

# Definiciones de vRealize Operations para métricas, propiedades y alertas

vRealize Operations Manager 6.4

Puede encontrar la documentación técnica más actualizada en el sitio web de VMware en:

<https://docs.vmware.com/es/>

En el sitio web de VMware también están disponibles las últimas actualizaciones del producto.

Si tiene algún comentario sobre esta documentación, envíelo a la siguiente dirección de correo electrónico:

[docfeedback@vmware.com](mailto:docfeedback@vmware.com)

Copyright © 2017 VMware, Inc. Todos los derechos reservados. [Copyright e información de marca registrada.](#)

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware, Inc.**  
Paseo de la Castellana 141. Planta 8.  
28046 Madrid.  
Tel.: + 34 91 418 58 01  
Fax: + 34 91 418 50 55  
[www.vmware.com/es](http://www.vmware.com/es)

# Contenido

Acerca de la Referencia de vRealize Operations Manager para métricas, propiedades y alertas 5

- 1 Definiciones de métricas en vRealize Operations Manager 7
  - Métricas para componentes de vCenter Server 8
  - Métricas calculadas 70
  - Métricas de autosupervisión para vRealize Operations Manager 76
  - Métricas para los complementos Sistemas operativos y Supervisión de servicio remoto en Endpoint Operations Management 103
  
- 2 Definiciones de propiedades en vRealize Operations Manager 123
  - Propiedades para componentes de vCenter Server 123
  - Propiedades de autosupervisión para vRealize Operations Manager 137
  
- 3 Definiciones de alertas en vRealize Operations Manager 139
  - Definiciones de alertas del recurso de equipo del clúster 140
  - Definiciones de alertas del sistema host 143
  - Grupo de vSphere Distributed Port 158
  - Definiciones de alertas de la máquina virtual 158
  - Definiciones de alertas de vSphere Distributed Switch 167
  - Definiciones de alertas de vCenter Server 169
  - Definiciones de alertas del almacén de datos 169
  - Definiciones de alertas del centro de datos 175
  - Definiciones de alertas del centro de datos personalizado 176
  
- Índice 179



# Acerca de la Referencia de vRealize Operations Manager para métricas, propiedades y alertas

---

La Referencia de *vRealize Operations Manager para métricas, propiedades y alertas* proporciona información sobre las definiciones de métricas, propiedades y alertas suministradas con vRealize Operations Manager.

## Destinatarios

Esta información está destinada a los usuarios que deseen instalar y configurar vRealize Operations Manager mediante una implementación de dispositivo virtual. La información está redactada para administradores de máquinas virtuales con experiencia familiarizados con aplicaciones de gestión empresarial y operaciones de centros de datos.

## Glosario de las publicaciones técnicas de VMware

Las publicaciones técnicas de VMware presentan un glosario de términos con los que es posible que no esté familiarizado. Para consultar las definiciones de términos tal cual se utilizan en la documentación técnica de VMware, diríjase a <http://www.vmware.com/support/pubs>.



# Definiciones de métricas en vRealize Operations Manager

# 1

Las definiciones de métricas proporcionan una descripción general de cómo se calcula o se deriva el valor de la métrica. Si comprende la métrica, puede ajustar mejor vRealize Operations Manager para que muestre resultados que le ayuden a gestionar su entorno.

vRealize Operations Manager recopila datos de los objetos de su entorno. Cada dato recopilado se denomina observación o valor de métrica. vRealize Operations Manager utiliza el adaptador de VMware vCenter® para recopilar métricas sin procesar. vRealize Operations Manager utiliza el adaptador vRealize Operations Manager para recopilar métricas de autosupervisión. Además de las métricas que recopila, vRealize Operations Manager calcula métricas de capacidad, métricas de etiquetas y métricas para supervisar el mantenimiento de su sistema.

Se proporcionan las definiciones de todas las métricas. Las métricas de las que se informa en su sistema dependen de los objetos de su entorno. Puede utilizar métricas para ayudar a solucionar problemas. Consulte *Guía del usuario de vRealize Operations Manager*.

## Cambios en la disponibilidad de métrica

La métrica de demanda de la CPU recomendada ya no está disponible en la vRealize Operations Manager versión 6.x. Para estimar la métrica, cree una supermétrica con los siguientes cálculos, y añádala a sus vistas e informes según sea necesario.

$$\left( (\text{CPU|Stress Free Demand (MHz)}) \times (\text{CPU|Current Size in Unit(s)}) \right) \div \left( (\text{CPU|Recommended Size (vCPUs)}) \times (\text{CPU|Current Size (MHz)}) \right)$$

Para obtener más información sobre supermétricas, consulte el Centro de información de vRealize Operations Manager.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [“Métricas para componentes de vCenter Server,”](#) página 8
- [“Métricas calculadas,”](#) página 70
- [“Métricas de autosupervisión para vRealize Operations Manager,”](#) página 76
- [“Métricas para los complementos Sistemas operativos y Supervisión de servicio remoto en Endpoint Operations Management,”](#) página 103

## Métricas para componentes de vCenter Server

vRealize Operations Manager se conecta a las instancias de VMware vCenter Server<sup>®</sup> a través del adaptador de vCenter para recopilar métricas para los componentes de vCenter Server y utiliza fórmulas para derivar estadísticas a partir de dichas métricas. Puede utilizar métricas para solucionar problemas en su entorno.

Los componentes de vCenter Server se muestran en el archivo `describe.xml` del adaptador de vCenter. Los siguientes ejemplos muestran métricas de sensor para el sistema host en el archivo `describe.xml`.

```
<ResourceGroup instanced="false" key="Sensor" nameKey="1350" validation="">
  <ResourceGroup instanced="false" key="fan" nameKey="1351" validation="">
    <ResourceAttribute key="currentValue" nameKey="1360" dashboardOrder="1"
dataType="float" defaultMonitored="false" isDiscrete="false" isRate="false" maxVal=""
minVal="" unit="percent"/>
    <ResourceAttribute key="healthState" nameKey="1361" dashboardOrder="1" dataType="float"
defaultMonitored="false" isDiscrete="false" isRate="false" maxVal="" minVal="" />
  </ResourceGroup>
  <ResourceGroup instanced="false" key="temperature" nameKey="1352" validation="">
    <ResourceAttribute key="currentValue" nameKey="1362" dashboardOrder="1"
dataType="float" defaultMonitored="false" isDiscrete="false" isRate="false" maxVal=""
minVal="" />
    <ResourceAttribute key="healthState" nameKey="1363" dashboardOrder="1" dataType="float"
defaultMonitored="false" isDiscrete="false" isRate="false" maxVal="" minVal="" />
  </ResourceGroup>
</ResourceGroup>
```

Cada elemento `ResourceAttribute` incluye el nombre de una métrica que aparece en la interfaz de usuario y se documenta como una clave de métrica.

**Tabla 1-1.** Métricas de sensor para la refrigeración del sistema host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Sensor fan currentValue	Velocidad	Velocidad del ventilador.
Sensor fan healthState	Estado de mantenimiento	Estado de mantenimiento del ventilador.
Sensor temperature currentValue	Temperatura	Temperatura del sistema host.
Sensor temperature healthState	Estado de mantenimiento	Estado de mantenimiento del sistema host.

## Métricas de vSphere

vRealize Operations Manager recopila métricas de uso de la CPU, disco, memoria, red y resumen para los objetos de vSphere World.

Se pueden calcular métricas de capacidad para los objetos de vSphere World. Consulte [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70.

### Métricas de uso de la CPU

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.



**Tabla 1-2.** Métricas de uso de la CPU

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_usagepct_average	Uso de capacidad	Usos de la CPU expresados como un porcentaje durante el intervalo.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual no puede ejecutarse porque está intentando acceder a las CPU físicas.
cpu demandPct	Demanda (%)	Relación de autorización de recursos de CPU a demanda de CPU (en porcentaje).
cpu demandmhz	Demanda (MHz)	La cantidad de recursos de CPU que una máquina virtual utilizaría si no hubiera contención de CPU o límite de CPU.
cpu demand_average	Demanda	Demanda de la CPU en megahercios.
cpu iowait	Espera de E/S	Espera de E/S (ms).
cpu numpackages	Número de sockets de la CPU	Número de sockets de la CPU.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU	Contención general de la CPU en milisegundos.
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada (MHz)	Capacidad en MHz de los núcleos de la CPU física.
cpu corecount_provisioned	vCPU aprovisionadas	Número de núcleos de las CPU aprovisionadas.
cpu reservedCapacity_average	Capacidad reservada (MHz)	Capacidad total de la CPU reservada por máquinas virtuales.
cpu usagemhz_average	Uso (MHz)	<p>Usos de la CPU, medidos en megahercios, durante el intervalo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ VM: cantidad de CPU virtual utilizada de forma activa. Esta es la imagen del host del uso de la CPU, no la vista del sistema operativo invitado.</li> <li>■ Host: suma de la CPU utilizada de forma activa de todas las máquinas virtuales encendidas en un host. El valor máximo posible es la frecuencia de los dos procesadores multiplicado por el número de procesadores. Por ejemplo, si tiene un host con cuatro CPU de 2 GHz ejecutando una máquina virtual que está usando 4000 MHz, el host está usando dos CPU por completo: <math>400 / (4 \cdot 2000) = 0,50</math></li> </ul>
cpu wait	Espera	Total de tiempo de la CPU en estado de espera. El tiempo de espera total incluye el tiempo empleado en los estados CPU inactiva, espera de intercambio de la CPU y espera de E/S de la CPU.
cpu workload	Carga de trabajo (%)	Porcentaje de carga de trabajo.

## Métricas de memoria

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-3.** Métricas de memoria

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem host_contentionPct	Contención	Porcentaje de contención de la memoria del host.
mem host_demand	Demanda de máquina (KB)	Demanda de la memoria del host en kilobytes.
mem host_provisioned	Memoria aprovisionada	Memoria del host aprovisionada en kilobytes.

**Tabla 1-3.** Métricas de memoria (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem reservedCapacity_average	Capacidad reservada (KB)	Cantidad total de reserva de memoria utilizada por máquinas virtuales encendidas y servicios de vSphere en el host.
mem host_usable	Memoria utilizable (KB)	Memoria del host utilizable en kilobytes.
mem host_usage	Uso de host (KB)	Uso de la memoria del host en kilobytes.
mem host_usagePct	Uso/utilizable (%)	Uso de la memoria expresado como porcentaje de memoria disponible o configurada total.
mem workload	Carga de trabajo (%)	Porcentaje de carga de trabajo.

## Métricas de red

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.

**Tabla 1-4.** Métricas de red

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net droppedPct	Paquetes descartados (%)	Porcentaje de paquetes de red descartados.
net usage_average	Tasa de uso (KB por segundo)	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.
net workload	Carga de trabajo (%)	Porcentaje de carga de trabajo.

## Métricas de disco

Las métricas de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-5.** Métricas de disco

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el ciclo de recompilación.
disk usage_average	Tasa de uso (KB por segundo)	Promedio de la suma de los datos leídos y escritos en todas las instancias del disco del host o de la máquina virtual.
disk workload	Carga de trabajo (%)	Porcentaje de carga de trabajo.

## Métricas de resumen

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-6.** Métricas de resumen

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_hosts	Número de hosts en ejecución	Número de hosts en ejecución.
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales en ejecución.
summary total_number_clusters	Número total de clústeres	Número total de clústeres.
summary total_number_datastores	Número total de almacenes de datos	Número total de almacenes de datos.
summary total_number_hosts	Número total de hosts	Número total de hosts.

**Tabla 1-6.** Métricas de resumen (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary total_number_datacenters	Número total de centros de datos	Número total de centros de datos.
summary number_running_vcpus	Número de vCPU en VM encendidas	Número de CPU virtuales en las máquinas virtuales encendidas.
summary avg_vm_density	Promedio de VM en ejecución por host en ejecución	Promedio de máquinas virtuales en ejecución por host en ejecución.

## Métricas de vCenter Server

vRealize Operations Manager recopila métricas de uso de la CPU, disco, memoria, red y resumen para los objetos del sistema vCenter Server.

Las métricas de vCenter Server incluyen métricas de capacidad y de etiqueta. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

## Métricas de uso de la CPU

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-7.** Métricas de uso de la CPU

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_usagepct_average	Uso de capacidad (%)	Porcentaje de capacidad en uso.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU (%)	Porcentaje de contención de la CPU.
cpu demandPct	Demanda (%)	Porcentaje de demanda.
cpu demandmhz	Demanda (MHz)	Demanda en megahercios.
cpu demand_average	Demanda	Demanda de la CPU.
cpu iowait	Espera de E/S (ms)	Tiempo de espera de E/S en milisegundos.
cpu numpackages	Número de sockets de la CPU	Número de sockets de la CPU.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU (ms)	Contención general de la CPU en milisegundos.
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada (MHz)	Capacidad aprovisionada en megahercios.
cpu corecount_provisioned	vCPU aprovisionada	Número de núcleos de la CPU aprovisionada.
cpu reservedCapacity_average	Capacidad reservada (MHz)	Suma de las propiedades de reserva del objeto secundario inmediato del grupo de recursos raíz del host.
cpu usagemhz_average	Uso (MHz)	Uso medio de la CPU en megahercios.
cpu wait	Espera (ms)	Tiempo de la CPU en estado inactivo.
cpu overhead_average	Sobrecarga	Cantidad de la CPU que está sobrecargada.
cpu demand_without_overhead	Demanda sin sobrecarga	Valor de demanda con exclusión de las sobrecargas.
cpu vm_capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada	Capacidad aprovisionada (MHz).

## Métricas de almacenes de datos

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del almacén de datos.

**Tabla 1-8.** Métricas de almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.

## Métricas de disco

Las métricas de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-9.** Métricas de disco

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el ciclo de recopilación.
disk totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva del sistema operativo invitado. Esta métrica es la suma de las métricas Latencia de comando de dispositivo kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
disk usage_average	Tasa de uso (KBps)	Promedio de la suma de los datos leídos y escritos en todas las instancias del disco del host o de la máquina virtual.
disk sum_queued_oio	Total de operaciones pendientes en cola	Suma de las operaciones en cola y las operaciones pendientes.
disk max_observed	E/S máxima observada	E/S máxima observada para un disco.

## Métricas de espacio de disco

Las métricas de espacio de disco ofrecen información acerca del uso del espacio de disco.

**Tabla 1-10.** Métricas de espacio de disco

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace total_usage	Espacio total de disco en uso (KB)	Espacio total de disco en uso en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_capacity	Espacio total de disco (KB)	Espacio total de disco en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_provisioned	Espacio total de disco aprovisionado (KB)	Espacio total de disco aprovisionado en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.

## Métricas de memoria

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-11.** Métricas de memoria

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem host_contentionPct	Contención (%)	Porcentaje de contención de la memoria del host.
mem host_demand	Demanda de máquina (KB)	Demanda de la memoria del host en kilobytes.
mem host_systemUsage	Uso de sistema ESX	Uso de la memoria por los servicios a nivel de usuario VMkernel y ESX.
mem host_provisioned	Memoria aprovisionada (KB)	Memoria del host aprovisionada en kilobytes.
mem reservedCapacity_average	Capacidad reservada (KB)	Suma de las propiedades de reserva del objeto secundario inmediato del grupo de recursos raíz del host.
mem host_usable	Memoria utilizable (KB)	Memoria del host utilizable en kilobytes.
mem host_usage	Uso de host (KB)	Uso de la memoria del host en kilobytes.
mem host_usagePct	Uso/utilizable (%)	Porcentaje de la memoria del host en uso.
mem host_contention	Contención (KB)	Contención del host en kilobytes.
mem overhead_average	Sobrecarga de VM (KB)	Sobrecarga de la memoria indicada por el host.

## Métricas de red

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.

**Tabla 1-12.** Métricas de red

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net droppedPct	Paquetes descartados (%)	Porcentaje de paquetes de red descartados.
net usage_average	Tasa de uso (KBps)	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.
net packetsRx_summation	Paquetes recibidos	Número de paquetes recibidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsTx_summation	Paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedRx_summation	Paquetes descartados recibidos	Número de paquetes descartados recibidos en el intervalo de rendimiento.

**Tabla 1-12.** Métricas de red (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net droppedTx_summation	Paquetes descartados transmitidos	Número de paquetes descartados transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net maxObserved_KBps	Rendimiento máximo observado (KBps)	Velocidad máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado (KBps)	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado (KBps)	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red.
net transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.
net received_average	Velocidad de recepción de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.

## Métricas de resumen

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-13.** Métricas de resumen

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_hosts	Número de hosts en ejecución	Número de hosts que están encendidos.
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales que están encendidas.
summary total_number_clusters	Número total de clústeres	Número total de clústeres.
summary total_number_datastores	Número total de almacenes de datos	Número total de almacenes de datos.
summary total_number_hosts	Número total de hosts	Número total de hosts.
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary max_number_vms	Número máximo de VM	Número máximo de máquinas virtuales.
summary workload_indicator	Indicador de carga de trabajo (%)	Porcentaje indicador de carga de trabajo.
summary total_number_datacenters	Número total de centros de datos	Número total de centros de datos.
summary number_powered_on_cores	Número de núcleos en hosts encendidos	Número de núcleos en hosts encendidos.
summary number_running_vcpus	Número de vCPU en VM encendidas	Número de CPU virtuales en las máquinas virtuales encendidas.
summary avg_vm_density	Promedio de VM en ejecución por host en ejecución	Promedio de máquinas virtuales en ejecución por host en ejecución.
summary vc_query_time	Tiempo de consulta de VC (ms)	Tiempo de consulta de vCenter Server en milisegundos.
summary derived_metrics_comp_time	Tiempo de cálculo de métricas derivadas (ms)	Tiempo de cálculo de métricas derivadas (ms).
summary number_objs	Número de objetos	Número de objetos.
summary number_vc_events	Número de eventos de VC	Número de eventos de vCenter Server.

**Tabla 1-13.** Métricas de resumen (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_sms_metrics	Número de métricas de SMS	Número de métricas de SMS.
summary collector_mem_usage	Uso de memoria por recopilador (MB)	Uso de memoria por parte del recopilador en megabytes.

## Métricas de máquinas virtuales

vRealize Operations Manager recopila métricas de configuración, uso de la CPU, memoria, almacén de datos, disco, disco virtual, sistema de archivos invitado, red, energía, almacenamiento y resumen para los objetos de la máquina virtual.

Se pueden calcular métricas de capacidad para los objetos de la máquina virtual. Consulte [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70.

## Métricas de configuración para máquinas virtuales

Las métricas de configuración ofrecen información acerca de la configuración de las máquinas virtuales.

**Tabla 1-14.** Métricas de configuración para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
config hardware thin_Enabled	Disco aprovisionado fino	Disco aprovisionado fino.
config hardware num_Cpu	Número de CPU	Número de las CPU de una máquina virtual.
config hardware disk_Space	Espacio de disco	Métricas de espacio de disco.

## Métricas de uso de la CPU para máquinas virtuales

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-15.** Métricas de uso de la CPU para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu iowait	Espera de E/S (ms)	Tiempo de espera de E/S de la CPU.
cpu wait	Espera (ms)	Tiempo de espera en milisegundos.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU (ms)	Cantidad de tiempo durante la que la CPU no ha podido ejecutarse debido a la contención.
cpu reservation_used	Reserva en uso	Reserva de la CPU en uso.
cpu effective_limit	Límite efectivo	Límite efectivo de la CPU.
cpu estimated_entitlement	Autorización estimada	Autorización estimada de la CPU.
cpu idlePct	Inactividad (%)	Porcentaje de tiempo que la CPU está inactiva.
cpu iowaitPct	Espera de E/S (%)	Porcentaje de espera de E/S.
cpu swapwaitPct	Espera de intercambio (%)	Porcentaje de espera de intercambio de la CPU.
cpu waitPct	Espera (%)	Porcentaje del total de tiempo de la CPU en estado de espera.
cpu systemSummationPct	Sistema (%)	Porcentaje de tiempo de la CPU en procesos del sistema.

**Tabla 1-15.** Métricas de uso de la CPU para máquinas virtuales (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu demandOverLimit	Demanda por encima del límite (MHz)	Cantidad de demanda de la CPU por encima del límite de CPU configurado.
cpu demandOverCapacity	Demanda por encima de la capacidad (MHz)	Cantidad de demanda de la CPU por encima de la capacidad de CPU configurada.
cpu sizePctReduction	Reducción del tamaño recomendado (%)	Porcentaje de reducción del tamaño de CPU recomendado.
cpu perCpuCoStopPct	Detención conjunta normalizada	Porcentaje de tiempo de la detección conjunta, normalizada en todas las vCPU.
cpu numberToAdd	Número recomendado de vCPU para añadir	Número recomendado de vCPU para añadir a la VM.
cpu numberToRemove	Número recomendado de vCPU para eliminar	Número recomendado de vCPU para eliminar de la VM.
cpu capacity_entitlement	Autorización de capacidad (MHz)	Autorización de CPU para la máquina virtual tras tener en cuenta los límites.
cpu corecount_provisioned	Núcleos de la CPU aprovisionados	Número de núcleos de las CPU aprovisionadas.
cpu capacity_demandEntitlementPct	Autorización de demanda de capacidad (%)	Porcentaje de autorización de demanda de capacidad.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU (%)	Contención de la CPU como porcentaje del intervalo de recopilación de 20 segundos.
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada (MHz)	Capacidad aprovisionada de la CPU en megahercios.
cpu demandmhz	Demanda (MHz)	Demanda de la CPU en megahercios.
cpu host_demand_for_aggregation	Demanda de host para la compilación	Demanda de host para la compilación.
cpu demand_average	Demanda (ms)	Tiempo total de la CPU que la máquina virtual puede utilizar si no hay contención.
cpu demandPct	Demanda (%)	Demanda de CPU como porcentaje de la capacidad aprovisionada.
cpu dynamic_entitlement	Autorización dinámica	Autorización dinámica de la CPU.
cpu usage_average	Uso (%)	Uso de la CPU como porcentaje del intervalo de recopilación de 20 segundos.
cpu usagemhz_average	Uso (MHz)	Uso de la CPU en megahercios.
cpu system_summation	Sistema (ms)	Tiempo de la CPU en procesos del sistema.
cpu wait_summation	Espera (ms)	Tiempo total durante el que una CPU virtual no puede ejecutarse. Puede ser tiempo inactivo (detenido) o en espera para un evento externo como E/S.
cpu ready_summation	Preparado (ms)	Tiempo de la CPU en estado preparado.



