

HP Operations Agent

Versión de software: 12.00

Para los sistemas operativos Windows®, HP-UX, Solaris, Linux y AIX

Guía de conceptos

Fecha de publicación del documento: Septiembre de 2015

Fecha de publicación del software: Septiembre de 2015



Avisos legales

Garantía

Las únicas garantías para los productos y servicios de HP se establecen en los términos de garantía expresos que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo contenido en el presente documento podrá interpretarse como garantía adicional. HP no asume responsabilidad alguna por los errores editoriales, técnicos u omisiones contenidos en el presente documento.

La información aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso.

Leyenda de derechos restringidos

Software informático confidencial. Se requiere una licencia válida de HP para su posesión, uso o copia. De conformidad con FAR 12.211 y 12.212, se autoriza el uso del software informático comercial, de la documentación del software informático y de los datos técnicos para componentes comerciales al gobierno de los EE.UU. bajo licencia comercial estándar del fabricante.

Aviso de copyright

© Copyright 2010-2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avisos de marcas registradas

Adobe® es una marca comercial de Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas en EE.UU. del grupo de compañías de Microsoft.

UNIX® es una marca comercial registrada de The Open Group.

Este producto incluye una interfaz de la biblioteca de compresión de uso general 'zlib' con Copyright ©1995-2002 Jean-loup Gailly y Mark Adler.

Reconocimientos

Este producto incluye software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>).

Este producto incluye software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Este producto incluye una interfaz de la biblioteca de compresión de uso general 'zlib' con Copyright ©1995-2002 Jean-loup Gailly y Mark Adler.

Actualizaciones de la documentación

La página de título de este documento contiene la siguiente información identificativa:

- Número de versión del software, que indica la versión del software.
- Fecha de publicación del documento, que cambia cada vez que se actualiza el documento.
- Fecha de publicación del software, que indica la fecha de publicación de esta versión del software.

Para buscar actualizaciones recientes o para asegurarse de estar usando la edición más reciente de un documento, vaya a: **<https://softwaresupport.hp.com>**

Este sitio requiere que el usuario se registre para obtener un HP Passport y que inicie sesión. Para registrarse y obtener un ID de HP Passport, vaya a: **<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>**

O haga clic en el vínculo de **registro** en la parte superior de la página Soporte técnico de HP Software.

Recibirá ediciones actualizadas o nuevas si se suscribe al servicio de soporte técnico del producto. Póngase en contacto con su representante de ventas HP para mayor información.

Soporte

Visite el sitio web de Soporte técnico de HP Software en: <https://softwaresupport.hp.com>

Este sitio web proporciona información de contacto y detalles sobre los productos, servicios y soporte técnico que ofrece HP Software.

El soporte técnico en línea de HP Software permite al cliente solucionar los problemas por sí mismo. Ofrece una forma rápida y eficaz de acceder a las herramientas de soporte técnico interactivas necesarias para gestionar su negocio. Como valorado cliente de soporte técnico, se puede beneficiar del sitio web de soporte técnico para:

- Buscar documentos en la base de conocimiento que le puedan interesar
- Enviar y rastrear casos de soporte técnico y solicitudes de mejora
- Descargar revisiones de software
- Gestionar contratos de soporte técnico
- Buscar contactos de soporte técnico de HP
- Revisar la información sobre servicios disponibles
- Participar en conversaciones con otros clientes de software
- Investigar y registrarse en cursos de formación de software

La mayoría de las áreas de soporte técnico requieren que se registre como usuario de HP Passport y que inicie sesión. Algunas pueden requerir también un contrato de soporte técnico. Para registrarse y obtener un ID de HP Passport, vaya a:

<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>

Para obtener más información sobre los niveles de acceso, vaya a:

<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

HP Software Solutions Now permite acceder al sitio web del portal de integración y soluciones de HPSW. Este sitio le permite explorar las soluciones de productos de HP para satisfacer las necesidades de su negocio e incluye una lista completa de integraciones entre los distintos productos de HP, así como una enumeración de los procesos de ITIL. La dirección URL de este sitio web es <http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>

Contenido

Capítulo 1: Introducción	5
Cómo trabajar con HP Operations Agent	6
Capítulo 2: Monitorización con HP Operations Agent	8
Monitorización de estado centralizada	8
Monitorización de rendimiento	8
Métrica	9
Clases de métrica	9
Creación de líneas base	10
Uso de los datos de línea de base con Smart Plug-ins para Infrastructure (Infrastructure SPI)	10
Capítulo 3: Componentes de HP Operations Agent	11
Componente Operations Monitoring	11
Componente Performance Collection	13
Recopilación de datos con oacore	13
Almacén de datos de métricas	14
GlancePlus	15
Componente Real-Time Measurement	15
Componente Real-Time Metric Access	15
Capítulo 4: HP Operations Agent en un entorno de virtualización	16
HP Operations Agent en el entorno Integrity VM	16
HP Operations Agent con AIX	16
HP Operations Agent con Solaris Zones	17
Capítulo 5: Monitorización del estado de HP Operations Agent con HP Operations Agent Health View	18
Capítulo 6: Integración con otros productos HP software	19
Enviar información de la documentación	21

