32 bits y 64 bits); 27-29 (x86 solo 64 bits)</li> <li>HP-UX 11i v3, vPars/nPars</li> <li>Mac OS X 10.6-10.10; 10.11-10.14 (Gatekeeper debe deshabilitarse durante la instalación; cuando esta finalice, puede volver a habilitarse)</li> <li>OpenSuSE Leap 42.2, 42.3 (x86, 32 bits y 64 bits), 15 (x86 solo 64 bits)</li> <li>Oracle Linux 4.5-6.10 (x86, 32 bits y 64 bits); 7.0-7.6 (x86 solo 64 bits)</li> <li>Red Hat Enterprise Linux 5,0-6.10 (x86, 32 bits y 64 bits); 7.0-7.6 (x86 solo 64 bits)</li> </ul>	

Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Red Hat Linux 8–9 (solo x86)</li><li>• Solaris 8–11 (SPARC), zonas para las versiones 10–11</li><li>• Solaris 9–11 (x86), zonas para las versiones 10–11</li><li>• SuSE Linux Enterprise Server 11 (x86, 32 bits y 64 bits); 12.3, 12.4, 15 (x86 solo 64 bits)</li><li>• Ubuntu 12–17.04 (x86, 32 bits y 64 bits); 18.04–18.10 (x86 solo 64 bits).</li></ul>	

---

Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
FlexNet Beacon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2 x64, 2012, 2012 R2, 2016, 2019</li> <li>Windows 7 x64, 8 x64, 10 x64</li> <li>Windows 7, 8, 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.NET Framework: versiones 4.5.2–4.7.2.</li> <li>Cualquier navegador web compatible.</li> <li>Para inventario de base de datos de Oracle, proveedor OLE DB de Oracle (32 bits), versión 10.2.0.3 o superior.</li> <li>Para conexiones de importación de datos desde bases de datos DB2, proveedor IBM OLE DB (32 o 64 bits). El sistema operativo determina si el controlador es de 32 bits o de 64 bits, por lo que los sistemas operativos de 64 bits requieren controladores de 64 bits.</li> <li>PowerShell 3.0+.</li> <li>Para conectarse con AWS, también necesita AWS Tools for PowerShell, versión 3.3.283.0 o superior.</li> <li>Para conectarse con Microsoft Azure necesita la versión PowerShell 5.1 o superior, así como la versión 6.8.1 del módulo Microsoft Azure Resource Manager o superior.</li> <li>Para conectarse con Microsoft Office 365 Online Service, también se requiere lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema operativo del servidor de 64 bits</li> <li>PowerShell 5.1 o superior</li> <li><a href="#">Microsoft Online Services Sign-in Assistant</a> (versión de 64 bits)</li> <li><a href="#">Módulo Microsoft Azure Active Directory para Windows PowerShell</a></li> <li><a href="#">Módulo Skype Empresarial Online para PowerShell</a></li> <li>Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable (se instala automáticamente con los módulos</li> </ul> </li> </ul>

Componente	Sistema operativo	Requisitos de software
		PowerShell anteriores).

---



# 6

## Recomendaciones de instalación y actualización

Si actualiza su instalación local desde FlexNet Manager Suite, versión 2017 R1 o superior, puede seguir los procedimientos de actualización habituales (utilizando para ello el documento *Upgrading* que se indica más abajo).

Si actualiza desde una versión anterior (2014–2016 R2), debe asegurarse de actualizar *todos* los componentes:

- Los servidores de aplicaciones (naturalmente solo para instalaciones locales, utilizando los procedimientos de actualización habituales).
- Todas las formas de herramientas de inventario de FlexNet, incluido el agente de inventario FlexNet completo, el FlexNet Inventory Scanner compacto y los componentes principales del inventario de Flexnet, allí donde los haya instalado.
- FlexNet Beacon instalado en todas sus estaciones de inventariado.

Esta firme recomendación es el resultado de las continuas mejoras de seguridad que afectan a todos estos componentes liberados a partir de la versión 2017 R1 y superiores.



**Consejo:** Por este mismo motivo, también se recomienda encarecidamente a los clientes que utilizan la implementación en la nube (SaaS) que se aseguren de que todas las herramientas de inventario FlexNet así como las estaciones de inventariado instaladas cuentan con la última versión.

Existen cuatro documentos para clientes locales con instrucciones sobre la instalación y la actualización a la versión actual, FlexNet Manager Suite 2019 R1:

- *Installing FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises*. Incluye la posibilidad de instalar Flexera Analytics 2018 R2.
- *Installing FlexNet Manager Suite 2019 R1 for a Managed Service*.
- *Upgrading FlexNet Manager Suite from 2014 Rx to 2019 R1 On-Premises*. Para actualizar desde FlexNet Manager Suite, versión 2014 o superior.
- *Migrating to FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises*. Contiene la migración de FlexNet Manager Platform 9.2 a FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises. Antes de iniciar esta migración es preciso actualizar las versiones anteriores de FlexNet Manager Platform a la versión 9.2.