**Tabla 1-15.** Métricas de uso de la CPU para máquinas virtuales (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu readyPct	Preparado (%)	Tiempo de CPU en el estado preparado como porcentaje del intervalo de recopilación.
cpu used_summation	En uso (ms)	Tiempo que se utiliza la CPU.
cpu extra_summation	Extra (ms)	Tiempo extra de la CPU en milisegundos.
cpu guaranteed_latest	Garantizado (ms)	Tiempo de la CPU garantizado para la máquina virtual.
cpu swapwait_summation	Espera de intercambio (ms)	Tiempo de intercambio en milisegundos.
cpu costop_summation	Detención conjunta (ms)	Tiempo en el que la máquina virtual está lista para ejecutarse, pero no puede debido a las limitaciones de la programación conjunta.
cpu costopPct	Detención conjunta (%)	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual está lista para ejecutarse, pero no puede debido a las limitaciones de la programación conjunta.
cpu idle_summation	Inactividad (ms)	Tiempo que la CPU está inactiva.
cpu latency_average	Latencia	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual no puede ejecutarse porque está intentando acceder a las CPU físicas.
cpu maxlimited_summation	Límite máximo	Tiempo en el que la máquina virtual está lista para ejecutarse, pero no ha podido porque ha alcanzado el límite máximo de la CPU.
cpu overlap_summation	Superposición	Tiempo en el que la máquina virtual se ha interrumpido para realizar servicios del sistema en nombre de esa u otras VM.
cpu run_summation	Ejecutar	Hora a la que la máquina virtual está programada para ejecutarse.
cpu entitlement_latest	Autorización de los últimos	Autorización de los últimos.

### Métricas de uso de la CPU para recursos para máquinas virtuales

Las métricas de uso de la CPU para recursos ofrecen información acerca del uso de recursos de la CPU.

**Tabla 1-16.** Métricas de uso de la CPU para recursos para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
rescpu actav1_latest rescpu actav5_latest rescpu actav15_latest rescpu actpk1_latest rescpu actpk5_latest rescpu actpk15_latest	CPU activa (%) ( <i>intervalo</i> )	Promedio de tiempo activo (actav) o tiempo de actividad máximo (actpk) de la CPU durante varios intervalos.
rescpu runav1_latest rescpu runav5_latest rescpu runav15_latest rescpu runpk1_latest rescpu runpk5_latest rescpu runpk15_latest	CPU en ejecución (%) ( <i>intervalo</i> )	Promedio de tiempo de ejecución (runav) o tiempo de actividad máximo (runpk) de la CPU durante varios intervalos.
rescpu maxLimited1_latest rescpu maxLimited5_latest rescpu maxLimited15_latest	CPU limitada (%) ( <i>intervalo</i> )	Cantidad de recursos de la CPU por encima del límite que se rechazaron, promedio durante varios intervalos.
rescpu sampleCount_latest	Número de muestra de la CPU de grupo	Número de muestra de la CPU.
rescpu samplePeriod_latest	Período de muestra de la CPU de grupo (ms)	Período de muestra.

## Métricas de memoria para máquinas virtuales

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-17.** Métricas de memoria para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem host_active	Host activo (KB)	Uso de la memoria del host activa en kilobytes.
mem host_usage	Uso (KB)	Uso de memoria en kilobytes.
mem host_contention	Contención (KB)	Contención de la memoria en kilobytes.
mem host_contentionPct	Contención (%)	Porcentaje de contención de la memoria.
mem guest_provisioned	Memoria de invitado configurada (KB)	Memoria configurada del sistema operativo invitado en kilobytes.
mem guest_dynamic_entitlement	Autorización dinámica de invitado (KB)	Autorización dinámica de memoria de invitado.
mem guest_activePct	Memoria de invitado activa (%)	Porcentaje de memoria del sistema operativo invitado activa.
mem guest_nonpageable_estimate	Memoria de invitado no paginable (KB)	Memoria no estimada del sistema operativo invitado en kilobytes.
mem reservation_used	Reserva en uso	Reserva de memoria en uso.
mem effective_limit	Límite efectivo	Límite efectivo de memoria.
mem estimated_entitlement	Autorización estimada	Autorización estimada de la memoria.
mem host_demand_for_aggregation	Demanda de compilación	Demanda de host para la compilación.
mem numa.remote_latest	Últimos Numa remotos	Acceso a memoria no uniforme: remoto (Kb).
mem numa.local_latest	Últimos Numa locales	Acceso a memoria no uniforme: local (Kb).

**Tabla 1-17.** Métricas de memoria para máquinas virtuales (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem numa.migrations_latest	Últimas migraciones de Numa	Acceso a memoria no uniforme: migraciones (Kb).
mem numa.locality_average	Promedio Numa de localizaciones	Acceso a memoria no uniforme: localización (%).
mem demandOverLimit	Demanda por encima del límite	Cantidad de demanda de memoria por encima del límite de memoria configurado.
mem demandOverCapacity	Demanda por encima de la capacidad	Cantidad de demanda de memoria por encima de la capacidad de memoria configurada.
mem sizePctReduction	Reducción del tamaño recomendado (%)	Porcentaje de reducción del tamaño de memoria recomendado.
mem balloonPct	Aumento (%)	Porcentaje del total de memoria que se ha reclamado a través del aumento.
mem guest_usage	Uso de invitado (KB)	Uso del sistema operativo invitado en kilobytes.
mem guest_demand	Demanda de invitado (KB)	Demanda del sistema operativo invitado en kilobytes.
mem host_nonpageable_estimate	Memoria de invitado no paginable (KB)	Memoria no estimada del sistema operativo invitado en kilobytes.
mem host_demand	Demanda de host (KB)	Demanda de memoria en kilobytes.
mem host_demand_reservation	Demanda con reserva (KB)	Demanda de memoria con reserva considerada en KB.
mem guest_workload	Carga de trabajo de invitado	Carga de trabajo de invitado (%).
mem host_workload	Carga de trabajo de host	Carga de trabajo de host (%).
mem vmmemctl_average	Aumento (%)	Cantidad de memoria utilizada actualmente por el control de memoria de la máquina virtual.
mem active_average	Memoria de invitado activa (%)	Cantidad de memoria que se utiliza activamente.
mem granted_average	Concedida (KB)	Cantidad de memoria disponible para su uso.
mem shared_average	Compartido (KB)	Cantidad de memoria compartida en kilobytes.
mem zero_average	Cero (KB)	Cantidad de memoria que se encuentra toda a 0.
mem swapped_average	Intercambiada (KB)	Cantidad de memoria no reservada en kilobytes.
mem swaptarget_average	Objetivo de intercambio (KB)	Cantidad de memoria que puede intercambiarse en kilobytes.
mem swapin_average	Intercambio de entrada (KB)	Memoria de intercambio de entrada en kilobytes.
mem swapout_average	Intercambio de salida (KB)	Cantidad de memoria de intercambio de salida en kilobytes.
mem usage_average	Uso (%)	Memoria actualmente en uso como porcentaje del total de memoria disponible.

**Tabla 1-17.** Métricas de memoria para máquinas virtuales (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem vmemctl target_average	Objetivo de aumento (KB)	Cantidad de memoria que se puede utilizar por el control de memoria de la máquina virtual.
mem consumed_average	Consumida (KB)	Cantidad de memoria del host consumida por la máquina virtual para la memoria de invitado en kilobytes.
mem overhead_average	Sobrecarga (KB)	Sobrecarga de memoria en kilobytes.
mem host_dynamic_entitlement	Autorización dinámica del host	Autorización dinámica de la memoria de la máquina.
mem swpinRate_average	Velocidad de intercambio de entrada (KBps)	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde el disco hacia la memoria activa durante el intervalo.
mem swpoutRate_average	Velocidad de intercambio de salida (KBps)	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde la memoria activa hacia el disco durante el intervalo actual.
mem activewrite_average	Escritura activa (KB)	Escrituras activas en kilobytes.
mem compressed_average	Compresión (KB)	Memoria comprimida en kilobytes.
mem compressionRate_average	Velocidad de compresión (KBps)	Velocidad de compresión en kilobytes por segundo.
mem decompressionRate_average	Velocidad de descompresión (KBps)	Velocidad de descompresión en kilobytes por segundo.
mem overheadMax_average	Sobrecarga máxima (KB)	Sobrecarga máxima en kilobytes.
mem zipSaved_latest	Zip guardado (KB)	Memoria guardada en formato Zip en kilobytes.
mem zipped_latest	Compresión (KB)	Memoria comprimida en formato Zip en kilobytes.
mem entitlement_average	Autorización	Cantidad de memoria física del host a la que la máquina virtual tiene autorización, como se determina en la programación ESX.
mem latency_average	Latencia	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual se encuentra en espera para acceder a la memoria intercambiada o comprimida.
mem capacity.contention_average	Contención de capacidad	Contención de capacidad.
mem l1SwapInRate_average	Velocidad de intercambio de entrada desde la caché de host	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde la caché de host a la memoria activa.
mem l1SwapOutRate_average	Velocidad de intercambio de salida desde la caché de host	Velocidad a la que se intercambia la memoria a la caché de host desde la memoria activa.
mem l1SwapUsed_average	Espacio de intercambio en uso en la caché de host	Espacio en uso para el almacenamiento en caché de páginas intercambiadas en la caché de host.
mem overheadTouched_average	Sobrecarga modificada	Memoria de sobrecarga modificada de forma activa (KB) reservada para su uso como sobrecarga de virtualización para la VM.

## Métricas de almacén de datos para máquinas virtuales

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del uso del almacén de datos.

**Tabla 1-18.** Métricas de almacén de datos para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore oio	Número de operaciones de E/S pendientes	Número de operaciones de E/S pendientes.
datastore demand	Demanda	Demanda de almacén de datos.
datastore totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
datastore usage_average	Uso medio (KBps)	Uso medio (KBps).
datastore used	Espacio en uso (MB)	Espacio en uso en megabytes.
datastore notshared	Espacio no compartido (GB)	Espacio en uso por las VM no compartido.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Velocidad de lectura de datos del almacén de datos en kilobytes por segundo.
datastore totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura del almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura en el almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Velocidad de escritura de datos en el almacén de datos.
datastore maxTotalLatency_latest	Latencia máxima	Latencia máxima.
datastore totalLatency_max	Latencia total máxima	Latencia total máxima (ms).
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.

**Tabla 1-18.** Métricas de almacén de datos para máquinas virtuales (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.

## Métricas de disco para máquinas virtuales

Las métricas de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-19.** Métricas de disco para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
disk numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk usage_average	Tasa de uso (KBps)	Tasa de uso en kilobytes por segundo.
disk usage_capacity	Capacidad de uso de E/S	Capacidad de uso de E/S.
disk diskoio	Número de operaciones de E/S pendientes	Número de operaciones de E/S pendientes.
disk diskqueued	Operaciones en cola	Operaciones en cola.
disk diskdemand	Demanda (%)	Porcentaje de demanda.
disk sum_queued_oio	Total de operaciones pendientes en cola	Suma de las operaciones en cola y las operaciones pendientes.
disk max_observed	E/S máxima observada	E/S máxima observada para un disco.
disk read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
disk write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.
disk numberRead_summation	Solicitudes de lectura	Número de veces que se leyeron los datos del disco en el intervalo definido.
disk numberWrite_summation	Solicitudes de escritura	Número de veces que se escribieron los datos en el disco en el intervalo definido.
disk busResets_summation	Restablecimientos de bus	Número de restablecimientos del bus en el intervalo de rendimiento.
disk commands_summation	Comandos emitidos	Número de comandos de disco emitidos en el intervalo de rendimiento.
disk commandsAborted_summation	Comandos anulados	Número de comandos de disco anulados en el intervalo de rendimiento.

**Tabla 1-19.** Métricas de disco para máquinas virtuales (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk maxTotalLatency_latest	Latencia máxima	Latencia máxima.
disk scsiReservationConflicts_summation	Conflictos de reserva SCSI	Conflictos de reserva SCSI.
disk totalReadLatency_average	Latencia de lectura de disco	Promedio de tiempo transcurrido para una lectura desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de lectura de kernel y Latencia de lectura de dispositivo físico.
disk totalWriteLatency_average	Latencia de escritura de disco	Promedio de tiempo transcurrido para una escritura desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de escritura de kernel y Latencia de escritura de dispositivo físico.
disk totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.

## Métricas de disco virtual para máquinas virtuales

Las métricas de disco virtual ofrecen información acerca del uso del disco virtual.

**Tabla 1-20.** Métricas de disco virtual para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
virtualDisk usage	Uso	Porcentaje de uso medio de la CPU.
virtualDisk totalLatency	Latencia total	Latencia total.
virtualDisk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos por segundo.
virtualDisk numberReadAveraged_average	Solicitudes de lectura	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo al disco virtual durante el intervalo de recopilación.
virtualDisk numberWriteAveraged_average	Solicitudes de escritura	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo al disco virtual durante el intervalo de recopilación.
virtualDisk read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Velocidad de lectura de datos del disco virtual en kilobytes por segundo.
virtualDisk totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura del disco virtual. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
virtualDisk totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura en el disco virtual. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
virtualDisk write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Velocidad de escritura de datos del disco virtual en kilobytes por segundo.
virtualDisk busResets_summation	Restablecimientos de bus	Número de restablecimientos del bus en el intervalo de rendimiento.
virtualDisk commandsAborted_summation	Comandos anulados	Número de comandos de disco anulados en el intervalo de rendimiento.
virtualDisk readLoadMetric_latest	Carga de lectura	Carga de lectura de métricas del disco virtual de DRS de almacenamiento.

**Tabla 1-20.** Métricas de disco virtual para máquinas virtuales (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
virtualDisk readOIO_latest	Solicitudes de lectura pendientes	Promedio de solicitudes de lectura pendientes al disco virtual.
virtualDisk writeLoadMetric_latest	Carga de escritura	Carga de escritura del disco virtual de DRS de almacenamiento.
virtualDisk writeOIO_latest	Solicitudes de escritura pendientes	Promedio de solicitudes de escritura pendientes al disco virtual.
virtualDisk smallSeeks_latest	Número de búsquedas pequeñas	Búsquedas pequeñas.
virtualDisk mediumSeeks_latest	Número de búsquedas medianas	Búsquedas medianas.
virtualDisk largeSeeks_latest	Número de búsquedas grandes	Búsquedas grandes.
virtualDisk readLatencyUS_latest	Latencia de lectura (microsegundos)	Latencia de lectura en microsegundos.
virtualDisk writeLatencyUS_latest	Latencia de escritura (microsegundos)	Latencia de escritura en microsegundos.
virtualDisk readIOSize_latest	Tamaño de solicitud de lectura promedio	Tamaño de lectura de E/S.
virtualDisk writeIOSize_latest	Tamaño de solicitud de escritura promedio	Tamaño de escritura de E/S.

## Métricas de sistema de archivos invitado para máquinas virtuales

Las métricas de sistema de archivos invitado ofrecen información acerca de la capacidad del sistema de archivos invitado y el espacio libre.

**Tabla 1-21.** Métricas de sistema de archivos invitado para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
guestfilesystem capacity	Capacidad del sistema de archivos invitado (MB)	Capacidad total en el sistema de archivos invitado en megabytes.
guestfilesystem freespace	Espacio libre en el sistema de archivos invitado (MB)	Espacio total libre en el sistema de archivos invitado en megabytes.
guestfilesystem percentage	Uso del sistema de archivos invitado (%)	Porcentaje del sistema de archivos invitado.
guestfilesystem usage	Uso del sistema de archivos invitado	Uso total del sistema de archivos invitado.
guestfilesystem freespace_total	Espacio libre total en el sistema de archivos invitado (GB)	Espacio total libre en el sistema de archivos invitado.
guestfilesystem capacity_total	Capacidad total del sistema de archivos invitado (GB)	Capacidad total en el sistema de archivos invitado.
guestfilesystem percentage_total	Uso total del sistema de archivos invitado (%)	Uso del espacio del sistema de archivos invitado.
guestfilesystem usage_total	Uso total del sistema de archivos invitado	Uso total del sistema de archivos invitado.

## Métricas de red para máquinas virtuales

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.



**Tabla 1-22.** Métricas de red para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net demand	Demanda (%)	Porcentaje de demanda.
net usage_average	Tasa de uso (KBps)	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.
net packetsRxPerSec	Paquetes recibidos por segundo	Número de paquetes recibidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsTxPerSec	Paquetes transmitidos por segundo	Número de paquetes transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos transmitidos en kilobytes por segundo.
net received_average	Velocidad de recepción de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.
net PacketsPerSec	Paquetes por segundo	Número de paquetes transmitidos y recibidos por segundo.
net usage_capacity	Capacidad de uso de E/S	Capacidad de uso de E/S.
net maxObserved_KBps	Rendimiento máximo observado (KBps)	Rendimiento máximo observado en kilobytes por segundo.
net maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red.
net packetsRx_summation	Paquetes recibidos	Número de paquetes recibidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsTx_summation	Paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedRx_summation	Paquetes descartados recibidos	Número de paquetes descartados recibidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedTx_summation	Paquetes descartados transmitidos	Número de paquetes descartados transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedPct	Paquetes descartados (%)	Porcentaje de paquetes descartados.
net dropped	Paquetes descartados	Número de paquetes descartados en el intervalo de rendimiento.
net broadcastTx_summation	Paquetes de difusión transmitidos	Número de paquetes de difusión transmitidos durante el intervalo de muestreo.
net broadcastRx_summation	Paquetes de difusión recibidos	Número de paquetes de difusión recibidos durante el intervalo de muestreo.
net bytesRx_average	bytes Rx (KBps)	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.
net bytesTx_average	bytes Tx (KBps)	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.
net multicastRx_summation	Paquetes de multidifusión recibidos	Número de paquetes de multidifusión recibidos.
net multicastTx_summation	Paquetes de multidifusión transmitidos	Número de paquetes de multidifusión transmitidos.

**Tabla 1-22.** Métricas de red para máquinas virtuales (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net host_transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos de la VM al host	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo entre la máquina virtual y el host.
net host_received_average	Velocidad de recepción de datos de la VM al host	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo entre la máquina virtual y el host.
net host_usage_average	Velocidad de uso de la máquina virtual en el host	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC entre la máquina virtual y el host.
net host_maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado de la VM al host	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red entre la máquina virtual y el host.
net host_maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado de la VM al host	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red entre la máquina virtual y el host.
net host_maxObserved_KBps	Rendimiento máximo observado de la VM al host	Velocidad máxima observada del rendimiento de la red entre la máquina virtual y el host.
net transmit_demand_average	Velocidad de demanda de transmisión de datos	Velocidad de demanda de datos transmitidos.
net receive_demand_average	Velocidad de demanda de recepción de datos	Velocidad de demanda de datos recibidos.

## Métricas de sistema para máquinas virtuales

Las métricas de sistema para máquinas virtuales ofrecen información general acerca de la máquina virtual, como su número de compilación y estado de ejecución.

**Tabla 1-23.** Métricas de sistema para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
sys poweredOn	Encendido	Encendido en máquinas virtuales. 1 si está encendido, 0 si está apagado, -1 si es desconocido.
sys uptime_latest	Tiempo activo (segundos)	Número de segundos desde el inicio del sistema.
sys heartbeat_summation	Latido	Número de pulsaciones de la máquina virtual en el intervalo definido.
sys vmotionEnabled	vMotion habilitado	1 si vMotion está habilitado o 0 si no está habilitado.
sys productString	Cadena de producto	Cadena de productos de VMware.
sys build	Número de compilación	Número de compilación de VMware
sys osUptime_latest	Tiempo activo del SO	Tiempo total transcurrido, en segundos, desde el último inicio del sistema operativo.

## Métricas de energía para máquinas virtuales

Las métricas de energía ofrecen información acerca del uso de energía.

**Tabla 1-24.** Métricas de energía para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
power energy_summation	Energía (julios)	Uso energético en julios.
power power_average	Energía (vatios)	Promedio del uso energético en vatios.

## Métricas de espacio de disco para máquinas virtuales

Las métricas de espacio de disco ofrecen información acerca del uso del espacio de disco.

**Tabla 1-25.** Métricas de espacio de disco para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace notshared	Espacio no compartido (GB)	Espacio no compartido en gigabytes.
diskspace numvmdisk	Número de discos virtuales	Número de discos virtuales.
diskspace provisioned	Espacio aprovisionado (GB)	Espacio aprovisionado en gigabytes.
diskspace provisionedSpace	Espacio aprovisionado para la VM	Espacio aprovisionado para la VM.
diskspace shared	Espacio compartido en uso (GB)	Espacio compartido en uso en gigabytes.
diskspace snapshot	Espacio de instantáneas (GB)	Espacio en uso por las instantáneas.
diskspace diskused	Disco virtual en uso (GB)	Espacio en uso por los discos virtuales en gigabytes.
diskspace used	Máquina virtual en uso (GB)	Espacio en uso por los archivos de la máquina virtual en gigabytes.
diskspace total_usage	Espacio total de disco en uso	Espacio total de disco en uso en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_capacity	Espacio total de disco	Espacio total de disco en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_provisioned	Espacio total de disco aprovisionado	Espacio total de disco aprovisionado en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace activeNotShared	Espacio activo no compartido	Espacio en disco no compartido que utiliza las VM con exclusión de la instantánea.

## Métricas de almacenamiento para máquinas virtuales

Las métricas de almacenamiento ofrecen información acerca del uso del almacenamiento.

**Tabla 1-26.** Métricas de almacenamiento para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storage commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
storage contention	Porcentaje de contención	Porcentaje de contención.
storage demandKBps	Demanda (KBps)	Demanda en kilobytes por segundo.
storage totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura.
storage read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Tasa de rendimiento de lectura en kilobytes por segundo.
storage numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
storage totalLatency_average	Latencia total (ms)	Latencia total en milisegundos.

**Tabla 1-26.** Métricas de almacenamiento para máquinas virtuales (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storage usage_average	Uso total (KBps)	Tasa de rendimiento total en kilobytes por segundo.
storage totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura.
storage write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Tasa de rendimiento de escritura en kilobytes por segundo.
storage numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.

## Métricas de resumen para máquinas virtuales

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-27.** Métricas de resumen para máquinas virtuales

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary workload_indicator	Indicador de carga de trabajo (%)	Porcentaje indicador de carga de trabajo.
summary cpu_shares	Recursos compartidos de la CPU	Recursos compartidos de la CPU.
summary mem_shares	Recursos compartidos de la memoria	Recursos compartidos de la memoria.
summary number_datastore	Número de almacenes de datos	Número de almacenes de datos.
summary number_network	Número de redes	Número de redes.
summary running	Ejecutando	Número de máquinas virtuales en ejecución.
summary desktop_status	Estado del escritorio	Estado del escritorio Horizon View.