Capítulo 1: Introducción

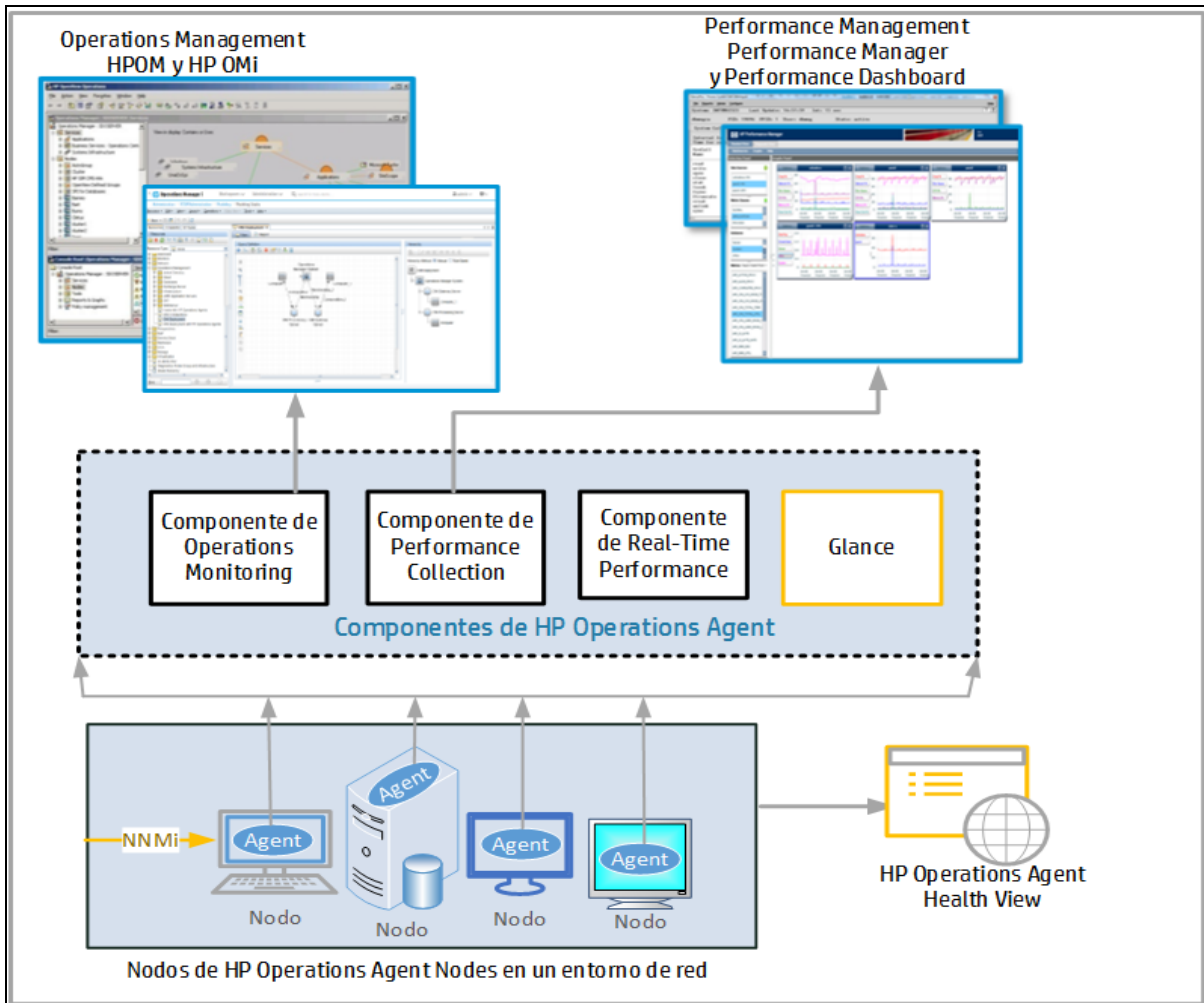
HP Operations Agent permite monitorizar un sistema recopilando métricas que indican el estado, rendimiento y disponibilidad de los elementos fundamentales del sistema. Con su recopilador de datos incrustado, HP Operations Agent recopila continuamente los datos de estado y rendimiento en todo el sistema y almacena los datos recopilados en Almacén de datos de métricas.

Cuando use HP Operations Agent in combinación con HPOM, Operations Manager i (OMi), Performance Manager y Performance Dashboard puede añadir la capacidad de monitorizar las aplicaciones empresariales y la infraestructura (recursos del sistema), así como las cargas de trabajo de las aplicaciones que se ejecutan en los sistemas monitorizados.

HP Operations Agent consolida los errores y habilita la monitorización del rendimiento en la infraestructura de aplicaciones de IT mediante la habilitación de:

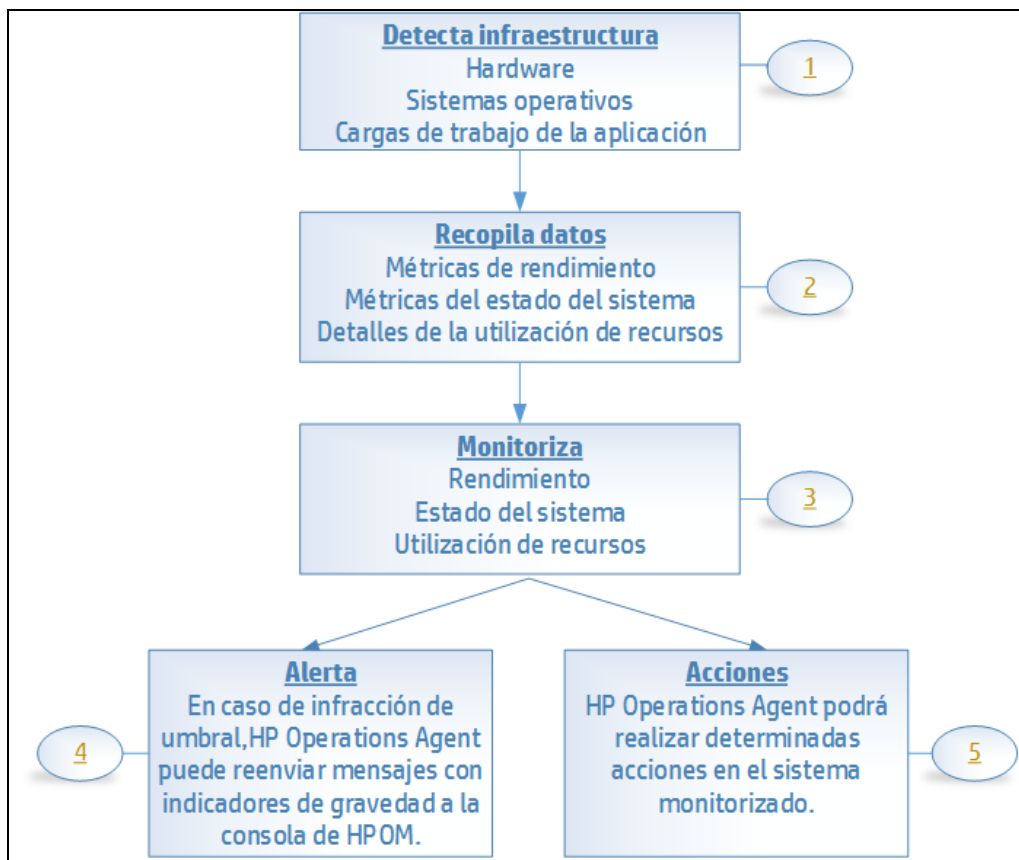
- **Gestión de operaciones:** HP Operations Agent consolida los eventos y los datos de rendimiento de orígenes heterogéneos.
- **Gestión de rendimiento:** HP Operations Agent identifica los problemas de rendimiento y proporciona capacidades de diagnóstico en tiempo real.

El siguiente diagrama proporciona una descripción general del funcionamiento de HP Operations Agent en un entorno de red:



Cómo trabajar con HP Operations Agent

HP Operations Agent funciona en la siguiente secuencia:



1. **Detecta la infraestructura:** una vez que HP Operations Agent se ha instalado y configurado en un sistema, detecta los elementos de la infraestructura como el hardware (CPU, disco, etc.), sistemas operativos y cargas de trabajo de aplicaciones.
2. **Recopilación de datos:** HP Operations Agent comienza la recopilación y el registro de los datos de rendimiento del sistema. Los parámetros del sistema recopilados se almacenan en el almacén de datos del agente en forma de métrica. HP Operations Agent puede ser configurado para modificar el programa de recopilación predeterminado y el rango de métrica a almacenar.
3. **Monitorización:** según las especificaciones de las directivas desplegadas, HP Operations Agent compara los valores de la métrica con los valores predefinidos.
4. **Alertas:** En caso de infracción de umbral, HP Operations Agent puede reenviar mensajes con indicadores de gravedad a la consola de HPOM para advertir al usuario de cuellos de botella de rendimiento en el sistema monitorizado.
5. **Acciones:** HP Operations Agent realiza acciones preconfiguradas concretas en el sistema monitorizado.

Capítulo 2: Monitorización con HP Operations Agent

En función de sus requisitos, puede instalar HP Operations Agent para que monitorice tanto el estado como el rendimiento de un sistema, o bien solo uno de los dos factores:

- [Monitorización de estado centralizada](#)
- [Monitorización de rendimiento](#)

Monitorización de estado centralizada

El concepto de administración de HPOM se basa en la comunicación entre un servidor de administración y nodos administrados. Después de instalar HP Operations Agent en entorno de gestión basado en HPOM, puede monitorizar y administrar sistemas y aplicaciones desplegadas en un entorno de redes desde una consola central. Con ayuda de las directivas implementadas de la consola de HPOM al nodo del agente, el usuario podrá habilitar diferentes funcionalidades de monitorización del agente.

HP Operations Agent recopila un amplio conjunto de métricas de rendimiento del sistema, procesa eventos y, a continuación, reenvía la información relevante a la consola de HPOM en forma de mensajes. HPOM responde a los mensajes con acciones para prevenir o corregir los problemas de los nodos administrados.

Con ayuda de los SPI, es posible recopilar importantes métricas sobre las cargas de trabajo de las aplicaciones que se ejecutan en el sistema monitorizado. La combinación de métrica de aplicaciones y rendimiento del sistema permite al usuario realizar un sólido estudio acerca del estado y rendimiento de los recursos de hardware y software.

Nota: Los nodos de HP Operations Agent usan el modo de comunicación HTTPS para comunicarse tanto entre ellos como con los servidores de gestión. Para obtener más información, consulte el capítulo *Configuring the HP Operations Agent in a Secure Environment* de la guía *HP Operations Agent and HP Operations Smart Plug-ins for Infrastructure Installation Guide*.

Para obtener más información sobre directivas y SPI, consulte la siguiente documentación:

- *Guía HP Operations Smart Plug-in for System Infrastructure User Guide*
- *Guía HP Operations Smart Plug-in for Cluster Infrastructure User Guide*
- *Guía HP Operations Smart Plug-in for Virtualization Infrastructure User Guide*

Monitorización de rendimiento

Si HPOM no gestiona HP Operations Agent, HP Operations Agent recopila continuamente los datos de rendimiento en todo el sistema y almacena los datos recopilados en el almacén de datos.

Puede emplear una utilidad como `ovcodautl` o el programa `extract` para extraer los datos recopilados. Para más información sobre la extracción de programas, consulte la guía *HP Operations*

Agent User Guide. HP Operations Agent se puede integrar con herramientas de análisis de datos como HP Performance Manager o HP Reporter para analizar los datos con ayuda de gráficos e informes.