## Recomendaciones de instalación y actualización

Encontrará estas versiones en el archivo **Installation Documentation for FlexNet Manager Suite 2019 R1**, en [Product and License Center](#) y [Customer Community Documentation](#) (en inglés). También están disponibles en la página de título de la ayuda en línea para implementaciones locales.

# 7

## Documentación

La documentación de FlexNet Manager Suite 2019 R1 está disponible como ayuda en línea. Para consultar esta ayuda, haga clic en el signo de interrogación de la interfaz de usuario web. La página de título de la ayuda en línea contiene otros documentos. Tenga en cuenta que tanto la ayuda en línea como los documentos adicionales se personalizan para cada contexto, con lo que las versiones para Hospedaje local y Cloud de toda la documentación son distintas. También puede acceder a los archivos de documentación desde Flexera HelpNet .

Componente de documentación	Idioma
Ayuda en línea	Inglés Alemán Francés: funciones de FlexNet Manager for SAP Applications.
Otros documentos PDF	Inglés Alemán: guías de instalación y de usuario de FlexNet Manager for SAP Applications.

Encontrará documentación sobre instalaciones y actualizaciones en el apartado de este documento denominado [Advertencias de instalación y actualización](#).

# 8

## Información adicional

Elemento	Descripción
Sitio web de Flexera	Información sobre Flexera (en inglés) <a href="http://www.flexera.com">http://www.flexera.com</a>
Panel de mantenimiento del sistema Flexera (en inglés)	Contiene información actual sobre la disponibilidad de productos Flexera en la nube (en inglés) <a href="https://status.flexera.com">https://status.flexera.com</a>
Soporte	Sitio web de soporte técnico, incluida la Base de conocimientos (en inglés) <a href="https://flexeracommunity.force.com/customer">https://flexeracommunity.force.com/customer</a>
Descargas de productos	Centro de productos y licencias de Flexera (en inglés) <a href="https://flexera.flexnetoperations.com/flexnet/operationsportal/startPage.do">https://flexera.flexnetoperations.com/flexnet/operationsportal/startPage.do</a>
Documentación del producto	Puede consultar la documentación de la última versión de FlexNet Manager Suite en Flexera HelpNet
Suscripción por correo electrónico para recibir anuncios de productos	Para recibir información sobre actualizaciones del software de FlexNet Manager Suite, incluidas las revisiones (en inglés) <a href="http://learn.flexerasoftware.com/SLO-FMS-Software-Content-Library-Updates">http://learn.flexerasoftware.com/SLO-FMS-Software-Content-Library-Updates</a>

# 9

## Información legal

### Aviso de derechos de autor

Copyright © 2019 Flexera.

Esta publicación contiene tecnología, información y obras creativas de tipo confidencial que son propiedad de Flexera y de sus licenciantes, si los hubiera. Queda estrictamente prohibido su uso, copia, publicación, distribución, exhibición, modificación o transmisión, total o parcial, en cualquier forma o por cualquier medio, sin el previo y expreso consentimiento por escrito de Flexera. Salvo que Flexera lo prevea explícitamente por escrito, la posesión de esta publicación no debe considerarse como algo que concede licencias o derechos por implicación, impedimento u otro, en virtud de ningún derecho de propiedad intelectual de Flexera.

Todas las copias de la tecnología y de la información relacionada que haya autorizado previamente Flexera deben mostrar este aviso de derechos de autor y de propiedad en su totalidad.

FlexNet Manager Suite incorpora software desarrollado por otros y redistribuido de acuerdo con contratos de licencia. En el enlace que se indica a continuación constan los avisos de derechos de autor y las licencias de este software desarrollado externamente.

### Propiedad Intelectual

En <http://www.flexera.com/intellectual-property> encontrará una lista de las marcas registradas y de las patentes propiedad de Flexera. El resto de marcas y nombres de productos mencionados en los productos Flexera, en la documentación de productos y en el material promocional son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

### Leyenda de derechos restringidos

El Software es un software informático comercial. Si el usuario o licenciatario del Software es una agencia, departamento u otra entidad del Gobierno de los Estados Unidos, el uso, el duplicado, la reproducción, la publicación, la modificación, la divulgación o la transferencia del Software o de cualquier tipo de documentación relacionada, incluidos los datos técnicos y los manuales, están restringidos por un contrato de licencia o por las condiciones de este Contrato, de conformidad con Federal Acquisition Regulation 12.212 (Reglamento Federal de Adquisiciones, artículo 12.212), con fines civiles, y con Defense Federal Acquisition Regulation Supplement 227.7202 (Suplemento del Reglamento Federal de Adquisiciones de la Defensa Federal, artículo 227.7202), con fines militares. El Software ha sido desarrollado en su totalidad con fondos privados. Se prohíbe cualquier otro uso.