## Métricas para sistema host

vRealize Operations Manager recopila numerosas métricas de los sistemas host, incluidas métricas de uso de la CPU, almacén de datos, disco, memoria, red, almacenamiento y resumen de los objetos del sistema host.

Se pueden calcular métricas de capacidad para los objetos del sistema host. Consulte [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70.

## Métricas del módulo vFlash para sistemas host

Las métricas del módulo vFlash ofrecen información acerca de los dispositivos de flash del sistema host.

**Tabla 1-28.** Métricas del módulo vFlash para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
vflashModule numActiveVMDKs_latest	Último número de discos de VM activos	Último número de discos de máquinas virtuales activos.

## Métricas de configuración para sistemas host

Las métricas de configuración ofrecen información acerca de la configuración de los sistemas host.

**Tabla 1-29.** Métricas de configuración para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
configuration dasConfig admissionControlPolicy failoverHost	Hosts de conmutación por error	Hosts de conmutación por error.

### Métricas de hardware para sistemas host

Las métricas de hardware ofrecen información acerca del hardware de los sistemas host.

**Tabla 1-30.** Métricas de hardware para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
hardware cpuinfo num_CpuCores	Número de CPU	Número de las CPU de un host.

### Métricas de uso de la CPU para sistemas host

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-31.** Métricas de la CPU para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_usagepct_average	Uso de capacidad (%)	Porcentaje de capacidad de la CPU en uso.
cpu usage_average	Uso (%)	Porcentaje de uso medio de la CPU.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU (%)	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual no puede ejecutarse porque está intentando acceder a las CPU físicas.
cpu demandPct	Demanda (%)	La cantidad de recursos de CPU que una máquina virtual utilizaría si no hubiera contención de CPU o límite de CPU.
cpu demandmhz	Demanda (MHz)	Demanda de la CPU en megahercios.
cpu iowait	Espera de E/S (ms)	Tiempo de espera de E/S en milisegundos.
cpu numpackages	Número de sockets de la CPU	Número de sockets de la CPU.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU (ms)	Contención general de la CPU en milisegundos.
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada (MHz)	Capacidad en MHz de los núcleos de la CPU física.
cpu corecount_provisioned	CPU virtuales aprovisionadas	CPU virtuales aprovisionadas.
cpu wait	Espera total	Tiempo de la CPU en estado inactivo.
cpu demand_average	Demanda	Demanda de la CPU.
cpu used_summation	Usado (ms)	Tiempo contabilizado para la máquina virtual. Si un servicio del sistema se ejecuta en nombre de esta máquina virtual, el tiempo invertido por dicho servicio (representado por cpu.system) se debe cargar a esta máquina virtual. Si no, el tiempo invertido (representado por cpu.overlap) no se debe cargar a esta máquina virtual.
cpu usagemhz_average	Uso (MHz)	Uso de la CPU en megahercios.
cpu reservedCapacity_average	Capacidad reservada (MHz)	La suma de las propiedades de reserva del objeto secundario (intermediario) del grupo de recursos raíz del host.

**Tabla 1-31.** Métricas de la CPU para sistemas host (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu totalCapacity_average	Capacidad total (MHz)	Capacidad total de la CPU en megahercios.
cpu idle_summation	Inactividad (ms)	Tiempo de inactividad de la CPU en milisegundos.
cpu overhead_average	Sobrecarga (KB)	Cantidad de sobrecarga de la CPU.
cpu demand_without_overhead	Demanda sin sobrecarga	Valor de demanda con exclusión de las sobrecargas.
cpu coreUtilization_average	Uso del núcleo (%)	Porcentaje de uso del núcleo.
cpu utilization_average	Uso (%)	Porcentaje de uso de la CPU.
cpu coreUtilization_average	Uso del núcleo (%)	Uso del núcleo.
cpu utilization_average	Uso (%)	Uso.
cpu costop_summation	Detención conjunta (ms)	Tiempo en el que la máquina virtual está lista para ejecutarse, pero no puede debido a las limitaciones de la programación conjunta.
cpu latency_average	Latencia (%)	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual no puede ejecutarse porque está intentando acceder a las CPU físicas.
cpu ready_summation	Preparado (ms)	Tiempo en estado preparado.
cpu run_summation	Ejecución (ms)	Hora a la que la máquina virtual está programada para ejecutarse.
cpu swapwait_summation	Espera de intercambio (ms)	Tiempo en espera para el espacio de intercambio.
cpu wait_summation	Espera (ms)	Total de tiempo de la CPU en estado de espera.
cpu vm_capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada	Capacidad aprovisionada (MHz).
cpu acvmWorkloadDisparityPcttive_longterm_load	Carga del host activo para equilibrio (largo plazo)	Carga del host activo para equilibrio (largo plazo).
cpu active_shortterm_load	Carga del host activo para equilibrio (corto plazo)	Carga del host activo para equilibrio (corto plazo).

## Métricas de uso de la CPU para recursos para sistemas host

Las métricas de uso de la CPU para recursos ofrecen información acerca de la actividad de la CPU.

**Tabla 1-32.** Métricas de uso de la CPU para recursos para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
rescpu actav1_latest rescpu actav5_latest rescpu actav15_latest rescpu actpk1_latest rescpu actpk5_latest rescpu actpk15_latest	CPU activa (%) ( <i>intervalo</i> )	Promedio de tiempo activo de la CPU en el último minuto, los últimos cinco minutos y en los tiempos de actividad máximos en un minuto, cinco minutos y 15 minutos.
rescpu runav1_latest rescpu runav5_latest rescpu runav15_latest rescpu runpk1_latest rescpu runpk5_latest rescpu runpk15_latest	CPU en ejecución (%) ( <i>intervalo</i> )	Promedio de tiempo en ejecución de la CPU en el último minuto, los últimos cinco minutos, los últimos 15 minutos y en los tiempos máximos en un minuto, cinco minutos y 15 minutos.
rescpu maxLimited1_latest rescpu maxLimited5_latest rescpu maxLimited15_latest	CPU limitada (%) ( <i>intervalo</i> )	Límite de programación en el último minuto, los últimos cinco minutos y los últimos 15 minutos.
rescpu sampleCount_latest	Número de muestra de la CPU de grupo	Número de muestra de la CPU de grupo.
rescpu samplePeriod_latest	Período de muestra de la CPU de grupo (ms)	Período de muestra de la CPU de grupo en milisegundos.

## Métricas de almacén de datos para sistemas host

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del uso del almacén de datos.

**Tabla 1-33.** Métricas de almacén de datos para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Notas
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.
datastore commandsAveraged_average	Promedio de comandos	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore oio	Número de operaciones de E/S pendientes	Número de operaciones de E/S pendientes.

**Tabla 1-33.** Métricas de almacén de datos para sistemas host (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Notas
datastore totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
datastore usage_average	Uso medio (KBps)	Uso medio (KBps).
datastore demand	Demanda	Demanda.
datastore datastoreIops_average	IOPS agregadas de Storage I/O Control	Número agregado de operaciones de E/S en el almacén de datos.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Velocidad de lectura de datos del almacén de datos en kilobytes por segundo.
datastore sizeNormalizedDatastoreLatency_average	Latencia normalizada de Storage I/O Control (ms)	Latencia normalizada en microsegundos en el almacén de datos. Se combinan los datos de todas las máquinas virtuales.
datastore totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura del almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura en el almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Velocidad de escritura de datos en el almacén de datos en kilobytes por segundo.
datastore datastoreMaxQueueDepth_latest	Profundidad máxima de la cola	Profundidad máxima de la cola.
datastore maxTotalLatency_latest	Latencia máxima	Latencia máxima.
datastore totalLatency_max	Latencia total máxima	Latencia total máxima (ms).
datastore datastoreNormalReadLatency_latest	Latencia de lectura	Latencia de lectura.
datastore datastoreNormalWriteLatency_latest	Latencia de escritura	Latencia de escritura.
datastore datastoreReadBytes_latest	Lectura de datos	Lectura de datos.
datastore datastoreReadIops_latest	Velocidad de lectura de datos	Velocidad de datos.
datastore datastoreReadLoadMetric_latest	Carga de lectura	Carga de lectura de métricas de DRS de almacenamiento.
datastore datastoreReadOIO_latest	Solicitudes de lectura pendientes	Solicitudes de lectura pendientes.
datastore datastoreWriteBytes_latest	Datos escritos	Datos escritos.
datastore datastoreWriteIops_latest	Velocidad de escritura de datos	Velocidad de escritura de datos.



**Tabla 1-33.** Métricas de almacén de datos para sistemas host (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Notas
datastore datastoreWriteLoadMetric_latest	Carga de escritura	Carga de escritura de métricas de DRS de almacenamiento.
datastore datastoreWriteOIO_latest	Solicitudes de escritura pendientes	Solicitudes de escritura pendientes.
datastore vmPopulationAvgWorkload	Promedio de carga de trabajo de E/S de disco de la máquina virtual observada	Promedio de carga de trabajo de E/S de disco de la máquina virtual observada en el host.
datastore vmPopulationMaxWorkload	Carga de trabajo de E/S de disco de VM máxima observada	Carga de trabajo de E/S de disco de máquina virtual máxima observada en el host.
datastore vmWorkloadDisparityPct	Disparidad de carga de trabajo de E/S de disco de VM	Porcentaje de disparidad de carga de trabajo de E/S de disco en las máquinas virtuales del host.

## Métricas de disco para sistemas host

Las métricas de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-34.** Métricas de disco para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk usage_average	Tasa de uso (KBps)	Promedio de la suma de los datos leídos y escritos en todas las instancias del disco del host o de la máquina virtual.
disk usage_capacity	Capacidad de uso de E/S	Capacidad de uso de E/S.
disk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
disk numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
disk numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk numberRead_summation	Solicitudes de lectura	Número de veces que se leyeron los datos del disco en el intervalo definido.
disk numberWrite_summation	Solicitudes de escritura	Número de veces que se escribieron los datos en el disco en el intervalo definido.
disk read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
disk write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.

**Tabla 1-34.** Métricas de disco para sistemas host (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk busResets_summation	Restablecimientos de bus	Número de restablecimientos del bus en el intervalo de rendimiento.
disk commands_summation	Comandos emitidos	Número de comandos de disco emitidos en el intervalo de rendimiento.
disk commandsAborted_summation	Comandos anulados	Número de comandos de disco anulados en el intervalo de rendimiento.
disk deviceReadLatency_average	Latencia de lectura de dispositivo físico (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para completar una lectura del dispositivo físico.
disk kernelReadLatency_average	Latencia de lectura de disco de kernel (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX por lectura.
disk totalReadLatency_average	Latencia de lectura de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para una lectura desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de lectura de kernel y Latencia de lectura de dispositivo físico.
disk queueReadLatency_average	Latencia de lectura en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por lectura.
disk deviceWriteLatency_average	Latencia de escritura de dispositivo físico (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para completar una escritura del dispositivo físico.
disk kernelWriteLatency_average	Latencia de escritura de disco de kernel (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX por escritura.
disk totalWriteLatency_average	Latencia de escritura de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para una escritura desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de escritura de kernel y Latencia de escritura de dispositivo físico.
disk queueWriteLatency_average	Latencia de escritura en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por escritura.
disk deviceLatency_average	Latencia de comando de dispositivo físico (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para completar un comando del dispositivo físico.
disk kernelLatency_average	Latencia de comando de disco de kernel (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX por comando.
disk queueLatency_average	Latencia de comando en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por comando.
disk diskoio	Número de operaciones de E/S pendientes	Número de operaciones de E/S pendientes.
disk diskqueued	Operaciones en cola	Operaciones en cola.
disk diskdemand	Demanda	Demanda.

**Tabla 1-34.** Métricas de disco para sistemas host (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk sum_queued_oio	Total de operaciones pendientes en cola	Suma de las operaciones en cola y las operaciones pendientes.
disk max_observed	E/S máxima observada	E/S máxima observada para un disco.
disk maxTotalLatency_latest	Latencia máxima	Latencia máxima.
disk maxQueueDepth_average	Profundidad máxima de la cola	Profundidad máxima de la cola durante el intervalo de recopilación.
disk scsiReservationConflicts_summation	Conflictos de reserva SCSI	Conflictos de reserva SCSI.

### Métricas de memoria para sistemas host

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-35.** Métricas de memoria para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem host_contentionPct	Contención (%)	Porcentaje de contención del host.
mem host_contention	Contención (KB)	Contención del host en kilobytes.
mem host_usage	Uso de host (KB)	Uso de la máquina en kilobytes.
mem host_demand	Demanda de máquina (KB)	Demanda del host en kilobytes.
mem host_usageVM	Memoria total en uso para ejecutar las VM en el host (KB)	Memoria total en uso para ejecutar las máquinas virtuales en el host en kilobytes.
mem host_provisioned	Memoria aprovisionada (KB)	Memoria aprovisionada en kilobytes.
mem host_minfree	Memoria libre mínima (KB)	Memoria libre mínima.
mem reservedCapacityPct	Capacidad reservada (%)	Porcentaje de capacidad reservada.
mem host_usable	Memoria utilizable (KB)	Memoria utilizable en kilobytes.
mem host_usagePct	Uso (%)	Memoria actualmente en uso como porcentaje del total de memoria disponible.
mem host_systemUsage	Uso de sistema ESX	Uso de la memoria por los servicios a nivel de usuario VMkernel y ESX.
mem active_average	Memoria de invitado activa (KB)	Cantidad de memoria que se utiliza activamente.
mem consumed_average	Consumida (KB)	Cantidad de memoria del host consumida por la máquina virtual para la memoria de invitado.
mem granted_average	Concedida (KB)	Cantidad de memoria disponible para su uso.
mem heap_average	Montón (KB)	Cantidad de memoria asignada para el montón.
mem heapfree_average	Montón libre (KB)	Cantidad de espacio libre en el montón.
mem overhead_average	Sobrecarga de VM (KB)	Sobrecarga de la memoria indicada por el host.

**Tabla 1-35.** Métricas de memoria para sistemas host (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem reservedCapacity_average	Capacidad reservada (KB)	Capacidad reservada en kilobytes.
mem shared_average	Compartida (KB)	Cantidad de memoria compartida en kilobytes.
mem sharedcommon_average	Común compartida (KB)	Cantidad de memoria común compartida en kilobytes.
mem swopin_average	Intercambio de entrada (KB)	Cantidad de memoria de intercambio de entrada.
mem swapout_average	Intercambio de salida (KB)	Cantidad de memoria de intercambio de salida.
mem swapused_average	Intercambio en uso (KB)	Cantidad de memoria utilizada para el espacio intercambiado en kilobytes.
mem sysUsage_average	Uso de kernel de máquina virtual (KB)	Cantidad de memoria en uso por el kernel de máquina virtual.
mem unreserved_average	No reservada (KB)	Cantidad de memoria no reservada en kilobytes.
mem vmemctl_average	Aumento (KB)	Cantidad de memoria utilizada actualmente por el control de memoria de la máquina virtual.
mem zero_average	Cero (KB)	Cantidad de memoria que se encuentra toda a cero.
mem state_latest	Estado (0-3)	Estado general de la memoria. El valor es un número entero entre 0 (alto) y 3 (bajo).
mem host_usage	Uso (KB)	Uso de la memoria del host en kilobytes.
mem usage_average	Uso (%)	Memoria actualmente en uso como porcentaje del total de memoria disponible.
mem swopinRate_average	Velocidad de intercambio de entrada (KBps)	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde el disco a la memoria activa durante el intervalo en kilobytes por segundo.
mem swapoutRate_average	Velocidad de intercambio de salida (KBps)	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde la memoria activa al disco durante el intervalo actual en kilobytes por segundo.
mem activewrite_average	Escritura activa (KB)	Promedio de escrituras activas en kilobytes.
mem compressed_average	Compresión (KB)	Promedio de compresión de memoria en kilobytes.
mem compressionRate_average	Velocidad de compresión (KBps)	Promedio de velocidad de compresión en kilobytes por segundo.
mem decompressionRate_average	Velocidad de descompresión (KBps)	Velocidad de descompresión en kilobytes por segundo.
mem totalCapacity_average	Capacidad total (KB)	Capacidad total en kilobytes.

**Tabla 1-35.** Métricas de memoria para sistemas host (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem latency_average	Latencia	Porcentaje de tiempo en el que la máquina virtual se encuentra en espera para acceder a la memoria intercambiada o comprimida.
mem capacity.contention_average	Contención de capacidad	Contención de capacidad.
mem llSwapInRate_average	Velocidad de intercambio de entrada desde la caché de host	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde la caché de host a la memoria activa.
mem llSwapIn_average	Intercambio de entrada desde la caché de host	Cantidad de memoria de intercambio de entrada desde la caché de host.
mem llSwapOutRate_average	Velocidad de intercambio de salida desde la caché de host	Velocidad a la que se intercambia la memoria a la caché de host desde la memoria activa.
mem llSwapOut_average	Intercambio de salida desde la caché de host	Cantidad de memoria de intercambio de salida a la caché de host.
mem llSwapUsed_average	Espacio de intercambio en uso en la caché de host	Espacio en uso para el almacenamiento en caché de páginas intercambiadas en la caché de host.
mem lowfreethreshold_average	Umbral libre bajo	Umbral de memoria física del host libre por debajo del que ESX empezará a reclamar memoria de las máquinas virtuales a través de aumentos e intercambios.
mem vmWorkloadDisparityPct	Disparidad de carga de trabajo de la memoria de VM	Porcentaje de disparidad de carga de trabajo de la memoria en las máquinas virtuales del host.
mem active_longterm_load	Carga del host activo para equilibrio (largo plazo)	Carga del host activo para equilibrio (largo plazo).
mem active_shortterm_load	Carga del host activo para equilibrio (corto plazo)	Carga del host activo para equilibrio (corto plazo).

## Métricas de red para sistemas host

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.

**Tabla 1-36.** Métricas de red para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net packetsRxPerSec	Paquetes recibidos por segundo	Número de paquetes recibidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsTxPerSec	Paquetes transmitidos por segundo	Número de paquetes transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsPerSec	Paquetes por segundo	Número de paquetes transmitidos y recibidos por segundo.
net usage_average	Tasa de uso (KBps)	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.
net usage_capacity	Capacidad de uso de E/S	Capacidad de uso de E/S.

**Tabla 1-36.** Métricas de red para sistemas host (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net maxObserved_KBps	Rendimiento máximo observado	Velocidad máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red.
net demand	Demanda (%)	Porcentaje de demanda.
net transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.
net received_average	Velocidad de recepción de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.
net packetsRx_summation	Paquetes recibidos	Número de paquetes recibidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsTx_summation	Paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedRx_summation	Paquetes descartados recibidos	Número de paquetes descartados recibidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedTx_summation	Paquetes descartados transmitidos	Número de paquetes descartados transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedPct	Paquetes descartados (%)	Porcentaje de paquetes descartados.
net dropped	Paquetes descartados	Número de paquetes descartados en el intervalo de rendimiento.
net bytesRx_average	bytes Rx (KBps)	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.
net bytesTx_average	bytes Tx (KBps)	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.
net broadcastRx_summation	Paquetes de difusión recibidos	Número de paquetes de difusión recibidos durante el intervalo de muestreo.
net broadcastTx_summation	Paquetes de difusión transmitidos	Número de paquetes de difusión transmitidos durante el intervalo de muestreo.
net errorsRx_summation	Paquetes de error recibidos	Número de paquetes con errores recibidos.
net errorsTx_summation	Paquetes de error transmitidos	Número de paquetes con errores transmitidos.
net multicastRx_summation	Paquetes de multidifusión recibidos	Número de paquetes de multidifusión recibidos.
net multicastTx_summation	Paquetes de multidifusión transmitidos	Número de paquetes de multidifusión transmitidos.
net throughput.usage.ft_average	Uso de rendimiento de FT	Uso de rendimiento de FT.
net throughput.usage.hbr_average	Uso de rendimiento de HBR	Uso de rendimiento de HBR.
net throughput.usage.iscsi_average	Uso de rendimiento de iSCSI	Uso de rendimiento de iSCSI.
net throughput.usage.nfs_average	Uso de rendimiento de NFS	Uso de rendimiento de NFS.
net throughput.usage.vm_average	Uso de rendimiento de VM	Uso de rendimiento de máquina virtual.

**Tabla 1-36.** Métricas de red para sistemas host (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net throughput.usage.vmotion_average	Uso de rendimiento de vMotion	Uso de rendimiento de vMotion.
net unknownProtos_summation	Tramas de protocolo desconocido recibidas	Número de tramas con protocolo desconocido recibidas.

## Métricas de sistema para sistemas host

Las métricas de sistema ofrecen información acerca de la cantidad de CPU que utilizan los recursos y otras aplicaciones.

**Tabla 1-37.** Métricas de sistema para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
sys poweredOn	Estado de energía	1 si el sistema host está encendido, 0 si el sistema host está apagado o -1 si el estado de energía es desconocido.
sys uptime_latest	Tiempo activo (segundos)	Número de segundos desde el último inicio del sistema.
sys diskUsage_latest	Uso de disco (%)	Porcentaje de uso de disco.
sys resourceCpuUsage_average	Uso de la CPU de recurso (MHz)	Cantidad de CPU que utilizan la consola de servicio y otras aplicaciones.
sys resourceCpuAct1_latest	CPU de recurso activa (promedio de 1 min )	Porcentaje de la CPU de recurso que está activa. Valor medio durante un período de un minuto.
sys resourceCpuAct5_latest	CPU de recurso activa (%) (promedio de 5 min )	Porcentaje de la CPU de recurso que está activa. Valor promedio durante un período de cinco minutos.
sys resourceCpuAllocMax_latest	Asignación máxima de la CPU de recurso (MHz)	Asignación de la CPU de recurso máxima en megahercios.
sys resourceCpuAllocMin_latest	Asignación mínima de la CPU de recurso (MHz)	Asignación de la CPU de recurso mínima en megahercios.
sys resourceCpuAllocShares_latest	Asignación de recursos compartidos de la CPU de recurso	Número de recursos compartidos asignados de la CPU de recurso.
sys resourceCpuMaxLimited1_latest	CPU de recurso máxima limitada (%) (promedio de 1 min )	Porcentaje de la CPU de recurso que está limitado a la cantidad máxima. Valor medio durante un período de un minuto.
sys resourceCpuMaxLimited5_latest	CPU de recurso máxima limitada (%) (promedio de 5 min )	Porcentaje de la CPU de recurso que está limitado a la cantidad máxima. Valor promedio durante un período de cinco minutos.
sys resourceCpuRun1_latest	CPU de recurso Run1 (%)	Porcentaje de la CPU de recurso para Run1.
sys resourceCpuRun5_latest	CPU de recurso Run5 (%)	Porcentaje de la CPU de recurso para Run5.
sys resourceMemAllocMax_latest	Asignación máxima de memoria de recurso (KB)	Asignación de la memoria de recurso máxima en kilobytes.
sys resourceMemAllocMin_latest	Asignación mínima de memoria de recurso (KB)	Asignación de la memoria de recurso mínima en kilobytes.
sys resourceMemAllocShares_latest	Asignación de recursos compartidos de la memoria de recurso	Número de recursos compartidos asignados de la memoria de recurso.