Métrica

La métrica es una medida que define una característica operativa o de rendimiento de un sistema (o aplicación). El mecanismo de recopilación de HP Operations Agent recopila estas mediciones y las almacena en el almacén de datos para su posterior uso. Los valores de métrica pueden ser, entre otros, números, valores booleanos y cadenas.

Clases de métrica

Un conjunto de métricas relacionadas que proporcionan una imagen completa del rendimiento de un elemento del sistema se representan en el almacén de datos de Agente como clase de métrica.

HP Operations Agent usa las clases de métrica siguientes:

1. **Global:** HP Operations Agent recopila datos de todas las instancias de un recurso. En el caso de recursos con múltiples instancias, HP Operations Agent agrega los valores de métrica de todas las instancias y, a continuación, registra el valor agregado (promedio) bajo la clase Global. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo GBL_.
2. **Proceso:** Incluye la métrica correspondiente a todos los procesos que se ejecutan en el sistema monitorizado. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo PROC_.
3. **Application:** HP Operations Agent ofrece un mecanismo para definir aplicaciones que en realidad son recopilaciones de varios procesos que se ejecutan en el sistema monitorizado. Tras definir las en la configuración de HP Operations Agent, la clase de aplicación incluye la métrica correspondiente a todas las aplicaciones predefinidas que se ejecutan en el sistema monitorizado. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo APP_.
4. **Disco:** Incluye la métrica correspondiente al disco del sistema monitorizado. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo BYDSK_.
5. **Interfaz de red:** Incluye la métrica correspondiente a todas las interfaces de la red disponibles en el sistema de monitorización. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo BYNETIF_.
6. **CPU:** Incluye la métrica correspondiente a todos los CPU disponibles en el sistema de monitorización. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo BYCPU_.
7. **CPU principal:** Incluye todas las métricas que indican los valores de una CPU por núcleo en un sistema con tecnología Hyper-Threading. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo BYCORE_.
8. **Sistema de archivos:** Incluye la métrica correspondiente a todos los sistemas de archivos disponibles en el sistema de monitorización. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo FS_.
9. **Sistema lógico:** HP Operations Agent puede ser instalado en un sistema virtual. Esta clase de métrica incluye toda la métrica relativa al rendimiento de los elementos lógicos (elementos del sistema invitado) del sistema host. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo BYLS_.
10. **Volumen lógico:** Incluye la métrica correspondiente a los volúmenes lógicos del sistema monitorizado. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo LV_.

11. **Transacción:** Incluye la métrica correspondiente a todas las transacciones del sistema que están ocurriendo en el sistema de monitorización. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo TT_.
12. **HBA:** Incluye la métrica correspondiente a todos los procesos que están siendo ejecutados en el sistema de monitorización. Las métricas pertenecientes a esta clase van precedidas del prefijo BYHBA_.

Creación de líneas base

La capacidad de monitorización y envío de alertas de HP Operations Agent ha mejorado con la línea de base. El proceso de líneas base se utiliza para calcular y proporcionar valores de referencia basados en datos históricos.¹ almacenados en el almacén de datos de métricas. Para calcular los datos de línea base durante un período de tiempo específico, se usan los datos de métrica recopilados en los períodos de tiempo correspondientes de las semanas anteriores. Los datos de línea base se calculan al final de cada hora y se almacenan en el almacén de datos de métricas. Los datos de línea base incluyen los valores mínimo, máximo, media y desviación estándar.

Los datos de la línea de base se usan para:

- Proporcionar valores de referencia para monitorizar el rendimiento diario.
- Proporcionar valores de referencia para analizar tendencias de rendimiento.
- Establecer dinámicamente los valores de umbral óptimos para analizar el patrón de utilización de recursos.

Uso de los datos de línea de base con Smart Plug-ins para Infraestructure (Infraestructure SPI)

Nota:

Las directivas de Infraestructure SPI 11.1x (AdaptiveThresholding) funcionarán en HP Operations Agent versión 12.00.

Las directivas de Infraestructure SPI 12.00 (AdaptiveThresholding) funcionarán en HP Operations Agent versión 11.xx.

Los datos que recopila la recopilación de datos de HP Operations Agent se usan para calcular los datos de la línea de base. Los datos de la línea de base los usan las directivas de InfraSP, las directivas SI-ConfigureBaselining y SI-AdaptivethresholdingMonitor, para monitorizar el rendimiento y la utilización de recursos.

Tanto SI-ConfigureBaselining como SI-AdaptivethresholdingMonitor usan el concepto de umbral adaptable para establecer valores de umbral óptimos. El umbral adaptable ayuda a calcular dinámicamente los valores de umbral. Se generan mensajes de alerta cada vez que se produce una infracción del umbral.