**Tabla 1-37.** Métricas de sistema para sistemas host (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
sys resourceMemCow_latest	Memoria de recurso COW (KB)	Memoria de recurso COW en kilobytes.
sys resourceMemMapped_latest	Memoria de recurso asignada (KB)	Memoria de recurso asignada en kilobytes.
sys resourceMemOverhead_latest	Sobrecarga de memoria de recurso (KB)	Sobrecarga de memoria de recurso en kilobytes.
sys resourceMemShared_latest	Memoria de recurso compartida (KB)	Memoria de recurso compartida en kilobytes.
sys resourceMemSwapped_latest	Memoria de recurso intercambiada (KB)	Memoria de recurso intercambiada en kilobytes.
sys resourceMemTouched_latest	Memoria de recurso modificada (KB)	Memoria de recurso modificada en kilobytes.
sys resourceMemZero_latest	Memoria de recurso a cero (KB)	Memoria de recurso a cero en kilobytes.
sys resourceMemConsumed_latest	Memoria de recurso consumida	Memoria de recurso consumida posteriormente (KB).
sys resourceFdUsage_latest	Uso de descriptores de archivo de recurso	Uso de descriptores de archivo de recurso (KB).
sys vmotionEnabled	vmotion habilitado	1 si vMotion está habilitado o 0 si no está habilitado.
sys notInMaintenance	No en mantenimiento	No está en mantenimiento.

## Métricas de agente de gestión para sistemas host

Las métricas de agente de gestión ofrecen información acerca del uso de la memoria.

**Tabla 1-38.** Métricas de agente de gestión para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
managementAgent memUsed_average	Memoria en uso (%)	Cantidad total de memoria configurada que está disponible para su uso.
managementAgent swapUsed_average	Intercambio de memoria en uso (KB)	Suma de la memoria intercambiada por todas las máquinas virtuales encendidas en el host.
managementAgent swapIn_average	Intercambio de entrada de memoria (KBps)	Cantidad de memoria implicada en el intercambio de entrada para la consola de servicio.
managementAgent swapOut_average	Intercambio de salida de memoria (KBps)	Cantidad de memoria implicada en el intercambio de salida para la consola de servicio.
managementAgent cpuUsage_average	Uso de CPU	Uso de CPU.

## Métricas de ruta de almacenamiento para sistemas host

Las métricas de ruta de almacenamiento ofrecen información acerca del uso del almacenamiento de datos.



**Tabla 1-39.** Métricas de adaptador de almacenamiento para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storagePath totalLatency	Latencia total (ms)	Latencia total en milisegundos.
storagePath usage	Uso total (KBps)	Latencia total en kilobytes por segundo.
storagePath read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Velocidad de datos de lectura del disco virtual.
storagePath write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Velocidad de datos de escritura.
storagePath commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
storagePath numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
storagePath totalWriteLatency_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
storagePath numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
storagePath totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura por el adaptador de almacenamiento.
storagePath maxTotalLatency_latest	Latencia máxima	Latencia máxima.
storagePath storagePathName	Nombre de ruta de almacenamiento	Nombre de la ruta de almacenamiento.

## Métricas de adaptador de almacenamiento para sistemas host

Las métricas de adaptador de almacenamiento ofrecen información acerca del uso del almacenamiento de datos.

**Tabla 1-40.** Métricas de adaptador de almacenamiento para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storageAdapter usage	Uso total (KBps)	Latencia total.
storageAdapter portWWN	WWN de puerto	Nombre a nivel mundial (World Wide Name, WWN) del puerto.
storageAdapter commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo por el adaptador de almacenamiento durante el intervalo de recopilación.
storageAdapter numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo por el adaptador de almacenamiento durante el intervalo de recopilación.
storageAdapter numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo por el adaptador de almacenamiento durante el intervalo de recopilación.
storageAdapter read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Velocidad de datos de lectura por el adaptador de almacenamiento.

**Tabla 1-40.** Métricas de adaptador de almacenamiento para sistemas host (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storageAdapter totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura por el adaptador de almacenamiento. La latencia total es la suma de las latencias del kernel y del dispositivo.
storageAdapter totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura por el adaptador de almacenamiento. La latencia total es la suma de las latencias del kernel y del dispositivo.
storageAdapter write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Velocidad de datos de escritura por el adaptador de almacenamiento.
storageAdapter demand	Demanda	Demanda.
storageAdapter maxTotalLatency_latest	Latencia máxima	Latencia máxima.
storageAdapter outstandingIOs_average	Solicitudes pendientes	Solicitudes pendientes.
storageAdapter queueDepth_average	Profundidad de cola	Profundidad de la cola.
storageAdapter queueLatency_average	Latencia de comando en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por comando.
storageAdapter queued_average	En cola	En cola.

## Métricas de almacenamiento para sistemas host

Las métricas de almacenamiento ofrecen información acerca del uso del almacenamiento.

**Tabla 1-41.** Métricas de almacenamiento para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storage commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
storage totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura en milisegundos.
storage read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Tasa de rendimiento de lectura en kilobytes.
storage numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
storage totalLatency_average	Latencia total (ms)	Latencia total en milisegundos.
storage usage_average	Uso total (KBps)	Tasa de rendimiento total en kilobytes por segundo.
storage totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura en milisegundos.
storage write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Tasa de rendimiento de escritura en kilobytes por segundo.
storage numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.

## Métricas de sensor para sistemas host

Las métricas de sensor ofrecen información acerca de la refrigeración del sistema host.

**Tabla 1-42.** Métricas de ventilador para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Sensor fan currentValue	Velocidad (%)	Porcentaje de velocidad del ventilador.
Sensor fan healthState	Estado de mantenimiento	Estado de mantenimiento del ventilador.
Sensor temperature currentValue	Temperatura en °C	Temperatura del ventilador en grados centígrados.
Sensor temperature healthState	Estado de mantenimiento	Estado de mantenimiento del ventilador.

## Métricas de energía para sistemas host

Las métricas de energía ofrecen información acerca del uso de energía del sistema host.

**Tabla 1-43.** Métricas de energía para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
power energy_summation	Energía (julios)	Uso energético del host en julios.
power power_average	Energía (vatios)	Uso energético del host en vatios.
power powerCap_average	Capacidad energética (vatios)	Capacidad energética del host en vatios.

## Métricas de espacio de disco para sistemas host

Las métricas de espacio de disco ofrecen información acerca del uso del espacio de disco.

**Tabla 1-44.** Métricas de espacio de disco para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace notshared	Espacio no compartido (GB)	Espacio de disco no compartido en gigabytes.
diskspace numvmdisk	Número de discos virtuales	Número de discos virtuales.
diskspace shared	Espacio compartido en uso (GB)	Espacio de disco compartido en uso en gigabytes.
diskspace snapshot	Espacio de instantáneas (GB)	Espacio de disco en uso por instantáneas en gigabytes.
diskspace diskused	Disco virtual en uso (GB)	Espacio de disco en uso por discos virtuales en gigabytes.
diskspace used	Máquina virtual en uso (GB)	Espacio de disco en uso por máquinas virtuales en gigabytes.
diskspace total_usage	Espacio total de disco en uso	Espacio total de disco en uso en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_capacity	Espacio total de disco	Espacio total de disco en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_provisioned	Espacio total de disco aprovisionado	Espacio total de disco aprovisionado en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.

## Métricas de resumen para sistemas host

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general del sistema host.

**Tabla 1-45.** Métricas de resumen para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales que están encendidas.
summary max_number_vms	Número máximo de VM	Número máximo de máquinas virtuales.
summary number_vmotion	Número de vMotions	Número de vMotions.
summary total_number_datastores	Número total de almacenes de datos	Número total de almacenes de datos.
summary number_running_vcpus	Número de vCPU en VM encendidas	Número total de vCPU de máquinas virtuales que están encendidas.
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary workload_indicator	Indicador de carga de trabajo (%)	Porcentaje indicador de carga de trabajo.

## Métricas de HBR para sistemas host

Las métricas de reproducción basada en host (Host-based replication, HBR) ofrecen información acerca de la reproducción de vSphere.

**Tabla 1-46.** Métricas de HBR para sistemas host

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
hbr hbrNetRx_average	Velocidad de reproducción de datos recibidos	Velocidad de reproducción de datos recibidos.
hbr hbrNetTx_average	Velocidad de reproducción de datos transmitidos	Velocidad de reproducción de datos transmitidos.
hbr hbrNumVms_average	Número de VM reproducidas	Número de máquinas virtuales reproducidas.

## Métricas de los recursos informáticos del clúster

vRealize Operations Manager recopila métricas de configuración, almacenamiento, espacio de disco, uso de la CPU, disco, memoria, red, energía y resumen para los recursos de equipo del clúster.

Las métricas del recurso de equipo del clúster incluyen métricas de capacidad y etiquetas. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

## Métricas de configuración para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de configuración ofrecen información acerca de los ajustes de configuración.

**Tabla 1-47.** Métricas de configuración para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
configuration dasconfig failoverLevel	Nivel de conmutación por error	Nivel de conmutación por error de la configuración de DAS.
configuration dasconfig activeAdministrationControlPolicy	Política de control de admisión activa	Política de control de admisión activa de la configuración de DAS.

**Tabla 1-47.** Métricas de configuración para los recursos de equipo del clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
configuration dasconfig admissionControlPolicy cpuFailoverResourcesPercent	Porcentaje de recursos de conmutación por error de la CPU	Porcentaje de recursos de recuperación por error de la CPU para la política de control de admisión de la configuración de DAS.
configuration dasconfig admissionControlPolicy memoryFailoverResourcesPercent	Porcentaje de recursos de conmutación por error de la memoria	Porcentaje de recursos de recuperación por error de la memoria para la política de control de admisión de la configuración de DAS.

## Métricas de almacenamiento para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de almacenamiento ofrecen información acerca del uso del almacenamiento.

**Tabla 1-48.** Métricas de almacenamiento para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storage usage_average	Uso total	Tasa de rendimiento total en kilobytes por segundo.

## Métricas de espacio de disco para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de espacio de disco ofrecen información acerca del uso del espacio de disco.

**Tabla 1-49.** Métricas de espacio de disco para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace used	Máquina virtual en uso (GB)	Espacio en uso por los archivos de la máquina virtual en gigabytes.
diskspace total_usage	Espacio total de disco en uso	Espacio total de disco en uso en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_capacity	Espacio total de disco	Espacio total de disco en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_provisioned	Espacio total de disco aprovisionado	Espacio total de disco aprovisionado en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace diskused	Disco virtual en uso (GB)	Espacio en uso por los discos virtuales en gigabytes.
diskspace snapshot	Espacio de instantáneas (GB)	Espacio en uso por las instantáneas en gigabytes.
diskspace shared	Espacio compartido en uso (GB)	Espacio compartido en uso en gigabytes.
diskspace notshared	Espacio no compartido (GB)	Espacio en uso por las VM no compartido.

## Métricas de uso de la CPU para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-50.** Métricas de uso de la CPU para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_usagepct_average	Uso de capacidad	Porcentaje de capacidad en uso.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU	Contención de la capacidad de la CPU.
cpu demandPct	Demanda	Porcentaje de demanda de la CPU.

**Tabla 1-50.** Métricas de uso de la CPU para los recursos de equipo del clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu demandmhz	Demanda	Demanda en megahercios.
cpu iowait	Espera de E/S	Tiempo de espera de E/S en milisegundos.
cpu numpackages	Número de sockets de la CPU	Número de sockets de la CPU.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU	Contención general de la CPU en milisegundos.
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada del host	Capacidad aprovisionada de la CPU en megahercios.
cpu corecount_provisioned	vCPU aprovisionadas	Número de núcleos de las CPU aprovisionadas.
cpu reservedCapacity_average	Capacidad reservada	La suma de las propiedades de reserva del objeto secundario (inmediato) del grupo de recursos raíz del host en megahercios.
cpu wait	Espera	Tiempo de la CPU en estado inactivo en milisegundos.
cpu usagemhz_average	Uso (MHz)	Uso medio de la CPU en megahercios.
cpu totalCapacity_average	Capacidad total	Capacidad total de la CPU en megahercios.
cpu demand_average	Demanda	Demanda de la CPU.
cpu overhead_average	Sobrecarga	Cantidad de sobrecarga de la CPU.
cpu demand_without_overhead	Demanda sin sobrecarga	Valor de demanda con exclusión de las sobrecargas.
cpu vm_capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada	Capacidad aprovisionada (MHz).
cpu num_hosts_stressed	Número de hosts en esfuerzo	Número de hosts en esfuerzo.
cpu stress_balance_factor	Factor de equilibrio de esfuerzo	Factor de equilibrio de esfuerzo.
cpu min_host_capacity_remaining	Capacidad mínima restante de proveedor	Capacidad mínima restante de proveedor.
cpu workload_balance_factor	Factor de equilibrio de carga de trabajo	Factor de equilibrio de carga de trabajo.
cpu max_host_workload	Carga de trabajo máxima de proveedor	Carga de trabajo máxima de proveedor.
cpu host_workload_disparity	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host	Diferencia de la carga de trabajo máxima y mínima del host en el contenedor.
cpu host_stress_disparity	Disparidad máx./mín. de esfuerzo de host	Diferencia del esfuerzo máximo y mínimo del host en el contenedor.

## Métricas de disco para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-51.** Métricas de disco para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva del sistema operativo invitado. Esta métrica es la suma de las métricas Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
disk totalReadLatency_average	Latencia de lectura de disco	Promedio de tiempo para una operación de lectura del disco virtual. La latencia total es la suma de las latencias del kernel y del dispositivo.
disk totalWriteLatency_average	Latencia de escritura de disco	Promedio de tiempo transcurrido para una lectura desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de lectura de kernel y Latencia de lectura de dispositivo físico.
disk numberRead_summation	Velocidad de lectura (KBps)	Número de veces que se leyeron los datos del disco en el intervalo definido.
disk numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
disk usage_average	Tasa de uso (KBps)	Promedio de la suma de los datos leídos y escritos en todas las instancias del disco del host o de la máquina virtual.
disk numberWrite_summation	Velocidad de escritura (KBps)	Número de veces que se escribieron los datos en el disco durante el intervalo de recopilación.
disk numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk read_average	Solicitudes de lectura	Cantidad de datos leídos del disco durante el intervalo de recopilación.
disk write_average	Solicitudes de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco durante el intervalo de recopilación.
disk commands_summation	Comandos emitidos	Número de comandos de disco emitidos durante el intervalo de recopilación.
disk sum_queued_oio	Total de operaciones pendientes en cola	Suma de las operaciones en cola y las operaciones pendientes.
disk max_observed	E/S máxima observada	E/S máxima observada pendiente para un disco.

## Métricas de memoria para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-52.** Métricas de memoria para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem activewrite_average	Escritura activa (KB)	Escrituras activas en kilobytes.
mem compressed_average	Compresión (KB)	Promedio de compresión en kilobytes.
mem compressionRate_average	Velocidad de compresión (KBps)	Promedio de la velocidad de compresión en kilobytes.

**Tabla 1-52.** Métricas de memoria para los recursos de equipo del clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem consumed_average	Consumida (KB)	Cantidad de memoria del host consumida por la máquina virtual para la memoria de invitado.
mem host_contentionPct	Contención	Porcentaje de contención de la máquina.
mem host_contention	Contención (KB)	Contención en kilobytes.
mem decompressionRate_average	Velocidad de descompresión (KBps)	Velocidad de descompresión en kilobytes.
mem granted_average	Concedida (KB)	Cantidad de memoria disponible para su uso.
mem active_average	Memoria de invitado activa (KB)	Cantidad de memoria que se utiliza activamente.
mem heap_average	Montón (KB)	Cantidad de memoria asignada para el montón.
mem heapfree_average	Montón libre (KB)	Espacio libre en la pila.
mem vmmemctl_average	Aumento	Cantidad de memoria utilizada actualmente por el control de memoria de la máquina virtual.
mem overhead_average	Sobrecarga de VM (KB)	Sobrecarga de la memoria indicada por el host.
mem host_provisioned	Memoria aprovisionada (KB)	Memoria aprovisionada en kilobytes.
mem reservedCapacity_average	Capacidad reservada (KB)	Capacidad reservada en kilobytes.
mem shared_average	Compartida (KB)	Cantidad de memoria compartida.
mem sharedcommon_average	Común compartida (KB)	Cantidad de memoria común compartida.
mem swapiin_average	Intercambio de entrada (KB)	Cantidad de memoria implicada en el intercambio de entrada para la consola de servicio.
mem swapiinRate_average	Velocidad de intercambio de entrada (KBps)	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde el disco hacia la memoria activa durante el intervalo.
mem swapiout_average	Intercambio de salida (KB)	Cantidad de memoria implicada en el intercambio de salida para la consola de servicio.
mem swapioutRate_average	Velocidad de intercambio de salida (KBps)	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde la memoria activa hacia el disco durante el intervalo actual.
mem swapusd_average	Intercambio en uso (KB)	Cantidad de memoria utilizada para el espacio de intercambio.
mem totalCapacity_average	Capacidad total (KB)	Capacidad total en kilobytes.
mem unreserved_average	No reservada (KB)	Cantidad de memoria no reservada.
mem host_usable	Memoria utilizable (KB)	Memoria utilizable en kilobytes.
mem host_usagePct	Uso/utilizable	Porcentaje de memoria en uso.
mem host_usage	Uso de host (KB)	Uso de memoria en kilobytes.
mem host_demand	Demanda de máquina	Demanda de la máquina de la memoria en KB.
mem host_systemUsage	Uso de sistema ESX	Uso de la memoria por los servicios a nivel de usuario VMkernel y ESX.



**Tabla 1-52.** Métricas de memoria para los recursos de equipo del clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem usage_average	Uso	Memoria actualmente en uso como porcentaje del total de memoria disponible.
mem sysUsage_average	Uso de kernel de máquina virtual (KB)	Cantidad de memoria que utiliza el kernel de la máquina virtual.
mem zero_average	Cero (KB)	Cantidad de memoria que se encuentra toda a 0.
mem num_hosts_stressed	Número de hosts en esfuerzo	Número de hosts en esfuerzo.
mem stress_balance_factor	Factor de equilibrio de esfuerzo	Factor de equilibrio de esfuerzo.
mem min_host_capacity_remaining	Capacidad mínima restante de proveedor	Capacidad mínima restante de proveedor.
mem workload_balance_factor	Factor de equilibrio de carga de trabajo	Factor de equilibrio de carga de trabajo.
mem max_host_workload	Carga de trabajo máxima de proveedor	Carga de trabajo máxima de proveedor.
mem host_workload_disparity	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host	Diferencia de la carga de trabajo máxima y mínima del host en el contenedor.
mem host_stress_disparity	Disparidad máx./mín. de esfuerzo de host	Diferencia del esfuerzo máximo y mínimo del host en el contenedor.

## Métricas de red para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.

**Tabla 1-53.** Métricas de red para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net received_average	Velocidad de recepción de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.
net transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos (KBps)	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.
net dropped	Paquetes descartados	Número de paquetes descartados en el intervalo de rendimiento.
net droppedPct	Paquetes descartados (%)	Porcentaje de paquetes descartados.
net packetsRx_summation	Paquetes recibidos	Número de paquetes recibidos en el intervalo de rendimiento.
net packetsTx_summation	Paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedRx_summation	Paquetes descartados recibidos	Número de paquetes descartados recibidos en el intervalo de rendimiento.
net droppedTx_summation	Paquetes descartados transmitidos	Número de paquetes descartados transmitidos en el intervalo de rendimiento.
net usage_average	Tasa de uso (KBps)	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.
net maxObservedKBps	Rendimiento máximo observado	Velocidad máxima observada del rendimiento de la red.

**Tabla 1-53.** Métricas de red para los recursos de equipo del clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red.

## Métricas de almacén de datos para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del uso del almacén de datos.

**Tabla 1-54.** Métricas de almacén de datos para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.

## Métricas de servicios del clúster de la CPU para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de servicios del clúster ofrecen información acerca de los servicios del clúster.

**Tabla 1-55.** Métricas de servicios del clúster de la CPU para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
clusterServices effectivecpu_average	Recursos de CPU efectivos (MHz)	Recursos de CPU efectivos del DRS de VMware disponibles.
clusterServices effectivemem_average	Recursos de memoria efectivos (KB)	Recursos de memoria efectivos del DRS de VMware disponibles.

## Métricas de energía para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de energía ofrecen información acerca del uso de energía.

**Tabla 1-56.** Métricas de energía para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
power energy_summation	Energía (julios)	Uso energético en julios.
power power_average	Energía (vatios)	Promedio del uso energético en vatios.
power powerCap_average	Capacidad energética (vatios)	Promedio de la capacidad energética en vatios.

## Métricas de resumen para los recursos de equipo del clúster

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-57.** Métricas de resumen para los recursos de equipo del clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_hosts	Número de hosts en ejecución	Número de hosts en ejecución.
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales en ejecución.
summary number_vmotion	Número de vMotions	Número de vMotions.
summary total_number_hosts	Número total de hosts	Número total de hosts.
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary max_number_vms	Número máximo de VM	Número máximo de máquinas virtuales.
summary workload_indicator	Indicador de carga de trabajo	Porcentaje indicador de carga de trabajo.
summary total_number_datastores	Número total de almacenes de datos	Número total de almacenes de datos.
summary number_running_vcpus	Número de vCPU en VM encendidas	Número de CPU virtuales en las máquinas virtuales encendidas.
summary avg_vm_density	Promedio de VM en ejecución por host en ejecución	Promedio de máquinas virtuales en ejecución por host en ejecución.
summary avg_vm_cpu	Promedio de capacidad aprovisionada (MHz) por VM en ejecución	Promedio de la capacidad aprovisionada, en megahercios, por máquina virtual en ejecución.
summary avg_vm_mem	Promedio de memoria aprovisionada (KB) por VM virtual en ejecución	Promedio de memoria aprovisionada, en kilobytes, por máquina virtual en ejecución.

## Métricas de grupos de recursos

vRealize Operations Manager recopila métricas de configuración, uso de la CPU, memoria y resumen para objetos de grupos de recursos.

Las métricas de grupos de recursos incluyen métricas de capacidad y de etiqueta. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

## Métricas de configuración para grupos de recursos

Las métricas de configuración ofrecen información acerca de la configuración de asignación de la CPU y la memoria.

**Tabla 1-58.** Métricas de configuración para grupos de recursos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
config mem_alloc_reservation	Reserva de asignación de memoria	Reserva de asignación de memoria.

## Métricas de uso de la CPU para grupos de recursos

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-59.** Métricas de uso de la CPU para grupos de recursos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_demandEntitlementPct	Autorización de demanda de capacidad (%)	Porcentaje de autorización de la demanda de capacidad de la CPU.
cpu capacity_entitlement	Autorización de capacidad (MHz)	Autorización de la capacidad de la CPU.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU (%)	Contención de la capacidad de la CPU.
cpu demandmhz	Demanda (MHz)	Demanda de la CPU en megahercios.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU (ms)	Contención general de la CPU en milisegundos.
cpu usagemhz_average	Uso	Uso medio de la CPU en megahercios.
cpu effective_limit	Límite efectivo	Límite efectivo de la CPU.
cpu reservation_used	Reserva en uso	Reserva de la CPU en uso.
cpu estimated_entitlement	Autorización estimada	Autorización estimada de la CPU.
cpu dynamic_entitlement	Autorización dinámica	Autorización dinámica de la CPU.
cpu demand_without_overhead	Demanda sin sobrecarga	Valor de demanda con exclusión de las sobrecargas.

## Métricas de memoria para grupos de recursos

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-60.** Métricas de memoria para grupos de recursos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem vmmemctl_average	Aumento (KB)	Cantidad de memoria utilizada actualmente por el control de memoria de la máquina virtual.
mem compressionRate_average	Velocidad de compresión (KBps)	Velocidad de compresión en kilobytes por segundo.
mem consumed_average	Consumida (KB)	Cantidad de memoria del host consumida por la máquina virtual para la memoria de invitado.
mem host_contentionPct	Contención (%)	Porcentaje de contención de la máquina.
mem guest_usage	Uso de invitado	Autorización de memoria de invitado.
mem guest_demand	Demanda de invitado	Autorización de memoria de invitado.
mem host_contention	Contención (KB)	Contención de la máquina en kilobytes.
mem decompressionRate_average	Velocidad de descompresión (KBps)	Velocidad de descompresión en kilobytes por segundo.
mem granted_average	Concedida (KB)	Promedio de memoria disponible para su uso.
mem active_average	Memoria de invitado activa (KB)	Cantidad de memoria que se utiliza activamente.
mem overhead_average	Sobrecarga de VM (KB)	Sobrecarga de la memoria indicada por el host.
mem shared_average	Compartida (KB)	Cantidad de memoria compartida.
mem reservation_used	Reserva en uso	Reserva de memoria en uso.
mem dynamic_entitlement	Autorización dinámica	Autorización dinámica de memoria.
mem effective_limit	Límite efectivo	Límite efectivo de memoria.
mem swpinRate_average	swpinRate_average	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde el disco hacia la memoria activa durante el intervalo.
mem swapoutRate_average	swapoutRate_average	Velocidad a la que se intercambia la memoria desde la memoria activa hacia el disco durante el intervalo actual.
mem swapped_average	Intercambiada (KB)	Cantidad de memoria no reservada.
mem usage_average	Uso (%)	Memoria actualmente en uso como porcentaje del total de memoria disponible.
mem zero_average	Cero (KB)	Cantidad de memoria que se encuentra toda a cero.
mem zipped_latest	Comprimida (KB)	Última memoria comprimida en kilobytes.
mem swpin_average	Intercambio de entrada (KB)	Cantidad de memoria de intercambio de entrada en kilobytes.
mem swapout_average	Intercambio de salida (KB)	Cantidad de memoria de intercambio de salida en kilobytes.

**Tabla 1-60.** Métricas de memoria para grupos de recursos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem swapused_average	Intercambio en uso (KB)	Cantidad de memoria en uso para el espacio de intercambio en kilobytes.
mem guest_provisioned	Memoria de invitado configurada (KB)	Memoria de invitado configurada en kilobytes.

## Métricas de resumen para grupos de recursos

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-61.** Métricas de resumen para grupos de recursos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales en ejecución.
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary iowait	Espera de E/S (ms)	Tiempo de espera de E/S en milisegundos.

## Métricas de centros de datos

vRealize Operations Manager recopila métricas de uso de la CPU, disco, memoria, red, almacenamiento, espacio de disco y resumen para los objetos del centro de datos.

Las métricas de centros de datos incluyen métricas de capacidad y etiquetas. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

## Métricas de uso de la CPU para centros de datos

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-62.** Métricas de uso de la CPU para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_usagepct_average	Uso de capacidad (%)	Porcentaje de capacidad en uso.
cpu capacity_contentionPct	Contención de la CPU (%)	Contención de la capacidad de la CPU.
cpu demandPct	Demanda (%)	Porcentaje de demanda de la CPU.
cpu demandmhz	Demanda	Demanda en megahercios.
cpu demand_average	Demanda (MHz)	Demanda de la CPU.
cpu overhead_average	Sobrecarga (KB)	Cantidad de sobrecarga de la CPU.
cpu demand_without_overhead	Demanda sin sobrecarga	Valor de demanda con exclusión de las sobrecargas.
cpu wait	Espera total	Tiempo de la CPU en estado inactivo.
cpu numpackages	Número de sockets de la CPU	Número de sockets de la CPU.
cpu capacity_contention	Contención general de la CPU (ms)	Contención general de la CPU en milisegundos.
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada del host (MHz)	Capacidad aprovisionada del host en megahercios.
cpu corecount_provisioned	vCPU aprovisionadas	vCPU aprovisionadas.

**Tabla 1-62.** Métricas de uso de la CPU para centros de datos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu reservedCapacity_average	Capacidad reservada (MHz)	La suma de las propiedades de reserva del objeto secundario (inmediato) del grupo de recursos raíz del host.
cpu usagemhz_average	Uso	Uso medio de la CPU en megahercios.
cpu iowait	Espera de E/S	Tiempo de espera de E/S en milisegundos.
cpu vm_capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada	Capacidad aprovisionada.
cpu stress_balance_factor	Factor de equilibrio de esfuerzo	Factor de equilibrio de esfuerzo.
cpu min_host_capacity_remaining	Capacidad mínima restante de proveedor	Capacidad mínima restante de proveedor.
cpu workload_balance_factor	Factor de equilibrio de carga de trabajo	Factor de equilibrio de carga de trabajo.
cpu max_host_workload	Carga de trabajo máxima de proveedor	Carga de trabajo máxima de proveedor.
cpu host_workload_disparity	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host	Diferencia de la carga de trabajo máxima y mínima del host en el contenedor.
cpu host_stress_disparity	Disparidad máx./mín. de esfuerzo de host	Diferencia del esfuerzo máximo y mínimo del host en el contenedor.

### Métricas de disco para centros de datos

Las métricas de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-63.** Métricas de disco para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
disk totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva del sistema operativo invitado. Esta métrica es la suma de las métricas Latencia de comando de disco de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
disk usage_average	Tasa de uso (KBps)	Promedio de la suma de los datos leídos y escritos en todas las instancias del disco del host o de la máquina virtual.
disk sum_queued_oio	Total de operaciones pendientes en cola	Suma de las operaciones en cola y las operaciones pendientes.
disk max_observed	E/S máxima observada	E/S máxima observada para un disco.

### Métricas de memoria para centros de datos

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso y la asignación de la memoria.

**Tabla 1-64.** Métricas de memoria para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem host_contentionPct	Contención (%)	Porcentaje de contención de la máquina.
mem host_demand	Demanda de máquina (KB)	Demanda de la máquina de la memoria en kilobytes.
mem host_systemUsage	Uso de sistema ESX	Uso de la memoria por los servicios a nivel de usuario VMkernel y ESX.
mem host_provisioned	Memoria aprovisionada (KB)	Memoria del host aprovisionada en kilobytes.
mem reservedCapacity_average	Capacidad reservada (KB)	Capacidad de la memoria reservada en kilobytes.
mem host_usable	Memoria utilizable (KB)	Memoria del host utilizable en kilobytes.
mem host_usage	Uso de host	Uso de la memoria del host en kilobytes.
mem host_usagePct	Uso/utilizable (%)	Porcentaje de la memoria del host en uso.
mem overhead_average	Sobrecarga de VM	Sobrecarga de la memoria indicada por el host.
mem stress_balance_factor	Factor de equilibrio de esfuerzo	Factor de equilibrio de esfuerzo.
mem min_host_capacity_remaining	Capacidad mínima restante de proveedor	Capacidad mínima restante de proveedor.
mem workload_balance_factor	Factor de equilibrio de carga de trabajo	Factor de equilibrio de carga de trabajo.
mem max_host_workload	Carga de trabajo máxima de proveedor	Carga de trabajo máxima de proveedor.
mem host_workload_disparity	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host	Diferencia de la carga de trabajo máxima y mínima del host en el contenedor.
mem host_stress_disparity	Disparidad máx./mín. de esfuerzo de host	Diferencia del esfuerzo máximo y mínimo del host en el contenedor.

## Métricas de red para centros de datos

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.

**Tabla 1-65.** Métricas de red para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net droppedPct	Paquetes descartados	Porcentaje de paquetes descartados.
net maxObservedKBps	Rendimiento máximo observado	Velocidad máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red.
net transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.



**Tabla 1-65.** Métricas de red para centros de datos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net received_average	Velocidad de recepción de datos	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.
net usage_average	Tasa de uso (KBps)	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.

### Métricas de almacenamiento para centros de datos

Las métricas de almacenamiento ofrecen información acerca del uso del almacenamiento.

**Tabla 1-66.** Métricas de almacenamiento para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
storage usage_average	Uso total	Tasa de rendimiento total.

### Métricas de almacén de datos para centros de datos

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del uso del almacén de datos.

**Tabla 1-67.** Métricas de almacén de datos para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.

### Métricas de espacio de disco para centros de datos

Las métricas de espacio de disco ofrecen información acerca del uso del disco.

**Tabla 1-68.** Métricas de espacio de disco para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace used	Máquina virtual en uso	Espacio de disco de la máquina virtual en uso en gigabytes.
diskspace total_usage	Espacio total de disco en uso	Espacio total de disco en uso en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_capacity	Espacio total de disco	Espacio total de disco en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_provisioned	Espacio total de disco aprovisionado	Espacio total de disco aprovisionado en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace notshared	Espacio no compartido (GB)	Espacio de disco no compartido en gigabytes.
diskspace shared	Espacio compartido en uso (GB)	Espacio de disco compartido en gigabytes.
diskspace snapshot	Espacio de instantáneas (GB)	Espacio de disco de instantáneas en gigabytes.
diskspace diskused	Disco virtual en uso (GB)	Espacio de disco virtual en uso en gigabytes.
diskspace numvmdisk	Número de discos virtuales	Número de discos virtuales.

## Métricas de resumen para centros de datos

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-69.** Métricas de resumen para centros de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_hosts	Número de hosts en ejecución	Número de hosts que están encendidos.
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales en ejecución.
summary max_number_vms	Número máximo de VM	Número máximo de máquinas virtuales.
summary total_number_clusters	Número total de clústeres	Número total de clústeres.
summary total_number_hosts	Número total de hosts	Número total de hosts.
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary total_number_datastores	Número total de almacenes de datos	Número total de almacenes de datos.
summary number_running_vcpus	Número de vCPU en VM encendidas	Número total de vCPU de máquinas virtuales que están encendidas.
summary workload_indicator	Indicador de carga de trabajo	Indicador de carga de trabajo.
summary avg_vm_density	Promedio de VM en ejecución por host en ejecución	Promedio de máquinas virtuales en ejecución por host en ejecución.

## Métricas de centros de datos personalizados

vRealize Operations Manager recopila métricas de uso de la CPU, memoria, resumen, red y almacén de datos de los objetos del centro de datos personalizado.

Las métricas de centros de datos personalizados incluyen métricas de capacidad y etiquetas. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

## Métricas de uso de la CPU para centros de datos personalizados

Las métricas de uso de la CPU ofrecen información acerca del uso de la CPU.

**Tabla 1-70.** Métricas de uso de la CPU para centros de datos personalizados

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu capacity_provisioned	Capacidad aprovisionada del host	Capacidad aprovisionada del host (MHz).
cpu corecount_provisioned	vCPU aprovisionadas	vCPU aprovisionadas.
cpu demand_without_overhead	Demanda sin sobrecarga	Valor de demanda con exclusión de las sobrecargas.
cpu num_hosts_stressed	Número de hosts en esfuerzo	Número de hosts en esfuerzo.
cpu stress_balance_factor	Factor de equilibrio de esfuerzo	Factor de equilibrio de esfuerzo.
cpu min_host_capacity_remaining	Capacidad mínima restante de proveedor	Capacidad mínima restante de proveedor.
cpu workload_balance_factor	Factor de equilibrio de carga de trabajo	Factor de equilibrio de carga de trabajo.
cpu max_host_workload	Carga de trabajo máxima de proveedor	Carga de trabajo máxima de proveedor.
cpu host_workload_disparity	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host.
cpu host_stress_disparity	Disparidad máx./mín. de esfuerzo de host	Diferencia del esfuerzo máximo y mínimo del host en el contenedor.

## Métricas de memoria para centros de datos personalizados

Las métricas de memoria ofrecen información acerca del uso de la memoria.

**Tabla 1-71.** Métricas de memoria para centros de datos personalizados

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem host_usable	Memoria utilizable	Memoria utilizable.
mem host_demand	Demanda de máquina	Demanda de la máquina de la memoria en KB.
mem num_hosts_stressed	Número de hosts en esfuerzo	Número de hosts en esfuerzo.
mem stress_balance_factor	Factor de equilibrio de esfuerzo	Factor de equilibrio de esfuerzo.
mem min_host_capacity_remaining	Capacidad mínima restante de proveedor	Capacidad mínima restante de proveedor.
mem workload_balance_factor	Factor de equilibrio de carga de trabajo	Factor de equilibrio de carga de trabajo.

**Tabla 1-71.** Métricas de memoria para centros de datos personalizados (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem max_host_workload	Carga de trabajo máxima de proveedor	Carga de trabajo máxima de proveedor.
mem host_workload_disparity	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host	Disparidad máx./mín. de carga de trabajo de host.
mem host_stress_disparity		Disparidad máx./mín. de esfuerzo de host.

## Métricas de resumen para centros de datos personalizados

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-72.** Métricas de resumen para centros de datos personalizados

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales que están encendidas.
summary max_number_vms	Número máximo de VM	Número máximo de máquinas virtuales.
summary status	Estado	Estado del centro de datos.

## Métricas de red para centros de datos personalizados

Las métricas de red ofrecen información acerca del rendimiento de la red.

**Tabla 1-73.** Métricas de red para centros de datos personalizados

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net usage_average	Tasa de uso	Suma de los datos transmitidos y recibidos en todas las instancias NIC del host o de la máquina virtual.
net maxObserved_KBps	Rendimiento máximo observado	Velocidad máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Tx_KBps	Rendimiento de transmisión máximo observado	Velocidad de transmisión máxima observada del rendimiento de la red.
net maxObserved_Rx_KBps	Rendimiento de recepción máximo observado	Velocidad de recepción máxima observada del rendimiento de la red.
net transmitted_average	Velocidad de transmisión de datos	Promedio de la cantidad de datos transmitidos por segundo.
net received_average	Velocidad de recepción de datos	Promedio de la cantidad de datos recibidos por segundo.

## Métricas de almacén de datos para centros de datos personalizados

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del uso del almacén de datos.

**Tabla 1-74.** Métricas de almacén de datos para centros de datos personalizados

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.

## Métricas de contenedores de almacenamiento

vRealize Operations Manager recopila métricas de almacén de datos y espacio de disco para los objetos del contenedor de almacenamiento.

Las métricas de contenedores de almacenamiento incluyen métricas de capacidad y de etiqueta. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

**Tabla 1-75.** Métricas de almacén de datos para contenedores de almacenamiento

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.
datastore usage_average	Uso medio	Uso medio.

**Tabla 1-75.** Métricas de almacén de datos para contenedores de almacenamiento (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore totalReadLatency_average	Latencia de lectura	Promedio de tiempo para una operación de lectura del almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore totalWriteLatency_average	Latencia de escritura	Promedio de tiempo para una operación de escritura en el almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore totalLatency_average	Latencia de comando de disco	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
datastore commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.

**Tabla 1-76.** Métricas de espacio de disco para contenedores de almacenamiento

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace disktotal	Total en uso	Espacio total en uso.
diskspace freespace	Espacio disponible	Espacio no utilizado disponible en el almacén de datos.
diskspace capacity	Capacidad	Capacidad total del almacén de datos.
diskspace used	Máquina virtual en uso	Espacio en uso por los archivos de la máquina virtual.
diskspace snapshot	Espacio de instantáneas	Espacio en uso por las instantáneas.

## Métricas de conmutadores virtuales distribuidos de VMware

vRealize Operations Manager recopila métricas de red y resumen para objetos de conmutadores virtuales distribuidos de VMware.

Las métricas de conmutadores virtuales distribuidos de VMware incluyen métricas de capacidad y de etiqueta. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

**Tabla 1-77.** Métricas de red para conmutadores virtuales distribuidos de VMware

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
network port_statistics rx_bytes	Total de tráfico de entrada	Total de tráfico de entrada (KBps).
network port_statistics tx_bytes	Total de tráfico de salida	Total de tráfico de salida (KBps).
network port_statistics ucast_tx_pkts	Paquetes de unidifusión de salida por segundo	Paquetes de unidifusión de salida por segundo.
network port_statistics mcast_tx_pkts	Paquetes de multidifusión de salida por segundo	Paquetes de multidifusión de salida por segundo.
network port_statistics bcast_tx_pkts	Paquetes de difusión de salida por segundo	Paquetes de difusión de salida por segundo.

**Tabla 1-77.** Métricas de red para conmutadores virtuales distribuidos de VMware (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
network port_statistics ucast_rx_pkts	Paquetes de unidifusión de entrada por segundo	Paquetes de unidifusión de entrada por segundo.
network port_statistics mcast_rx_pkts	Paquetes de multidifusión de entrada por segundo	Paquetes de multidifusión de entrada por segundo.
network port_statistics bcast_rx_pkts	Paquetes de difusión de entrada por segundo	Paquetes de difusión de entrada por segundo.
network port_statistics dropped_tx_pkts	Paquetes de salida descartados por segundo	Paquetes de salida descartados por segundo.
network port_statistics dropped_rx_pkts	Paquetes de entrada descartados por segundo	Paquetes de entrada descartados por segundo.
network port_statistics rx_pkts	Total de paquetes de entrada por segundo	Total de paquetes de entrada por segundo.
network port_statistics tx_pkts	Total de paquetes de salida por segundo	Total de paquetes de salida por segundo.
network port_statistics utilization	Uso	Uso (KBps).
network port_statistics dropped_pkts	Total de paquetes descartados por segundo	Total de paquetes descartados por segundo.
network port_statistics dropped_pkts_pct	Porcentaje de paquetes descartados	Porcentaje de paquetes descartados.
network port_statistics maxObserved_rx_bytes	Tráfico de entrada máximo observado (KBps)	Tráfico de entrada máximo observado (KBps).
network port_statistics maxObserved_tx_bytes	Tráfico de salida máximo observado (KBps)	Tráfico de salida máximo observado (KBps).
network port_statistics maxObserved_utilization	Uso máximo observado (KBps)	Uso máximo observado (KBps).

**Tabla 1-78.** Métricas de resumen para conmutadores virtuales distribuidos de VMware

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary max_num_ports	Número máximo de puertos	Número máximo de puertos.
summary used_num_ports	Número de puertos utilizados	Número de puertos utilizados.
summary num_blocked_ports	Número de puertos bloqueados	Número de puertos bloqueados.

**Tabla 1-79.** Métricas de host para conmutadores virtuales distribuidos de VMware

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
host mtu_mismatch	Error de coincidencia de MTU	Error de coincidencia de la unidad de transmisión máxima (Maximum Transmission Unit, MTU).
host teaming_mismatch	Error de coincidencia de formación de equipos	Error de coincidencia de formación de equipos.
host mtu_unsupported	MTU no compatible	MTU no compatible.
host vlans_unsupported	VLAN no compatibles	VLAN no compatibles.
host config_outofsync	Configuración desincronizada	Configuración desincronizada.
host attached_pnics	Número de NIC físicos conectados	Número de NIC físicos conectados.

## Métricas de grupos de puertos virtuales distribuidos

La instancia del adaptador vCenter recopila métricas de redes y de resumen de los grupos de puertos virtuales distribuidos.

Las métricas de grupos de puertos virtuales distribuidos incluyen métricas de capacidad y de etiquetas. Consulte las definiciones en:

- [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70
- [“Métricas de etiquetas,”](#) página 74

**Tabla 1-80.** Métricas de red de grupos de puertos virtuales distribuidos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
network port_statistics rx_bytes	Tráfico de entrada	Tráfico de entrada (KBps).
network port_statistics tx_bytes	Tráfico de salida	Tráfico de salida (KBps).
network port_statistics ucast_tx_pkts	Paquetes de unidifusión de salida por segundo	Paquetes de unidifusión de salida por segundo.
network port_statistics mcast_tx_pkts	Paquetes de multidifusión de salida por segundo	Paquetes de multidifusión de salida por segundo.
network port_statistics bcast_tx_pkts	Paquetes de difusión de salida por segundo	Paquetes de difusión de salida por segundo.
network port_statistics ucast_rx_pkts	Paquetes de unidifusión de entrada por segundo	Paquetes de unidifusión de entrada por segundo.
network port_statistics mcast_rx_pkts	Paquetes de multidifusión de entrada por segundo	Paquetes de multidifusión de entrada por segundo.
network port_statistics bcast_rx_pkts	Paquetes de difusión de entrada por segundo	Paquetes de difusión de entrada por segundo.
network port_statistics dropped_tx_pkts	Paquetes de salida descartados por segundo	Paquetes de salida descartados por segundo.
network port_statistics dropped_rx_pkts	Paquetes de entrada descartados por segundo	Paquetes de entrada descartados por segundo.
network port_statistics rx_pkts	Total de paquetes de entrada por segundo	Total de paquetes de entrada por segundo.
network port_statistics tx_pkts	Total de paquetes de salida por segundo	Total de paquetes de salida por segundo.
network port_statistics utilization	Uso	Uso (KBps).
network port_statistics dropped_pkts	Total de paquetes descartados por segundo	Total de paquetes descartados por segundo.
network port_statistics dropped_pkts_pct	Porcentaje de paquetes descartados	Porcentaje de paquetes descartados.
network port_statistics maxObserved_rx_bytes	Tráfico de entrada máximo observado (KBps)	Tráfico de entrada máximo observado (KBps).
network port_statistics maxObserved_tx_bytes	Tráfico de salida máximo observado (KBps)	Tráfico de salida máximo observado (KBps).
network port_statistics maxObserved_utilization	Uso máximo observado (KBps)	Uso máximo observado (KBps).