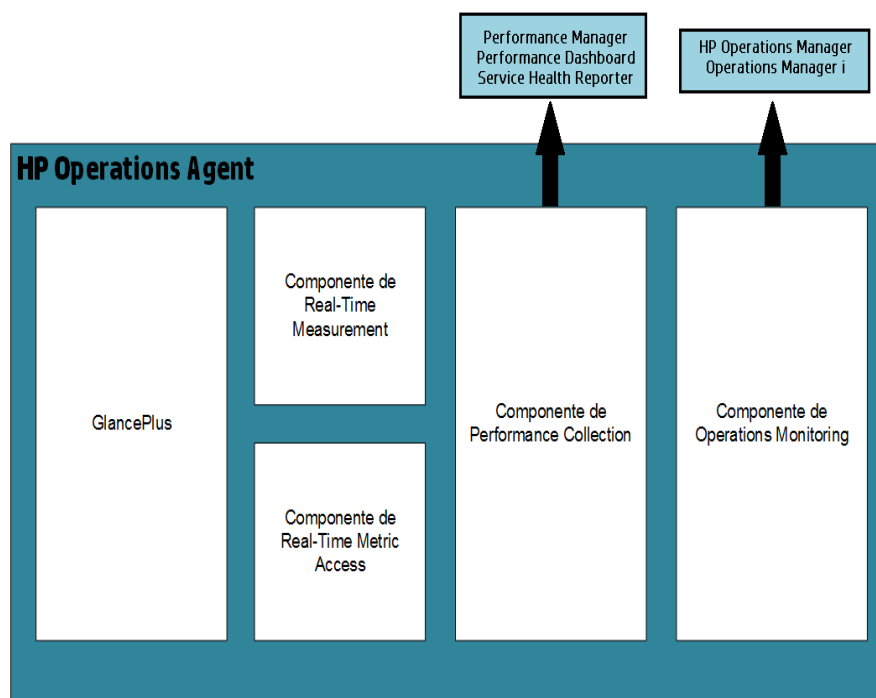
Para obtener más información, consulte la guía *HP Operations Agent User Guide*.

¹Los datos históricos consisten en los datos recopilados hasta la hora anterior y almacenados en el almacén de datos de métricas.

Capítulo 3: Componentes de HP Operations Agent

HP Operations Agent incluye los siguientes componentes operativos principales:

- [Operations Monitoring](#)
- [Performance Collection](#)
- [Real-Time Measurement](#)
- [Real-Time Metric Access](#)
- [GlancePlus](#)



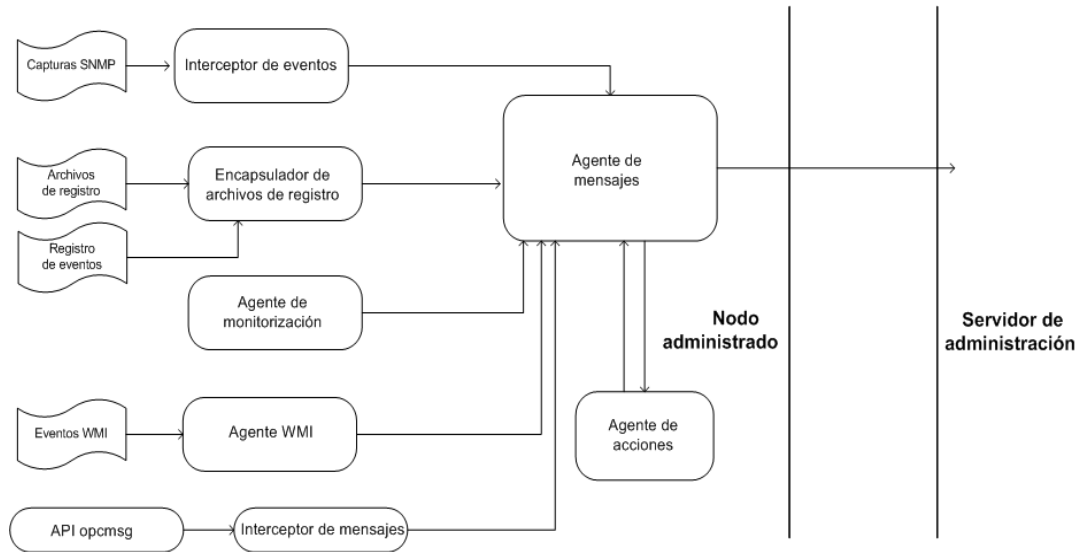
Componente Operations Monitoring

Este componente sólo puede utilizarse en combinación con HP Operations OS Inst Adv SW LTU y HP Ops OS Inst to Realtime Inst LTU.

El componente Operations Monitoring es responsable de la funcionalidad de mensajería y monitorización de HP Operations Agent. Con el componente Operations Monitoring se pueden realizar las siguientes tareas:

- Monitorizar los datos recopilados por recopiladores de datos contrastándolos con los umbrales predefinidos.
- Generar mensajes de alerta cuando la métrica monitorizada infrinja los umbrales preestablecidos.
- Reenviar los mensajes a la consola de HPOM.

El componente Operations Monitoring consta de los siguientes componentes:



Agente de mensajes: El agente de mensajes recibe mensajes de distintos orígenes de datos, como el agente de monitorización, el encapsulador de archivos de registro y el interceptor de eventos. A continuación, envía las alertas y notificaciones pertinentes al explorador de mensajes de HPOM.

Interceptor de capturas de SNMP: El interceptador de capturas de SNMP intercepta las capturas de SNMP que se generan en un nodo o una aplicación. Integra o suprime los eventos en función de las directivas y activa el agente de mensajes para enviar las capturas de SNMP al explorador de mensajes de HPOM.

Logfile Encapsulator: El componente Logfile Encapsulator analiza los distintos archivos de registro que genera el sistema operativo o alguna aplicación que se ejecuta en el nodo.

En función de la información disponible en las directivas de entradas de archivo de registro disponibles en el nodo, el encapsulador de archivos de registro explorará los archivos de registro disponibles correspondientes a un mensaje o patrón determinado. Si se establece correspondencia entre un patrón o cadena de mensajes, el encapsulador enviará el mensaje al agente de mensajes, el cual a su vez enviará las notificaciones pertinentes al explorador de mensajes de HPOM.

Agente de monitorización: A intervalos regulares, evalúa los datos obtenidos de diversos orígenes (objetos monitorizados) en función de umbrales predefinidos y envía los mensajes pertinentes al agente de mensajes en caso de infracción de cualquier umbral.