**Tabla 1-81.** Métricas de resumen de grupos de puertos virtuales distribuidos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary max_num_ports	Número máximo de puertos	Número máximo de puertos.
summary used_num_ports	Número de puertos utilizados	Número de puertos utilizados.
summary num_blocked_ports	Número de puertos bloqueados	Número de puertos bloqueados.

## Métricas de almacenes de datos

vRealize Operations Manager recopila métricas de capacidad, dispositivo y resumen para los objetos del almacén de datos.

Se pueden calcular métricas de capacidad para los objetos del almacén de datos. Consulte [“Métricas basadas en la capacidad y los proyectos,”](#) página 70.

### Métricas de capacidad para almacenes de datos

Las métricas de capacidad ofrecen información acerca de la capacidad del almacén de datos.

**Tabla 1-82.** Métricas de capacidad para almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
capacity available_space	Espacio disponible (GB)	Espacio disponible en gigabytes.
capacity contention	Contención de capacidad de almacén de datos	Contención de la capacidad del almacén de datos.
capacity provisioned	Aprovisionado (GB)	Tamaño del almacén de datos.
capacity total_capacity	Capacidad total (GB)	Capacidad total en gigabytes.
capacity used_space	Espacio en uso (GB)	Espacio en uso en gigabytes.
capacity workload	Carga de trabajo (%)	Carga de trabajo de capacidad.
capacity uncommitted	Espacio sin asignar (GB)	Espacio sin asignar en gigabytes.
capacity consumer_provisioned	Espacio total del consumidor provisionado	Espacio total del consumidor provisionado.
capacity usedSpacePct	Espacio en uso (%)	Porcentaje del espacio del almacén de datos en uso.

### Métricas de dispositivo para almacenes de datos

Las métricas de dispositivo ofrecen información acerca del rendimiento del dispositivo.

**Tabla 1-83.** Métricas de dispositivos para almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
devices busResets_summation	Restablecimientos de bus	Número de restablecimientos de bus en el intervalo de rendimiento.
devices commandsAborted_summation	Comandos anulados	Número de comandos de disco anulados en el intervalo de rendimiento.
devices commands_summation	Comandos emitidos	Número de comandos de disco emitidos en el intervalo de rendimiento.
devices totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un sistema operativo invitado. Esta métrica es la suma de las métricas Latencia de comando de disco de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.

**Tabla 1-83.** Métricas de dispositivos para almacenes de datos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
devices totalReadLatency_average	Latencia de lectura de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para una lectura desde la perspectiva de un sistema operativo invitado. Esta métrica es la suma de las métricas Latencia de lectura de disco de kernel y Latencia de lectura de dispositivo físico.
devices totalWriteLatency_average	Latencia de escritura de disco (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura en el almacén de datos. La latencia total es la suma de las latencias del kernel y del dispositivo.
devices kernelLatency_average	Latencia de comando de disco de kernel (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel virtual del servidor ESX por comando.
devices kernelReadLatency_average	Latencia de lectura de disco de kernel (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del host ESX por lectura.
devices kernelWriteLatency_average	Latencia de escritura de disco de kernel (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX por escritura.
devices number_running_hosts	Número de hosts en ejecución	Número de hosts en ejecución que están encendidos.
devices number_running_vms	Número de máquinas virtuales en ejecución	Número de máquinas virtuales en ejecución que están encendidas.
devices deviceLatency_average	Latencia de comando de dispositivo físico (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para completar un comando del dispositivo físico.
devices deviceReadLatency_average	Latencia de lectura de dispositivo físico (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para completar una lectura del dispositivo físico.
devices queueLatency_average	Latencia de comando en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por comando.
devices queueReadLatency_average	Latencia de lectura en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por lectura.
devices queueWriteLatency_average	Latencia de escritura en cola (ms)	Promedio de tiempo transcurrido en el kernel de máquina virtual del servidor ESX en cola por escritura.
devices read_average	Velocidad de lectura (KBps)	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
devices numberRead_summation	Solicitudes de lectura	Número de veces que se leyeron los datos del disco en el intervalo definido.
devices numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo al almacén de datos durante el intervalo de recopilación.
devices usage_average	Uso medio (KBps)	Uso medio en kilobytes por segundo.
devices write_average	Velocidad de escritura (KBps)	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.
devices numberWrite_summation	Solicitudes de escritura	Número de veces que se escribieron los datos en el disco en el intervalo definido.

**Tabla 1-83.** Métricas de dispositivos para almacenes de datos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
devices numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo al almacén de datos durante el intervalo de recopilación.
devices commandsAveraged_average	Comandos por segundo	Promedio de comandos emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
devices deviceWriteLatency_average	Latencia de escritura de dispositivo físico (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para completar una escritura del disco físico.

### Métricas de almacén de datos para almacenes de datos

Las métricas de almacén de datos ofrecen información acerca del uso del almacén de datos.

**Tabla 1-84.** Métricas de almacén de datos para almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore totalLatency_average	Latencia de comando de disco (ms)	Promedio de tiempo transcurrido para un comando desde la perspectiva de un SO invitado. Es la suma de Latencia de comando de kernel y Latencia de comando de dispositivo físico.
datastore usage_average	Uso medio (KBps)	Uso medio en kilobytes por segundo.
datastore totalReadLatency_average	Latencia de lectura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de lectura del almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore totalWriteLatency_average	Latencia de escritura (ms)	Promedio de tiempo para una operación de escritura en el almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore demand	Demanda	Demanda.
datastore demand_indicator	Indicador de demanda	Indicador de demanda.
datastore maxObserved_NumberRead	Lecturas máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Read	Velocidad de lectura máxima observada (KBps)	Velocidad máxima observada de lectura de datos del almacén.
datastore maxObserved_ReadLatency	Latencia de lectura máxima observada (ms)	Promedio máximo observado de tiempo para una operación de lectura del almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore maxObserved_NumberWrite	Escrituras máximas observadas por segundo	Promedio máximo observado de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore maxObserved_Write	Velocidad de escritura máxima observada (KBps)	Velocidad máxima observada de escritura de datos del almacén.

**Tabla 1-84.** Métricas de almacén de datos para almacenes de datos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
datastore maxObserved_WriteLatency	Latencia de escritura máxima observada (ms)	Promedio máximo observado de tiempo para una operación de escritura del almacén de datos. Latencia total = latencia de kernel + latencia de dispositivo.
datastore maxObserved_OIO	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes	Número máximo observado de operaciones de E/S pendientes.
datastore demand_oio	Solicitudes de E/S pendientes	E/S para el almacén de datos.
datastore numberReadAveraged_average	Lecturas por segundo	Promedio de comandos de lectura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación
datastore numberWriteAveraged_average	Escrituras por segundo	Promedio de comandos de escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
datastore read_average	Velocidad de lectura	Cantidad de datos leídos en el intervalo de rendimiento.
datastore write_average	Velocidad de escritura	Cantidad de datos escritos en el disco en el intervalo de rendimiento.

### Acerca de las métricas de almacenes de datos para SAN virtual

La métrica con el nombre `datastore|oio|workload` no es compatible con los almacenes de datos de SAN virtual. Esta métrica depende de `datastore|demand_oio`, que es compatible con los almacenes de datos de SAN virtual.

La métrica con el nombre `datastore|demand_oio` también depende de otras varias métricas para almacenes de datos de SAN virtual, una de las cuales no es compatible.

- Las métricas con el nombre `devices|numberReadAveraged_average` y `devices|numberWriteAveraged_average` son compatibles.
- La métrica con el nombre `devices|totalLatency_average` no es compatible.

Como resultado, vRealize Operations Manager no recopila la métrica con el nombre `datastore|oio|workload` para almacenes de datos de SAN virtual.

### Métricas de espacio de disco para almacenes de datos

Las métricas de espacio de disco ofrecen información acerca del uso del espacio de disco.

**Tabla 1-85.** Métricas de espacio de disco para almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace notshared	Espacio no compartido (GB)	Espacio no compartido en gigabytes.
diskspace numvmdisk	Número de discos virtuales	Número de discos virtuales.
diskspace provisioned	Espacio aprovisionado (GB)	Espacio aprovisionado en gigabytes.
diskspace shared	Espacio compartido en uso (GB)	Espacio compartido en uso en gigabytes.
diskspace snapshot	Espacio de instantáneas (GB)	Espacio de instantáneas en gigabytes.
diskspace diskused	Disco virtual en uso (GB)	Espacio de disco virtual en uso en gigabytes.
diskspace used	Máquina virtual en uso (GB)	Espacio de máquina virtual en uso en gigabytes.

**Tabla 1-85.** Métricas de espacio de disco para almacenes de datos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
diskspace total_usage	Espacio total de disco en uso	Espacio total de disco en uso en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_capacity	Espacio total de disco	Espacio total de disco en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace total_provisioned	Espacio total de disco provisionado	Espacio total de disco provisionado en todos los almacenes de datos visibles para este objeto.
diskspace disktotal	Total en uso (GB)	Espacio total en uso en gigabytes.
diskspace swap	Espacio de archivos de intercambio (GB)	Espacio de archivos de intercambio en gigabytes.
diskspace otherused	Resto de espacio de VM (GB)	Resto de espacio de máquina virtual en gigabytes.
diskspace freespace	Espacio disponible (GB)	Espacio no utilizado disponible en el almacén de datos.
diskspace capacity	Capacidad (GB)	Capacidad total del almacén de datos en gigabytes.
diskspace overhead	Sobrecarga	Cantidad de espacio de disco que está sobrecargado.

## Métricas de resumen para almacenes de datos

Las métricas de resumen ofrecen información acerca del rendimiento general.

**Tabla 1-86.** Métricas de resumen para almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary total_number_hosts	Número total de hosts	Número total de hosts.
summary total_number_vms	Número total de VM	Número total de máquinas virtuales.
summary max_number_vms	Número máximo de VM	Número máximo de máquinas virtuales.
summary workload_indicator	Indicador de carga de trabajo	Indicador de carga de trabajo.
summary total_number_clusters	Número total de clústeres	Número total de clústeres.

## Métricas de plantilla para almacenes de datos

**Tabla 1-87.** Métricas de plantilla para almacenes de datos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
template used	Máquina virtual en uso	Espacio en uso por los archivos de la máquina virtual.
template accessTime	Hora de acceso	Hora del último acceso.

## Métricas calculadas

vRealize Operations Manager calcula las métricas de la capacidad, las etiquetas y el mantenimiento del sistema. Las métricas calculadas se aplican a un subconjunto de objetos que se encuentra en el archivo `describe.xml` en el que se describe cada adaptador.

A partir de los datos que recopila el adaptador vCenter, vRealize Operations Manager calcula las métricas de los objetos de tipo:

- vSphere World
- Máquina virtual
- Sistema host
- Almacén de datos

A partir de los datos que recopila el adaptador vRealize Operations Manager, vRealize Operations Manager calcula las métricas de los objetos de tipo:

- Nodo
- Clúster

## Métricas basadas en la capacidad y los proyectos

El motor de capacidad calcula y publica métricas que le ayudan a planificar el uso de sus recursos en función de la demanda del consumidor. Las métricas basadas en proyectos son un subconjunto de métricas de capacidad que ayudan a planificar el uso futuro de los recursos en función de la demanda prevista del consumidor.

### Grupo de métricas de capacidad

En cuanto al grupo de métricas de capacidad, el nombre completo de las métricas incluye el nombre del contenedor de recursos. Por ejemplo, si se calculan las métricas de densidad para la CPU o la memoria, el nombre real de la métrica aparece como `cpu|densidad` o `mem|densidad`.

Solo los contenedores de recursos con los cálculos de capacidad habilitados cuentan con métricas pertinentes. No se generan todos los tipos de métricas para todos los contenedores de recursos. Por ejemplo, si se habilitan los contenedores de recursos de CPU o memoria en una política de densidad, pero el contenedor de recursos de red no, se calculan las métricas `cpu|densidad` y `mem|densidad`, pero no las métricas `red|densidad`.

La definición de las métricas de capacidad incluyen los contenedores de recursos que actúan como consumidor o proveedor. Por ejemplo, en vSphere, las máquinas virtuales son consumidoras de la CPU y la memoria que el host ESX proporciona.

**Tabla 1-88.** Grupo de métricas de capacidad

Clave de métrica	Nombre de métrica	Generada por	Descripción
<code>capacityRemainingUsingConsumers_averag</code> <code>e</code>	Capacidad restante para Perfil de consumidor medio	Proveedor	Número de consumidores de tamaño medio que pueden caber en la capacidad restante. Un consumidor de tamaño medio demanda el 50 % de la capacidad total.
<code>capacityRemainingUsingConsumers_small</code>	Capacidad restante para Perfil de pequeño consumidor	Proveedor	Número de consumidores de pequeño tamaño que pueden caber en la capacidad restante. Un consumidor de pequeño tamaño demanda entre el 0 y el 33 % de la capacidad total.

**Tabla 1-88.** Grupo de métricas de capacidad (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Generada por	Descripción
capacityRemainingUsingConsumers_medium	Capacidad restante para Perfil de consumidor intermedio	Proveedor	Número de consumidores de tamaño intermedio que pueden caber en la capacidad restante. Un consumidor de tamaño intermedio demanda entre el 33 y el 66 % de la capacidad total.
capacityRemainingUsingConsumers_large	Capacidad restante para Perfil de gran consumidor	Proveedor	Número de consumidores de gran tamaño que pueden caber en la capacidad restante. Un consumidor de gran tamaño demanda entre el 66 y el 100 % de la capacidad total.
capacityRemaining	Capacidad restante (%)	Ambos	Porcentaje de capacidad restante en el contenedor de recursos. Por ejemplo, si el contenedor de recursos es de memoria y hay libres 2 de los 10 GB de memoria, la capacidad restante es igual al 20 %.
underusedpercent	Sin uso (%)	Ambos	Porcentaje de capacidad sin utilizar.
idletimepercent	Tiempo de inactividad (%)	Ambos	Porcentaje de tiempo que un recurso está inactivo en función de su uso a lo largo del tiempo. El tiempo es una configuración de política. Si no se establece, el período predeterminado es de 30 días. Por ejemplo, si un recurso está inactivo durante un total de 6 días de 30, el porcentaje de tiempo de inactividad es igual al 20 %.
wasteValue	Capacidad recuperable	Ambos	Cantidad de capacidad recuperable en función de la demanda del consumidor a lo largo del tiempo. El tiempo es una configuración de política. Si no se establece, el período predeterminado es de 30 días. Por ejemplo, si un host de vSphere está configurado con 10 GB de memoria pero solo se utilizan 2 GB de media durante 30 días, la capacidad recuperable es igual a 8 GB.
size.recommendation	Tamaño recomendado	Ambos	Recomendación de capacidad en función de la demanda a lo largo del tiempo. El tiempo es una configuración de política. Si no se establece, el período predeterminado es de 30 días. Por ejemplo, si la demanda del consumidor es de 2 GB de memoria de media durante 30 días, la recomendación de capacidad es de 2 GB.
optimal.vConsumption.per.pConsumption	Índice de consumo óptimo	Proveedor	Índice de consumo ideal de recursos para el aprovisionamiento en función de la demanda del consumidor a lo largo del tiempo. El consumo ideal de recursos se da cuando la capacidad actual satisface la demanda. El tiempo es una configuración de política. Si no se establece, el período predeterminado es de 30 días.

**Tabla 1-88.** Grupo de métricas de capacidad (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Generada por	Descripción
vConsumption.per.pConsumption	Índice de consumo	Proveedor	Índice de consumo actual de recursos para el aprovisionamiento en función de la demanda del consumidor.
object.demand	Demanda sin esfuerzo	Ambos	Demanda en función del análisis de los valores sin procesar máximos de demanda.
object.capacity	Capacidad utilizable	Ambos	Capacidad total exceptuando los búferes. El búfer de capacidad es una configuración de política.
object.demand.percent	Demanda efectiva (%)	Ambos	Porcentaje de capacidad requerida para la demanda efectiva.
powered.on.consumer.count	Número de consumidores activos	Ambos	Número de consumidores que están utilizando un recurso.
base.demand	Demanda calculada	Ambos	Demanda de un objeto en función de la demanda propia o del consumidor sin la configuración de política de consideración de los valores máximos.
actual.capacity	Tamaño actual	Ambos	Capacidad real sin los búferes.
wastePercent	Capacidad recuperable (%)	Ambos	Porcentaje de capacidad recuperable en función de la demanda del consumidor a lo largo del tiempo. El tiempo es una configuración de política. Si no se establece, el período predeterminado es de 30 días. Por ejemplo, si un host de vSphere está configurado con 10 GB de memoria pero solo se utilizan 2 GB de media durante 30 días, el porcentaje de capacidad recuperable es igual al 80 %.

### Grupo de métricas a nivel de objetos

Las métricas a nivel de objetos se calculan para rastrear el uso de la capacidad para todos los objetos de un tipo de objeto concreto.



**Tabla 1-89.** Grupo de métricas a nivel de objetos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary timeRemaining	Tiempo restante	Tiempo restante antes de que la capacidad utilizable se agote. La capacidad utilizable excluye la capacidad reservada para HA y los búferes.
summary isStress	En esfuerzo	Un valor igual a 1 o una etiqueta de color amarillo indican que un objeto está ejerciendo esfuerzo. Un valor igual a 0 o una etiqueta de color verde indican que el objeto no está ejerciendo esfuerzo. En una etiqueta de esfuerzo definida en una política, cuando el esfuerzo supera el umbral mínimo, el color de la etiqueta cambia de verde a amarillo.
summary capacityRemainingValue	Valor de capacidad restante	Capacidad restante.
summary oversized	Capacidad máxima superada	Indica si un objeto cuenta con demasiada capacidad configurada (valor igual a 1) o no (valor igual a 0).
summary idle	Inactivo	Indica si un objeto está inactivo (valor igual a 1) o no (valor igual a 0).
summary poweredOff	Apagado	Indica el estado de energía de un objeto. Un valor igual a 1 significa que está encendido y un valor igual a 0, que está apagado.
summary capacityRemainingUsingConsumers_average	Capacidad restante (perfil de consumidor medio)	Capacidad restante en función de la demanda del consumidor medio.
summary capacityRemainingUsingConsumers_small	Capacidad restante (perfil de pequeño consumidor)	Capacidad restante en función de la demanda del pequeño consumidor.
summary capacityRemainingUsingConsumers_medium	Capacidad restante (perfil de consumidor intermedio)	Capacidad restante en función de la demanda del consumidor intermedio.
summary capacityRemainingUsingConsumers_large	Capacidad restante (perfil de gran consumidor)	Capacidad restante en función de la demanda del gran consumidor.
summary capacityRemaining_min	Capacidad restante (en función del valor máximo instantáneo)	Capacidad restante en función de la demanda o el esfuerzo máximos.
summary capacity.provider.count	Número de proveedores de capacidad	Número de proveedores de capacidad.
summary consumer.count	Número de consumidores de capacidad	Número de consumidores de capacidad.

**Tabla 1-89.** Grupo de métricas a nivel de objetos (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
summary   consumer.count.per.provider.count	Índice de consumidores-proveedores	Índice del número de consumidores con respecto al número de proveedores.
summary   optimal.consumer.per.provider	Índice óptimo de consumidores-proveedores	Índice de consumidores con respecto a proveedores que sería óptimo en función de la demanda del consumidor.

## Métricas basadas en proyectos

Las métricas basadas en proyectos se calculan para un cambio en los recursos o en la demanda que podría afectar a la capacidad en un determinado momento en el futuro. Consulte *Guía del usuario de vRealize Operations Manager*. La mayoría de métricas aparecen con `_whatif` agregado al nombre de la métrica de capacidad. Por ejemplo, la métrica de suposición aplicable para la capacidad restante se publica como `capacityRemaining_whatif`.

## Métricas de etiquetas

Las métricas de etiquetas ofrecen información acerca de las etiquetas en la interfaz de usuario. Informan sobre el mantenimiento, el riesgo y la eficacia de los objetos de su entorno.

**Tabla 1-90.** Métricas de etiquetas

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
badge   alert_count_critical	Número de alertas críticas	Número de alertas críticas en el objeto.
badge   alert_count_immediate	Número de alertas inmediatas	Número de alertas inmediatas en el objeto.
badge   alert_count_info	Número de alertas de información	Número de alertas de información en el objeto.
badge   alert_count_warning	Número de alertas de advertencia	Número de alertas de advertencia en el objeto.
badge   anomaly	Anomalía	Puntuación general de las anomalías en una escala de 100.
badge   capacityRemaining	Capacidad restante	Puntuación general de la capacidad restante en una escala de 100.
badge   compliance	Cumplimiento	Puntuación general del cumplimiento en una escala de 100.
badge   density	Densidad	Puntuación general de la densidad en una escala de 100.
badge   efficiency	Eficacia	Puntuación general de la eficacia. La puntuación será uno de estos valores discretos que representan cada estado de la etiqueta: verde, 100; amarillo, 75; naranja, 50; rojo, 25; desconocido; -1.
badge   efficiency_classic	Eficacia heredada	La puntuación de la eficacia heredada calculada en una escala de 100 de acuerdo con vCenter Operations Manager versión 5.x. para permitir la compatibilidad con versiones anteriores.
badge   efficiency_state	Estado de eficacia	Representa el estado de la etiqueta de eficacia con valores discretos: verde, 1; amarillo, 2; naranja, 3; rojo, 4; desconocido, -1.
badge   fault	Error	Puntuación general del error en una escala de 100.

**Tabla 1-90.** Métricas de etiquetas (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
badge   health	Mantenimiento	Puntuación general del mantenimiento. La puntuación será uno de estos valores discretos que representan cada estado de la etiqueta: verde, 100; amarillo, 75; naranja, 50; rojo, 25; desconocido; -1.
badge   health_classic	Mantenimiento heredado	La puntuación del mantenimiento heredado calculada en una escala de 100 de acuerdo con vCenter Operations Manager 5.x. para permitir la compatibilidad con versiones anteriores.
badge   health_state	Estado de mantenimiento	Representa el estado de la etiqueta de mantenimiento con valores discretos: verde, 1; amarillo, 2; naranja, 3; rojo, 4; desconocido, -1
badge   risk	Riesgo	Puntuación general del riesgo. La puntuación será uno de estos valores discretos que representan cada estado de la etiqueta: verde, 0; amarillo, 25; naranja, 50; rojo, 75; desconocido; -1.
badge   risk_classic	Riesgo heredado	La puntuación del riesgo heredado calculada en una escala de 100 de acuerdo con vCenter Operations Manager 5.x. para permitir la compatibilidad con versiones anteriores.
badge   risk_state	Estado de riesgo	Representa el estado de la etiqueta de riesgo con valores discretos: verde, 1; amarillo, 2; naranja, 3; rojo, 4; desconocido, -1
badge   stress	Esfuerzo	Puntuación general del esfuerzo en una escala de 100.
badge   timeRemaining	Tiempo restante - Tiempo real	Puntuación general del tiempo real restante en una escala de 100.
badge   waste	Desaprovechado	Puntuación general del desaprovechado en una escala de 100.
badge   workload	Carga de trabajo (%)	Puntuación general de la carga de trabajo en una escala de 100.

## Métricas de sistemas

Las métricas del sistema ofrecen información que se utiliza para supervisar el estado del sistema. Ayudan a identificar los problemas del entorno.

**Tabla 1-91.** Métricas de sistemas

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Atributos del sistema   health	Auto - Puntuación de mantenimiento	Puntuación del estado de mantenimiento del sistema del autorrecurso.
Atributos del sistema   all_metrics	Auto - Número de métricas	Número de métricas del autorrecurso.
Atributos del sistema   ki_metrics	Auto - Número de KPI	Número de métricas KPI del autorrecurso.
Atributos del sistema   active_alarms	Auto - Número de anomalías activas	Número de alarmas activas del autorrecurso.
Atributos del sistema   new_alarms	Auto - Número de anomalías nuevas	Número de alarmas nuevas del autorrecurso.

**Tabla 1-91.** Métricas de sistemas (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Atributos del sistema   active_ki_alarms	Auto - Número de infracciones KPI activas	Número de alarmas KPI activas del autorrecurso.
Atributos del sistema   new_ki_alarms	Auto - Número de infracciones KPI nuevas	Número de alarmas KPI nuevas del autorrecurso.
Atributos del sistema   total_alarms	Auto - Número total de anomalías	Número total de alarmas del autorrecurso.
Atributos del sistema   change_index	Auto - Índice de cambio	Índice de cambio del autorrecurso (100 - puntuación de mantenimiento).
Atributos del sistema   child_all_metrics	Conjunto completo - Número de métricas	Número de métricas de los recursos secundarios.
Atributos del sistema   child_ki_metrics	Conjunto completo - Número de KPI	Número de métricas KPI de los recursos secundarios.
Atributos del sistema   child_active_alarms	Conjunto completo - Número de anomalías activas	Número de alarmas activas de los recursos secundarios.
Atributos del sistema   child_new_alarms	Conjunto completo - Número de anomalías nuevas	Número de alarmas nuevas de los recursos secundarios.
Atributos del sistema   child_active_ki_alarms	Conjunto completo - Número de infracciones KPI activas	Número de alarmas KPI activas de los recursos secundarios.
Atributos del sistema   child_new_ki_alarms	Conjunto completo - Número de infracciones KPI nuevas	Número de alarmas KPI nuevas de los recursos secundarios.
Atributos del sistema   availability	Disponibilidad	Disponibilidad del recurso (0-inoperativo, 1-operativo, -1-desconocido)
Atributos del sistema   alert_count_critical	Recuento de alertas críticas	Número de alertas críticas.
Atributos del sistema   alert_count_immediate	Número de alertas inmediatas	Número de alertas inmediatas.
Atributos del sistema   alert_count_warning	Número de alertas de advertencia	Número de alertas de advertencia.
Atributos del sistema   alert_count_info	Número de alertas de información	Número de alertas de información.

## Métricas de autosupervisión para vRealize Operations Manager

vRealize Operations Manager utiliza el adaptador de vRealize Operations Manager para recopilar métricas que supervisan su propio rendimiento. Estas métricas de autosupervisión condicionan los modelos de capacidad para objetos de vRealize Operations Manager y son útiles para el diagnóstico de problemas con vRealize Operations Manager.

### Métricas de análisis

vRealize Operations Manager recopila métricas para el servicio de análisis de vRealize Operations Manager, incluidas métricas de comprobación del umbral.

**Tabla 1-92.** Métricas de análisis

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ActiveAlarms	Síntomas de DT activos	Síntomas de DT activos.
ActiveAlerts	Alertas activas	Alertas activas.
PrimaryResourcesCount	Número de objetos principales	Número de objetos principales

**Tabla 1-92.** Métricas de análisis (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
LocalResourcesCount	Número de objetos locales	Número de objetos locales
PrimaryMetricsCount	Número de métricas primarias	Número de métricas primarias
LocalMetricsCount	Número de métricas locales	Número de métricas locales
ReceivedResourceCount	Número de objetos recibidos	Número de objetos recibidos
ReceivedMetricCount	Número de métricas recibidas	Número de métricas recibidas
LocalFDSize	Número de entradas de datos reenviados	Número de entradas primarias y redundantes almacenadas localmente en la región de datos reenviados.
LocalPrimaryFDSize	Número de entradas primarias de datos reenviados	Número de entradas primarias almacenadas localmente en la región de datos reenviados.
LocalFDAItSize	Número de entradas de datos reenviados alternativos	Número de entradas primarias y redundantes almacenadas localmente en la región de datos reenviados alternativos.
LocalPrimaryFDAItSize	Número de entradas primarias de datos reenviados alternativos	Número de entradas primarias almacenadas localmente en la región de datos reenviados alternativos.
CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual	Tamaño de la pila actual.
MaxHeapSize	Tamaño máximo de la pila	Tamaño máximo de la pila
CommittedMemory	Memoria asignada	Memoria asignada
CPUUsage	Uso de CPU	Uso de CPU
Subprocesos	Subprocesos	Subprocesos
UpStatus	Subprocesos	Subprocesos

### Métricas de comprobación del umbral general para el servicio de análisis

La comprobación del umbral general captura varias métricas de elementos de trabajo utilizados para procesar datos de observación entrantes. Todas las claves de métricas de las métricas de comprobación del umbral general empiezan con OverallThresholdChecking, como en OverallThresholdChecking|Count u OverallThresholdChecking|CheckThresholdAndHealth|OutcomeObservationsSize|TotalCount.

**Tabla 1-93.** Métricas de comprobación del umbral general para el servicio de análisis

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Count	Count	Count
Duration TotalDuration	Total	Duración total (ms).
Duration AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
Duration MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
Duration MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
IncomingObservationsSize TotalCount	Total	Total
IncomingObservationsSize AvgCount	Promedio.	Promedio.
IncomingObservationsSize MinCount	Mínimo.	Mínimo.
IncomingObservationsSize MaxCount	Máximo.	Máximo.

**Tabla 1-93.** Métricas de comprobación del umbral general para el servicio de análisis (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
CheckThresholdAndHealth Count	Count	Count
CheckThresholdAndHealth Duration TotalDuration	Total	Duración total (ms).
CheckThresholdAndHealth Duration AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
CheckThresholdAndHealth Duration MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
CheckThresholdAndHealth Duration MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
CheckThresholdAndHealth OutcomeObservationsSize TotalCount	Total	Total
CheckThresholdAndHealth OutcomeObservationsSize AvgCount	Promedio.	Promedio.
CheckThresholdAndHealth OutcomeObservationsSize MinCount	Mínimo.	Mínimo.
CheckThresholdAndHealth OutcomeObservationsSize MaxCount	Máximo.	Máximo.
SuperMetricComputation Count	Count	Count
SuperMetricComputation Duration TotalDuration	Total	Duración total (ms).
SuperMetricComputation Duration AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
SuperMetricComputation Duration MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
SuperMetricComputation Duration MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
SuperMetricComputation SuperMetricsCount TotalCount	Total	Total
SuperMetricComputation SuperMetricsCount AvgCount	Promedio.	Promedio.
SuperMetricComputation SuperMetricsCount MinCount	Mínimo.	Mínimo.
SuperMetricComputation SuperMetricsCount MaxCount	Máximo.	Máximo.
StoreObservationToFSDB Count	Count	Count
StoreObservationToFSDB Duration TotalDuration	Total	Duración total (ms).
StoreObservationToFSDB Duration AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
StoreObservationToFSDB Duration MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
StoreObservationToFSDB Duration MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
StoreObservationToFSDB StoredObservationsSize TotalCount	Total	Total
StoreObservationToFSDB StoredObservationsSize AvgCount	Promedio.	Promedio.

**Tabla 1-93.** Métricas de comprobación del umbral general para el servicio de análisis (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
StoreObservationToFSDB   StoredObservationsSize   MinCount	Mínimo.	Mínimo.
StoreObservationToFSDB   StoredObservationsSize   MaxCount	Máximo.	Máximo.
UpdateResourceCache   Count	Count	Count
UpdateResourceCache   Duration   TotalDuration	Total	Total
UpdateResourceCache   Duration   AvgDuration	Promedio.	Promedio.
UpdateResourceCache   Duration   MinDuration	Mínima	Mínima
UpdateResourceCache   Duration   MaxDuration	Máxima	Máxima
UpdateResourceCache   ModificationEstimateCount   TotalCount	Total	Número de modificaciones estimadas realizadas durante cada actualización del objeto de la caché del recurso.
UpdateResourceCache   ModificationEstimateCount   AvgCount	Promedio.	Promedio.
UpdateResourceCache   ModificationEstimateCount   MinCount	Mínimo.	Mínimo.
UpdateResourceCache   ModificationEstimateCount   MaxCount	Máximo.	Máximo.
ManageAlerts   Count	Count	Número total de veces en las que los elementos de trabajo de comprobación del umbral realizan actualizaciones de alertas.
ManageAlerts   Duration   TotalDuration	Total	Duración de las operaciones de actualización de alertas.
ManageAlerts   Duration   AvgDuration	Promedio.	Promedio.
ManageAlerts   Duration   MinDuration	Mínima	Mínima
ManageAlerts   Duration   MaxDuration	Máxima	Máxima
UpdateSymptoms   Count	Count	Número total de veces en las que los elementos de trabajo de comprobación del umbral comprueban y crean síntomas.
UpdateSymptoms   Duration   TotalDuration	Total	Duración de la operación de comprobación y creación de síntomas.
UpdateSymptoms   Duration   AvgDuration	Promedio.	Promedio.
UpdateSymptoms   Duration   MinDuration	Mínima	Mínima
UpdateSymptoms   Duration   MaxDuration	Máxima	Máxima

### Métricas de cálculo del umbral dinámico para el servicio de análisis

Todas las claves de métricas de las métricas de cálculo del umbral dinámico empiezan con DtCalculation, como en DtCalculation | DtDataWrite | WriteOperationCount o DtCalculation | DtAnalyze | AnalyzeOperationCount.

**Tabla 1-94.** Métricas de cálculo del umbral dinámico para el servicio de análisis

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
DtDataWrite   WriteOperationCount	Número de operaciones de escritura.	Número de operaciones de escritura.
DtDataWrite   Duration   TotalDuration	Total	Duración total (ms).
DtDataWrite   Duration   AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
DtDataWrite   Duration   MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
DtDataWrite   Duration   MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
DtDataWrite   SavedDtObjectCount   TotalCount	Total	Total
DtDataWrite   SavedDtObjectCount   AvgCount	Promedio.	Promedio.
DtDataWrite   SavedDtObjectCount   MinCount	Mínimo.	Mínimo.
DtDataWrite   SavedDtObjectCount   MaxCount	Máximo.	Máximo.
DtAnalyze   AnalyzeOperationCount	Número de operaciones de análisis.	Número de operaciones de análisis.
DtAnalyze   Duration   TotalDuration	Total	Duración total (ms).
DtAnalyze   Duration   AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
DtAnalyze   Duration   MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
DtAnalyze   Duration   MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
DtAnalyze   AnalyzedMetricsCount   TotalCount	Total	Total
DtAnalyze   AnalyzedMetricsCount   AvgCount	Promedio.	Promedio.
DtAnalyze   AnalyzedMetricsCount   MinCount	Mínimo.	Mínimo.
DtAnalyze   AnalyzedMetricsCount   MaxCount	Máximo.	Máximo.
DtDataRead   ReadOperationsCount	Número de operaciones de lectura.	Número de operaciones de lectura.
DtDataRead   Duration   TotalDuration	Total	Duración total (ms).
DtDataRead   Duration   AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
DtDataRead   Duration   MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
DtDataRead   Duration   MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
DtDataRead   ReadDataPointsCount   TotalCount	Total	Total
DtDataRead   ReadDataPointsCount   AvgCount	Promedio.	Promedio.
DtDataRead   ReadDataPointsCount   MinCount	Mínimo.	Mínimo.
DtDataRead   ReadDataPointsCount   MaxCount	Máximo.	Máximo.



**Tabla 1-95.** Métricas de llamadas de función para el servicio de análisis

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
FunctionCalls Count	Número de llamadas de función.	Número de llamadas de función.
FunctionCalls AvgDuration	Tiempo medio de ejecución.	Tiempo medio de ejecución.
FunctionCalls MaxDuration	Tiempo máximo de ejecución.	Tiempo máximo de ejecución.

## Métricas de recopilador

vRealize Operations Manager recopila métricas para los objetos del servicio de recopilador de vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-96.** Métricas de recopilador

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ThreadpoolThreadsCount	Número de subprocesos de grupo	Número de subprocesos de grupo.
RejectedFDCount	Número de datos reenviados rechazados.	Número de datos reenviados rechazados.
RejectedFDAltCount	Número de datos reenviados alternativos rechazados.	Número de datos reenviados alternativos rechazados.
SentFDCount	Número de objetos enviados.	Número de objetos enviados.
SentFDAltCount	Número de objetos enviados alternativos.	Número de objetos enviados alternativos.
CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual (MB)	Tamaño de la pila actual.
MaxHeapSize	Tamaño máximo de la pila (MB)	Tamaño máximo de la pila.
CommittedMemory	Memoria asignada (MB)	Cantidad de memoria asignada
CPUUsage	Uso de CPU	Uso de CPU.
Subprocesos	Subprocesos	Número de subprocesos.
UpStatus	Estado operativo.	Estado operativo.

## Métricas de controlador

vRealize Operations Manager recopila métricas para los objetos del controlador de vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-97.** Métricas de controlador

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
RequestedMetricCount	Número de métricas solicitadas.	Número de métricas solicitadas.
ApiCallsCount	Número de llamadas a la API.	Número de llamadas a la API.
NewDiscoveredResourcesCount	Número de objetos detectados.	Número de objetos detectados.

## Métricas de FSDB

vRealize Operations Manager recopila métricas de los objetos de la base de datos del sistema de archivos (file system database, FSDB) de vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-98.** Métricas de FSDB

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
StoragePoolElementsCount	Número de elementos de trabajo de almacenamiento.	Número de elementos de trabajo de almacenamiento.
FsdbState	Estado de FSDB.	Estado de FSDB.
StoredResourcesCount	Número de objetos almacenados.	Número de objetos almacenados.
StoredMetricsCount	Número de métricas almacenadas.	Número de métricas almacenadas.

**Tabla 1-99.** Métricas del grupo de subprocesos de almacenamiento de FSDB

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
StoreOperationsCount	Número de operaciones de almacenamiento.	Número de operaciones de almacenamiento.
StorageThreadPool Duration TotalDuration	Total	Duración total (ms).
StorageThreadPool Duration AvgDuration	Promedio.	Duración media (ms).
StorageThreadPool Duration MinDuration	Mínima	Duración mínima (ms).
StorageThreadPool Duration MaxDuration	Máxima	Duración máxima (ms).
StorageThreadPool SavedMetricsCount TotalCount	Total	Total
StorageThreadPool SavedMetricsCount AvgCount	Promedio.	Promedio.
StorageThreadPool SavedMetricsCount MinCount	Mínimo.	Mínimo.
StorageThreadPool SavedMetricsCount MaxCount	Máximo.	Máximo.

## Métricas de la interfaz de usuario del producto

vRealize Operations Manager recopila métricas de los objetos de la interfaz de usuario del producto vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-100.** Métricas de la interfaz de usuario del producto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ActiveSessionsCount	Sesiones activas	Sesiones activas
CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual	Tamaño de la pila actual.
MaxHeapsize	Tamaño máximo de la pila	Tamaño máximo de la pila.
CommittedMemory	Memoria asignada	Cantidad de memoria asignada
CPUUsage	Uso de CPU	Porcentaje de uso de la CPU.
Subprocesos	Subprocesos	Número de subprocesos.

**Tabla 1-100.** Métricas de la interfaz de usuario del producto (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
SessionCount	Número de sesiones activas.	Número de sesiones activas.
SelfMonitoringQueueSize	Tamaño de la cola de autosupervisión.	Tamaño de la cola de autosupervisión.

**Tabla 1-101.** Métricas de llamada a la API para la interfaz de usuario del producto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
APICalls HTTPRequesterRequestCount	Número de solicitudes de HTTPRequester.	Número de solicitudes de HTTPRequester.
APICalls AvgHTTPRequesterRequestTime	Tiempo medio de solicitudes de HTTPRequester	Tiempo medio de solicitudes de HTTPRequester (ms).
APICalls FailedAuthenticationCount	Número de autenticaciones erróneas	Número de autenticaciones erróneas
APICalls AvgAlertRequestTime	Tiempo medio de solicitudes de alerta	Tiempo medio de solicitudes de alerta (ms).
APICalls AlertRequestCount	Número de solicitudes de alerta.	Número de solicitudes de alerta.
APICalls AvgMetricPickerRequestTime	Tiempo medio de solicitudes del selector de métricas	Tiempo medio de solicitudes de selector de métricas (ms).
APICalls MetricPickerRequestCount	Número de solicitudes de selector de métricas.	Número de solicitudes de selector de métricas.
APICalls HeatmapRequestCount	Número de solicitudes del mapa térmico.	Número de solicitudes del mapa térmico.
APICalls AvgHeatmapRequestTime	Tiempo medio de solicitudes del mapa térmico	Tiempo medio de solicitudes del mapa térmico (ms).
APICalls MashupChartRequestCount	Número de solicitudes del gráfico compuesto.	Número de solicitudes del gráfico compuesto.
APICalls AvgMashupChartRequestTime	Tiempo medio de solicitudes del gráfico compuesto	Tiempo medio de solicitudes del gráfico compuesto (ms).
APICalls TopNRequestCount	Número de solicitudes de Top N.	Número de solicitudes de Top N.
APICalls AvgTopNRequestTime	Tiempo medio de solicitudes de Top N	Tiempo medio de solicitudes de Top N (ms).
APICalls MetricChartRequestCount	Número de solicitudes del gráfico de métricas.	Número de solicitudes del gráfico de métricas.
APICalls AvgMetricChartRequestTime	Tiempo medio de solicitudes del MetricChart	Tiempo medio de solicitudes del MetricChart (ms).

## Métricas de la interfaz de usuario de administración

vRealize Operations Manager recopila métricas de los objetos de la interfaz de usuario de administración de vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-102.** Métricas de la interfaz de usuario de administración

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual	Tamaño de la pila actual (MB)
MaxHeapsize	Tamaño máximo de la pila	Tamaño máximo de la pila (MB)
CommittedMemory	Memoria asignada	Cantidad de memoria asignada (MB)
CPUUsage	Uso de CPU	Uso de CPU (%)

**Tabla 1-102.** Métricas de la interfaz de usuario de administración (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Subprocesos	Subprocesos	Número de subprocesos.
SessionCount	Número de sesiones activas.	Número de sesiones activas.
SelfMonitoringQueueSize	Tamaño de la cola de autosupervisión.	Tamaño de la cola de autosupervisión.

**Tabla 1-103.** Métricas de llamada a la API para la interfaz de usuario de administración

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
APICalls HTTPRequesterRequestCount	Número de solicitudes de HTTPRequester.	Número de solicitudes de HTTPRequester.
APICalls AvgHTTPRequesterRequestTime	Tiempo medio de solicitudes de HTTPRequester	Tiempo medio de solicitudes de HTTPRequester (ms).

## Métricas de la API del conjunto de aplicaciones

vRealize Operations Manager recopila métricas para los objetos de la API de VMware vRealize Operations Management Suite.

**Tabla 1-104.** Métricas de la API del conjunto de aplicaciones

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
UsersCount	Número de usuarios	Número de usuarios
ActiveSessionsCount	Sesiones activas	Sesiones activas
GemfireClientReconnects	Reconexiones del cliente Gemfire	Reconexiones del cliente Gemfire
GemfireClientCurrentCalls	Total de pendientes del cliente Gemfire	Total de pendientes del cliente Gemfire
CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual	Tamaño de la pila actual (MB)
MaxHeapSize	Tamaño máximo de la pila	Tamaño máximo de la pila (MB)
CommittedMemory	Memoria asignada	Cantidad de memoria asignada (MB)
CPUUsage	Uso de CPU	Uso de CPU (%)
CPUProcessTime	Tiempo de proceso de CPU	Tiempo de proceso de la CPU (ms).
CPUProcessTimeCapacity	Capacidad de tiempo de proceso de CPU	Capacidad de tiempo de proceso de la CPU (ms).
Subprocesos	Subprocesos	Número de subprocesos.