Interceptor WMI: El interceptor WMI permite al usuario comunicarse con nodos remotos (o con el nodo local) a través de WMI (Instrumental de administración de Windows).

Con el tipo de directivas de la Interfaz de gestión de Windows el usuario podrá solicitar a HP Operations Agent que monitorice clases e instancias de WMI disponibles localmente o en un sistema remoto. En función de las condiciones establecidas en la directiva, el interceptor de WMI podrá generar ciertos mensajes o iniciar acciones.

Interceptor de mensajes: El componente interceptor de mensajes realiza tareas de procesamiento adicionales en los mensajes que llegan de la utilidad `opcmsg` y diversas API. En función de los detalles de configuración establecidos en las directivas relativas al interceptor de mensajes disponibles en el nodo administrado, el interceptor de mensajes podrá realizar las siguientes funciones:

- Filtrar mensajes
- Rechazar el mensaje
- Reenviar el mensaje a la consola de HPOM

Agente de acciones: El agente de acciones recibe instrucciones del servidor de gestión o del agente de mensajes y, a continuación, inicia una acción en el nodo local.. Las acciones se clasifican en: automáticas e iniciadas por operador. Las acciones automáticas son respuestas a eventos preconfiguradas vinculadas a mensajes que se activan en cuanto se genera un evento. Las acciones iniciadas por operador son respuestas a eventos preconfiguradas vinculadas a mensajes que activa un operador.

Agente de detección: El agente de detección ayuda a HP Operations Agent a recopilar de detalles de los servicios que se ejecutan en el nodo gestionado y almacena los detalles recopilados en el almacén de datos local..

Componente Performance Collection

El componente Performance Collection solo puede utilizarse en combinación con HP Operations OS Inst Adv SW LTU, Glance Pak Software LTU, HP Operations OS Inst Perf SW LTU y HP Ops OS Inst to Realtime Inst LTU.

Performance Collection es un componente clave de HP Operations Agent y ayuda al usuario a recopilar métricas de rendimiento del nodo y almacenar la información recopilada en el almacén de datos. El recopilador de datos de rendimiento (**oacore**) ayuda al usuario a recopilar métricas de rendimiento del sistema a intervalos regulares. El usuario puede configurar tanto los tipos de datos que se van a recopilar como el intervalo de recopilación. La función *alarma de rendimiento* del componente Performance Collection permite al usuario generar eventos en función de unas condiciones predefinidas.

Recopilación de datos con oacore

El recopilador de datos de rendimiento (**oacore**) recopila un gran conjunto de métricas de rendimiento del sistema, lo que muestra una imagen muy completa del estado y rendimiento del sistema. La información recopilada se guarda en el almacén de datos y está disponible en el sistema para su análisis y uso con herramientas como HP Performance Manager y HP Reporter. El recopilador de datos captura la información siguiente:

- Información relativa a la utilización de los recursos de todo el sistema.
- Datos de proceso.
- Datos de rendimiento de los dispositivos.
- Datos de transacción.
- Datos de sistemas lógicos.

El archivo de parámetros de recopilación, o **parm**, contiene instrucciones para que el recopilador de datos recopile determinados tipos de datos y define el intervalo de recopilación de datos. Éste es un

archivo ASCII que permite al usuario personalizar el mecanismo de recopilación de datos predeterminado. Para más información, consulte la *Guía de usuario de HP Operations Agent*.

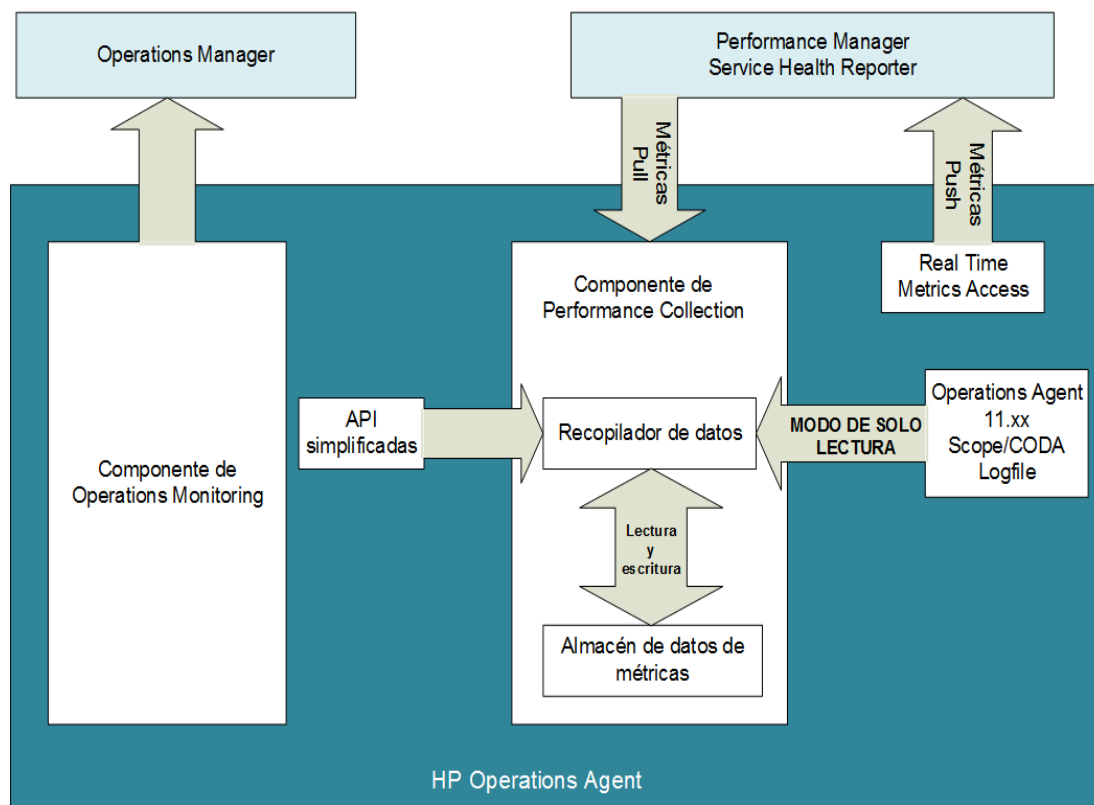
Almacén de datos de métricas

Con la versión 12.00 de HP Operations Agent, Almacén de datos de métricas sustituye al almacén de datos basado en el archivo de registro. Varios almacenes de datos como CODA, SCOPE y los archivos de registro de DSI se han consolidado para formar un único almacén de datos basado en RDBMS (sistema de administración de bases de datos relacionales).

Los procesos de CODA y Scope (*scopeux* en los nodos de UNIX y Linux, y *scopent* en los nodos de Windows) se consolidan en un único proceso llamado **oacore**. El proceso **oacore** proporciona una interfaz de lectura y escritura para el rendimiento del sistema y los datos personalizados.

Los datos antiguos almacenados en los archivos de base de datos de CODA, los archivos de registro de SCOPE y los archivos de registro de DSI se conservan en modo de solo lectura. Puede acceder a los datos antiguos mediante utilidades como *ovcodauti1* o *extract*, o mediante herramientas de generación de informes como HP Performance Manager y HP Reporter.

La siguiente figura proporciona información general sobre la nueva arquitectura de HP Operations Agent:



A pesar del cambio en el mecanismo de almacenamiento y recopilación de datos, el proceso de comparación del umbral a través de directivas no varía.

GlancePlus

Este componente sólo puede utilizarse en combinación con Glance Pak Software LTU y Glance Software LTU. Este componente sólo se encuentra disponible en nodos UNIX.

HP GlancePlus es una valiosa herramienta de diagnóstico y monitorización de rendimiento de sistemas en tiempo real. Permite asimismo identificar y resolver problemas relativos al rendimiento del sistema conforme ocurren en el sistema local o remoto. GlancePlus permite profundizar hasta llegar a la raíz del problema y visualizar los problemas que han ocurrido en el sistema.

Por ejemplo, si el uso del CPU resulta estar por encima del valor del umbral durante un largo periodo de tiempo, el usuario podrá obtener una lista con las aplicaciones que están siendo ejecutadas e identificar el proceso que consume más CPU de la lista de procesos. El usuario podrá incluso ver los subprocesos asociados con un proceso determinado y acceder hasta el subproceso que consume más CPU.

Componente Real-Time Measurement

Este componente sólo puede utilizarse en combinación con HP Ops OS Inst to Realtime Inst LTU.

El componente Real-Time Measurement (RTM) ayuda a acceder a métricas de rendimiento en tiempo real a través del modo de comunicación HTTPS seguro durante la comunicación con distintos nodos a través del componente RTMA. En ausencia de este componente, el usuario sólo podrá usar el componente RTMA a través de TCP/IP.

Componente Real-Time Metric Access

Este componente sólo puede utilizarse en combinación con HP Ops OS Inst to Realtime Inst LTU, Glance Pak Software LTU o Glance Software LTU.

El componente Real-Time Metric Access (RTMA) ofrece al usuario acceso en tiempo real a la métrica de rendimiento del sistema, tanto de manera local como remota. El módulo central del componente RTMA, el demonio de rendimiento (perfd), se inicia de manera predeterminada al iniciarse HP Operations Agent y facilita el acceso en tiempo real a las métricas de rendimiento del sistema. Desde un nodo central de HP Operations Agent se pueden monitorizar en tiempo real las métricas de rendimiento de los otros nodos en los que el componente RTMA esté disponible.

Capítulo 4: HP Operations Agent en un entorno de virtualización

HP Operations Agent puede usarse para monitorizar el estado y rendimiento de un sistema virtual, así como el sistema físico que hospeda al sistema virtual. HP Operations Agent es compatible con las siguientes tecnologías de virtualización:

- **Virtualización total** - HP Integrity Virtual Machines (Integrity VM)
- **Paravirtualización** - AIX Logical Partitions (LPAR)
- **Virtualización a nivel de SO** - Solaris Zones, AIX Workload Partitions (WPAR)

HP Operations Agent en el entorno Integrity VM

El entorno Integrity VM incluye los siguientes componentes principales:

- Hosts VM
- Máquinas virtuales (invitados)

Al instalar HP Operations Agent en el Host VM se pueden recopilar los siguientes datos:

- Datos de uso de los recursos y de aplicación, transacción y rendimiento de todo el sistema.
- Datos de uso de los recursos y de rendimiento correspondientes a máquinas virtuales independientes.
- Datos de recursos y de rendimiento correspondientes a sistemas operativos invitados independientes (registrados con la clase métrica BYLS).

Toda la información que se puede recopilar de HP Operations Agent instalado en un sistema físico, se puede recopilar cuando HP Operations Agent esté instalado en una máquina virtual hospedada en un host VM.

HP Operations Agent con AIX

HP Operations Agent admite la paravirtualización en las particiones lógicas de AIX (LPAR). Puede recopilar datos de rendimiento de todos los LPAR de AIX LPAR disponibles en un único marco instalando HP Operations Agent en un solo nodo de LPAR. También puede configurar al agente para que recopile datos de rendimiento desde el marco AIX donde residen todos los LPAR monitorizados.

El parámetro **logicalsystems** del registro del archivo **parm** permite al recopilador de datos de HP Operations Agent grabar en el almacén de datos información sobre los sistemas lógicos. En AIX, el sistema lógico se admite en sólo en el entorno Global LPAR en AIX 5L V5.3 ML3 y posterior y en WPAR en AIX 6.1 TL2.

HP Operations Agent con Solaris Zones

Un entorno de virtualización en un servidor Solaris (10 o superior) consta de los siguientes componentes:

- Zona global: Zona predeterminada del sistema, la cual también actúa como consola de administración de todo el sistema.
- Zonas no globales: Las zonas no globales son entidades lógicas creadas en el sistema Solaris. Un sistema lógico es equivalente a un sistema invitado.

HP Operations Agent puede ser instalado tanto en la zona global como en la zona no global. En la zona global, HP Operations Agent puede registrar los datos de utilización de recursos por zona en la clase métrica BYLS. HP Operations Agent considera una zona no global como un sistema físico único y registra los datos indicadores del estado y rendimiento de la zona.

Capítulo 5: Monitorización del estado de HP Operations Agent con HP Operations Agent Health View

HP Operations Agent Health View es una herramienta de monitorización de estado que proporciona información general rápida del estado de HP Operations Agent. En entornos de gran tamaño con varios nodos gestionados, si HP Operations Agent Health View se habilita en los nodos de Agente, ayuda a identificar y solucionar los problemas rápidamente.

HP Operations Agent Health View proporciona:

- Una vista central consolidada o la vista del cuadro de mando que proporciona información general del estado de HP Operations Agent.
- Una vista de los nodos que proporciona el estado de mantenimiento y rendimiento de los nodos individuales. Los detalles de la utilización de los recursos se pueden ver en forma de gráficos.
- Una vista de procesos que proporciona detalles de la utilización de los recursos, del mantenimiento y del parámetro de directiva de los procesos de HP Operations Agent.

HP Operations Agent Health View ayuda a identificar y solucionar los problemas rápidamente en un entorno con varios nodos gestionados. Para más información, consulte la guía *HP Operations Agent User Guide - Health View*.

Capítulo 6: Integración con otros productos HP software

HP Operations Agent puede ser integrado con otros productos HP Software para ver y analizar los datos recopilados por HP Operations Agent o los datos almacenados en el almacén de datos de HP Operations Agent.

HPOM

El componente Operations Monitoring de HP Operations Agent permite integrar un nodo de Agente con el servidor de gestión de HPOM para crear un entorno de administración distribuido. Para más información, consulte la guía *HP Operations Agent Installation Guide*.

HP Operations Manager i (HP OMi)

Si se usa HP Operations Agent en combinación con HP OMi, podrá agregarse la funcionalidad de monitorización de las aplicaciones comerciales que se ejecutan en los sistemas monitorizados. La métrica recopilada por HP Operations Agent la usa HP OMi para generar y mostrar los gráficos y las tablas de los eventos. HP Operations Agent envía alertas a la consola central y permite que HP OMi adjunte una acción a un evento.

HP OMi Management Packs

OMi Management Packs se usan para aumentar las capacidades de monitorización de HP OMi. Las métricas de disponibilidad y rendimiento se almacenan en el almacén de datos de HP Operations Agent, que lo consumen las soluciones de generación de informes (Service Health Reporter) y de gráficos (Performance Manager i).

HP Reporter

HP Reporter permite crear informes detallados en múltiples formatos a partir de los datos recopilados por HP Operations Agent. Para obtener más información acerca del funcionamiento y la función de detección de HP Reporter, consulte la guía *HP Reporter Concepts Guide*.

HP Performance Manager

HP Performance Manager permite ver y analizar los datos disponibles con el almacén de datos de HP Operations Agent en forma de diagramas y gráficos.

Si se adquiere la licencia adicional del componente Real-Time Measurement (RTM) de HP Operations Agent y se usa la función Diagnostic View de HP Performance Manager 9.00, podrán monitorizarse datos de métrica en tiempo real (junto con los datos históricos) compilados de diversos nodos.

HP Service Health Reporter (HP SHR)

HP SHR es una solución de generación de informes históricos del rendimiento de la infraestructura de todos los dominios. Recopila datos del almacén de datos de Agente y los almacena en su propio almacén de datos. HP SHR usa las API JCodaAccess que proporciona HP Operations Agent para recopilar datos. Los datos recopilados del almacén de datos de Agente se usan para la planificación de la capacidad y el análisis del estado y rendimiento.

HP Performance Dashboard

Performance Dashboard usa los datos recogidos por HP Operations Agent y le permite crear y personalizar cuadros de mando para los tipos de elementos de configuración (CIT) que está monitorizando. Los cuadros de mando personalizados le ayudan a evaluar el rendimiento de las entidades monitorizadas y a analizar las tendencias de uso.

Enviar información de la documentación

Si desea realizar comentarios sobre este documento, puede [ponerse en contacto con el equipo de documentación](#) por correo electrónico. Si hay un cliente de correo electrónico configurado en este sistema, haga clic en el vínculo correspondiente y se abrirá una ventana de correo electrónico con la siguiente información en la línea del asunto:

Comentarios sobre Guía de conceptos (Operations Agent 12.00)

Escriba su comentario en el correo electrónico y haga clic en enviar.

Si no dispone de cliente de correo electrónico, copie la información anterior en un nuevo mensaje de cliente de correo web y envíe sus comentarios a docfeedback@hp.com.

Agradecemos sus comentarios.