**Tabla 1-105.** Métricas de llamada del cliente Gemfire para la API del conjunto de aplicaciones

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
GemfireClientCalls TotalRequests	Total de solicitudes	Total de solicitudes
GemfireClientCalls AvgResponseTime	Tiempo medio de respuesta	Tiempo medio de respuesta (ms)
GemfireClientCalls MinResponseTime	Tiempo mínimo de respuesta	Tiempo mínimo de respuesta (ms)
GemfireClientCalls MaxResponseTime	Tiempo máximo de respuesta	Tiempo máximo de respuesta
GemfireClientCalls RequestsPerSecond	Solicitudes por segundo	Solicitudes por segundo
GemfireClientCalls CurrentRequests	Solicitudes actuales	Solicitudes actuales

**Tabla 1-105.** Métricas de llamada del cliente Gemfire para la API del conjunto de aplicaciones (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
GemfireClientCalls RequestsCount	Número de solicitudes	Número de solicitudes
GemfireClientCalls ResponsesCount	Número de respuestas	Número de respuestas

**Tabla 1-106.** Métricas de llamada a la API para la API del conjunto de aplicaciones

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
APICalls TotalRequests	Total de solicitudes	Total de solicitudes
APICalls AvgResponseTime	Tiempo medio de respuesta (ms)	Tiempo medio de respuesta (ms)
APICalls MinResponseTime	Tiempo mínimo de respuesta (ms)	Tiempo mínimo de respuesta (ms)
APICalls MaxResponseTime	Tiempo máximo de respuesta	Tiempo máximo de respuesta
APICalls ServerErrorResponseCount	Número de respuestas a errores del servidor	Número de respuestas a errores del servidor
APICalls FailedAuthenticationCount	Número de autenticaciones erróneas	Número de autenticaciones erróneas
APICalls FailedAuthorizationCount	Número de autorizaciones erróneas	Número de autorizaciones erróneas
APICalls RequestsPerSecond	Solicitudes por segundo	Solicitudes por segundo
APICalls CurrentRequests	Solicitudes actuales	Solicitudes actuales
APICalls ResponsesPerSecond	Respuestas por segundo	Respuestas por segundo
APICalls RequestsCount	Número de solicitudes	Número de solicitudes
APICalls ResponsesCount	Número de respuestas	Número de respuestas

## Métricas de administración de clústeres y sectores

vRealize Operations Manager recopila métricas de los objetos de administración de clústeres y sectores (Cluster and Slice Administration, CaSA) de vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-107.** Métricas de administración de clústeres y sectores

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual	Tamaño de la pila actual (MB)
MaxHeapSize	Tamaño máximo de la pila	Tamaño máximo de la pila (MB)
CommittedMemory	Memoria asignada	Cantidad de memoria asignada (MB)
CPUUsage	Uso de CPU	Uso de CPU (%)
Subprocesos	Subprocesos	Número de subprocesos.

**Tabla 1-108.** Métricas de llamada a la API para la administración de clústeres y sectores

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
API Calls TotalRequests	Total de solicitudes	Total de solicitudes
API Calls AvgResponseTime	Tiempo medio de respuesta	Tiempo medio de respuesta (ms)
API Calls MinResponseTime	Tiempo mínimo de respuesta	Tiempo mínimo de respuesta (ms)
API Calls MaxResponseTime	Tiempo máximo de respuesta	Tiempo máximo de respuesta (ms)
API Calls ServerErrorResponseCount	Número de respuestas a errores del servidor	Número de respuestas a errores del servidor

**Tabla 1-108.** Métricas de llamada a la API para la administración de clústeres y sectores (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
API Calls FailedAuthenticationCount	Número de autenticaciones erróneas	Número de autenticaciones erróneas
API Calls FailedAuthorizationCount	Tiempo mínimo de respuesta	Tiempo mínimo de respuesta (ms)

## Métricas de guardián

vRealize Operations Manager recopila métricas de guardián para que los servicios de vRealize Operations Manager se ejecuten y respondan.

### Métricas de guardián

La métrica de guardián proporciona el número total de servicios.

**Tabla 1-109.** Métricas de guardián

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ServiceCount	Número de servicios	Número de servicios

### Métricas de servicio

Las métricas de servicio ofrecen información acerca de la actividad del guardián.

**Tabla 1-110.** Métricas para el servicio de guardián de vRealize Operations Manager

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Service Enabled	Habilitado	Habilitado
Service Restarts	Reinicios	Número de veces que el proceso no ha respondido y que ha sido reiniciado por el guardián.
Service Starts	Inicios	Número de veces que el proceso ha sido reactivado por el guardián.
Service Stops	Detenciones	Número de veces que el proceso ha sido detenido por el guardián.

## Métricas de nodos

vRealize Operations Manager recopila métricas para los objetos del nodo de vRealize Operations Manager.

Se pueden calcular métricas para los objetos del nodo. Consulte [“Métricas calculadas,”](#) página 70.

**Tabla 1-111.** Métricas de nodos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Número de componentes	Número de componentes	Número de objetos de vRealize Operations Manager que informan acerca de este nodo.
PrimaryResourcesCount	Número de objetos principales	Número de objetos principales
LocalResourcesCount	Número de objetos locales	Número de objetos locales
PrimaryMetricsCount	Número de métricas primarias	Número de métricas primarias
LocalMetricsCount	Número de métricas locales	Número de métricas locales

**Tabla 1-111.** Métricas de nodos (Continua)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
PercentDBStorageAvailable	Porcentaje disponible de disco/almacenamiento/base de datos	Porcentaje disponible de disco/almacenamiento/base de datos
PercentLogStorageAvailable	Porcentaje disponible de disco/almacenamiento/registro	Porcentaje disponible de disco/almacenamiento/registro

**Tabla 1-112.** Métricas de memoria para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem actualFree	Libre real	Libre real
mem actualUsed	En uso real	En uso real
mem free	Libre	Libre
mem used	En uso	En uso
mem total	Total	Total
mem demand_gb	Demanda de memoria estimada	Demanda de memoria estimada

**Tabla 1-113.** Métricas de intercambio para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
swap total	Total	Total
swap free	Libre	Libre
swap used	En uso	En uso
swap pageIn	Página de entrada	Página de entrada
swap pageOut	Página de salida	Página de salida

**Tabla 1-114.** Métricas de límite de recursos para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
resourceLimit numProcesses	Número de procesos	Número de procesos
resourceLimit openFiles	Número de archivos abiertos	Número de archivos abiertos
resourceLimit openFilesMax	Número de límite máximo de archivos abiertos	Número de límite máximo de archivos abiertos
resourceLimit numProcessesMax	Número de límite máximo de procesos	Número de límite máximo de procesos

**Tabla 1-115.** Métricas de red para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net allInboundTotal	Todas las conexiones de entrada	Total de conexiones de entrada.
net allOutboundTotal	Todas las conexiones de salida	Total de conexiones de salida.
net tcpBound	Límite de TCP	Límite de TCP
net tcpClose	Estado de TCP CLOSE	Número de conexiones en TCP CLOSE
net tcpCloseWait	Estado de TCP CLOSE WAIT	Número de conexiones en estado de TCP CLOSE WAIT
net tcpClosing	Estado de TCP CLOSING	Número de conexiones en estado de TCP CLOSING

**Tabla 1-115.** Métricas de red para el nodo (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net tcpEstablished	Estado de TCP ESTABLISHED	Número de conexiones en estado de TCP ESTABLISHED
net tcpIdle	Estado de TCP IDLE	Número de conexiones en estado de TCP IDLE
net tcpInboundTotal	Conexiones de entrada de TCP	Conexiones de entrada de TCP
net tcpOutboundTotal	Conexiones de salida de TCP.	Conexiones de salida de TCP.
net tcpLastAck	Estado de TCP LAST ACK	Número de conexiones en estado de TCP LAST ACK
net tcpListen	Estado de TCP LISTEN	Número de conexiones en estado de TCP LISTEN
net tcpSynRecv	Estado de TCP SYN RCVD	Número de conexiones en estado de TCP SYN RCVD
net tcpSynSent	Estado de TCP SYN_SENT	Número de conexiones en estado de TCP SYN_SENT
net tcpTimeWait	Estado de TCP TIME WAIT	Número de conexiones en estado de TCP TIME WAIT

**Tabla 1-116.** Métricas de interfaz de red para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net iface speed	Velocidad	Velocidad (bits/s)
net iface rxPackets	Paquetes de recepción	Número de paquetes recibidos.
net iface rxBytes	Bytes de recepción	Número de bytes recibidos.
net iface rxDropped	Descartes de paquetes de recepción	Número de paquetes recibidos descartados.
net iface rxFrame	Tramas de paquetes de recepción	Número de tramas de paquetes recibidos.
net iface rxOverruns	Saturaciones de paquetes de recepción	Número de saturaciones de paquetes recibidos.
net iface txPackets	Paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos.
net iface txBytes	Bytes transmitidos	Número de bytes transmitidos
net iface txDropped	Descartes de paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos descartados
net iface txCarrier	Operador de transmisión	Operador de transmisión
net iface txCollisions	Colisiones de paquetes transmitidos	Número de colisiones de paquetes transmitidos.
net iface txErrors	Errores de paquetes transmitidos	Número de errores de paquetes transmitidos.
net iface txOverruns	Saturaciones de paquetes transmitidos	Número de saturaciones de paquetes transmitidos.

**Tabla 1-117.** Métricas de sistema de archivos de disco para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk fileSystem total	Total	Total
disk fileSystem available	Disponible	Disponible



**Tabla 1-117.** Métricas de sistema de archivos de disco para el nodo (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk fileSystem used	En uso	En uso
disk fileSystem files	Total de nodos de archivos	Total de nodos de archivos
disk fileSystem filesFree	Total de nodos de archivos libres	Total de nodos de archivos libres
disk fileSystem queue	Cola de disco	Cola de disco
disk fileSystem readBytes	Bytes de lectura	Número de bytes leídos
disk fileSystem writeBytes	Bytes de escritura	Número de bytes escritos
disk fileSystem reads	Lecturas	Número de lecturas
disk fileSystem writes	Escrituras	Número de escrituras

**Tabla 1-118.** Métricas de instalación de disco para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk installation used	En uso	En uso
disk installation total	Total	Total
disk installation available	Disponible	Disponible

**Tabla 1-119.** Métricas de base de datos de disco para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk db used	En uso	En uso
disk db total	Total	Total
disk db available	Disponible	Disponible

**Tabla 1-120.** Métricas de registro de disco para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk log used	En uso	En uso
disk log total	Total	Total
disk log available	Disponible	Disponible

**Tabla 1-121.** Métricas de CPU para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu combined	Carga combinada	Carga combinada (usuario+ sistema + buen estado + espera).
cpu idle	Inactivo	Fracción de tiempo de inactividad del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu irq	Irq	Fracción de tiempo de interrupción del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu nice	Buen estado	Fracción de tiempo en buen estado del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu softIrq	Soft Irq	Fracción de tiempo de interrupción soft del total de cpu disponible (carga de cpu).

**Tabla 1-121.** Métricas de CPU para el nodo (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu stolen	Descartado	Fracción de tiempo descartado del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu sys	Sistema	Fracción de tiempo de sistema del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu user	Usuario (carga de cpu)	Fracción de tiempo de usuario del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu wait	Espera (carga de cpu)	Fracción de tiempo de espera del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu total	Total disponible para una CPU	Total disponible para una CPU
cpu allCpuCombined	Carga total combinada para todas las CPU	Carga total combinada para todas las CPU (carga de CPU).
cpu allCpuTotal_ghz	Disponible	Disponible
cpu allCpuCombined_ghz	En uso	En uso
cpu allCpuCombined_percent	Uso de CPU	Uso de CPU (%)

**Tabla 1-122.** Métricas de dispositivo para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
device iops	Lecturas/escrituras por segundo	Promedio de comandos de lectura/escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
device await	Tiempo medio de transacción	Tiempo medio de transacción (milisegundos).
device iops_readMaxObserved	Lecturas máximas observadas por segundo	Lecturas máximas observadas por segundo.
device iops_writeMaxObserved	Escrituras máximas observadas por segundo	Escrituras máximas observadas por segundo.

**Tabla 1-123.** Métricas de servicio para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
service proc fdUsage	Total de descriptores de archivos abiertos	Número total de descriptores de archivos abiertos.

**Tabla 1-124.** Métricas de NTP para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ntp serverCount	Número de servidores configurados	Número de servidores configurados
ntp unreachableCount	Número de servidores inaccesibles	Número de servidores inaccesibles
ntp unreachable	Inaccesible	Indica si se puede acceder al servidor NTP. Un valor de 0 significa accesible y 1 significa que no se ha podido acceder al servidor o que no ha respondido.

**Tabla 1-125.** Métricas de montón para el nodo

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
heap CurrentHeapSize	Tamaño de la pila actual	Tamaño de la pila actual
heap MaxHeapSize	Tamaño máximo de la pila	Tamaño máximo de la pila
heap CommittedMemory	Memoria asignada	Memoria asignada

## Métricas de clúster

vRealize Operations Manager recopila métricas para los objetos del clúster de vRealize Operations Manager, incluidas métricas de cálculo del umbral dinámico y métricas de cálculo de la capacidad.

Se pueden calcular métricas para los objetos del clúster. Consulte [“Métricas calculadas,”](#) página 70.

### Métricas de clúster

Las métricas del clúster proporcionan el número de hosts, recursos y métricas en el clúster.

**Tabla 1-126.** Métricas de clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
HostCount	Número de nodos en el clúster	Número de nodos en el clúster
PrimaryResourcesCount	Número de recursos primarios	Número de recursos primarios
LocalResourcesCount	Número de recursos locales	Número de recursos locales
PrimaryMetricsCount	Número de métricas primarias	Número de métricas primarias
ReceivedResourceCount	Número de recursos recibidos	Número de recursos recibidos
ReceivedMetricCount	Número de métricas recibidas	Número de métricas recibidas

### Métricas de DT

Las métricas de DT son métricas del umbral dinámico para el clúster. Aparecen valores distintos a cero solo si la recopilación de métricas se produce mientras se están ejecutando los cálculos del umbral dinámico.

**Tabla 1-127.** Métricas de DT para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
dt isRunning	Ejecutando	Ejecutando
dt dtRunTime	Duración de la ejecución	Duración de la ejecución (ms)
dt StartTime	Hora de inicio de la ejecución	Hora de inicio de la ejecución
dt percentage	Porcentaje	Porcentaje (%)
dt executorCount	Número de nodos ejecutores	Número de nodos ejecutores
dt resourceCount	Número de recursos	Número de recursos
dt fsdbReadTime	Tiempo de lectura de FSDB	Tiempo de lectura de FSDB (ms)
dt dtObjectSaveTime	Tiempo de guardado de objeto de DT	Tiempo de guardado de objeto de DT (ms)
dt dtHistorySaveTime	Tiempo de guardado de historial de DT	Tiempo de guardado de historial de DT (ms)
dt executor resourceCount	Número de recursos	Número de recursos

## Métricas de cálculo de la capacidad (CC)

Las métricas de CC son métricas de cálculo de la capacidad para el clúster. Aparecen valores distintos a cero solo si la recopilación de métricas se produce mientras se están ejecutando los cálculos de la capacidad.

**Tabla 1-128.** Métricas de CC para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cc isRunning	Ejecutando	Ejecutando
cc runTime	Tiempo de ejecución total	Tiempo de ejecución total
cc startTime	Hora de inicio	Hora de inicio
cc finishTime	Hora de finalización	Hora de finalización
cc totalResourcesToProcess	Total de objetos	Total de objetos
cc progress	Progreso	Progreso
cc phase1TimeTaken	Tiempo de cálculo de la fase 1	Tiempo de cálculo de la fase 1
cc phase2TimeTaken	Tiempo de cálculo de la fase 2	Tiempo de cálculo de la fase 2

## Métricas de clúster Gemfire

Las métricas de Gemfire ofrecen información acerca del clúster Gemfire.

**Tabla 1-129.** Métricas de clúster Gemfire para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
GemfireCluster System AvgReads	Promedio de lecturas por segundo	Promedio de lecturas por segundo para todos los miembros
GemfireCluster System AvgWrites	Promedio de escrituras por segundo	Promedio de escrituras por segundo para todos los miembros
GemfireCluster System DiskReadsRate	Velocidad de lectura de disco	Promedio de lecturas de disco por segundo en todos los miembros distribuidos
GemfireCluster System DiskWritesRate	Velocidad de escritura de disco	Promedio de escrituras de disco por segundo en todos los miembros distribuidos
GemfireCluster System GarbageCollectionCount	Total de recopilaciones de elementos no utilizados	Total de recopilaciones de elementos no utilizados para todos los miembros
GemfireCluster System GarbageCollectionCountDelta	Número de nuevas recopilaciones de elementos no utilizados	Número de nuevas recopilaciones de elementos no utilizados para todos los miembros
GemfireCluster System JVMPauses	Número de pausas de JVM	Número de pausas de JVM detectadas
GemfireCluster System JVMPausesDelta	Número de nuevas pausas de JVM	Número de nuevas pausas de JVM detectadas
GemfireCluster System DiskFlushAvgLatency	Latencia media de vaciado de disco	Latencia media de vaciado de disco (ms)
GemfireCluster System NumRunningFunctions	Número de funciones en ejecución	Número de tareas de reducción de mapa que se están ejecutando actualmente en todos los miembros del sistema distribuido
GemfireCluster System NumClients	Número de clientes	Número de clientes conectados
GemfireCluster System TotalHitCount	Total de aciertos	Total de aciertos de caché para todas las regiones

**Tabla 1-129.** Métricas de clúster Gemfire para el clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
GemfireCluster System TotalHitCountDelta	Número de nuevos aciertos	Número de nuevos aciertos de caché para todas las regiones
GemfireCluster System TotalMissCount	Total de errores	Total de errores de caché para todas las regiones
GemfireCluster System TotalMissCountDelta	Número de nuevos errores	Número de nuevos errores de caché para todas las regiones
GemfireCluster System Member FreeSwapSpace	Espacio de intercambio libre	Espacio de intercambio libre (MB)
GemfireCluster System Member TotalSwapSpace	Total de espacio de intercambio	Total de espacio de intercambio (MB)
GemfireCluster System Member CommittedVirtualMemorySize	Tamaño de memoria virtual asignada	Tamaño de memoria virtual asignada (MB)
GemfireCluster System Member SystemLoadAverage	Promedio de carga del sistema	Promedio de carga del sistema
GemfireCluster System Member FreePhysicalMemory	Memoria física libre	Memoria física libre (MB)
GemfireCluster System Member TotalPhysicalMemory	Total de memoria física	Total de memoria física (MB)
GemfireCluster System Member CacheListenerCallsAvgLatency	Latencia media de llamadas del agente de escucha de la memoria caché	Latencia media de llamadas del agente de escucha (ms)
GemfireCluster System Member CacheWriterCallsAvgLatency	Latencia media de llamadas del agente de escritura de la memoria caché	Latencia media de llamadas del agente de escritura (ms)
GemfireCluster System Member DeserializationAvgLatency	Latencia media de deserialización	Latencia media de deserialización (ms)
GemfireCluster System Member FunctionExecutionRate	Ejecuciones de funciones por segundo	Ejecuciones de funciones por segundo
GemfireCluster System Member JVMPauses	Número de pausas de JVM	Número de pausas de JVM
GemfireCluster System Member NumRunningFunctions	Número de funciones en ejecución	Número de funciones en ejecución
GemfireCluster System Member PutsRate	Colocaciones por segundo	Colocaciones por segundo
GemfireCluster System Member GetsRate	Obtenciones por segundo	Obtenciones por segundo
GemfireCluster System Member GetsAvgLatency	Latencia media de obtenciones	Latencia media de obtenciones (ms)
GemfireCluster System Member PutsAvgLatency	Latencia media de colocaciones	Latencia media de colocaciones (ms)
GemfireCluster System Member SerializationAvgLatency	Latencia media de serialización	Latencia media de serialización (ms)
GemfireCluster System Member Disk DiskFlushAvgLatency	Latencia media de vaciado	Latencia media de vaciado (ms)
GemfireCluster System Member Disk DiskReadsRate	Promedio de lecturas por segundo	Promedio de lecturas por segundo
GemfireCluster System Member Disk DiskWritesRate	Promedio de escrituras por segundo	Promedio de escrituras por segundo

**Tabla 1-129.** Métricas de clúster Gemfire para el clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
GemfireCluster System Member Network BytesReceivedRate	Promedio de bytes recibidos por segundo	Promedio de bytes recibidos por segundo
GemfireCluster System Member Network BytesSentRate	Promedio de bytes enviados por segundo	Promedio de bytes enviados por segundo
GemfireCluster System Member JVM GCTimeMillis	Tiempo de recopilación de elementos no utilizados	Total de tiempo transcurrido en la recopilación de elementos no utilizados
GemfireCluster System Member JVM GCTimeMillisDelta	Tiempo nuevo de recopilación de elementos no utilizados	Tiempo nuevo transcurrido en la recopilación de elementos no utilizados
GemfireCluster System Member JVM TotalThreads	Total de subprocesos	Total de subprocesos
GemfireCluster System Member JVM CommittedMemory	Memoria asignada	Memoria asignada (MB)
GemfireCluster System Member JVM MaxMemory	Memoria máxima	Memoria máxima (MB)
GemfireCluster System Member JVM UsedMemory	Memoria utilizada	Memoria utilizada (MB)
GemfireCluster Region SystemRegionEntryCount	Número de entradas	Número de entradas
GemfireCluster Region DestroyRate	Destrucciones por segundo	Destrucciones por segundo
GemfireCluster Region CreatesRate	Creaciones por segundo	Creaciones por segundo
GemfireCluster Region GetsRate	Obtenciones por segundo	Obtenciones por segundo
GemfireCluster Region BucketCount	Número de depósitos	Número de depósitos
GemfireCluster Region AvgBucketSize	Promedio de entradas por depósito	Promedio de entradas por depósito
GemfireCluster Region Member ActualRedundancy	Redundancia real	Redundancia real
GemfireCluster Region Member BucketCount	Número de depósitos	Número de depósitos
GemfireCluster Region Member AvgBucketSize	Promedio de entradas por depósito	Promedio de entradas por depósito
GemfireCluster Region Member CreatesRate	Creaciones por segundo	Creaciones por segundo
GemfireCluster Region Member GetsRate	Obtenciones por segundo	Obtenciones por segundo
GemfireCluster Region Member DestroyRate	Destrucciones por segundo	Destrucciones por segundo
GemfireCluster Region Member MissCount	Número de errores	Número de errores de caché
GemfireCluster Region Member MissCountDelta	Número de nuevos errores de caché	Número de nuevos errores de caché
GemfireCluster Region Member HitCount	Número de aciertos	Número de aciertos de caché
GemfireCluster Region Member HitCountDelta	Número de nuevos aciertos de caché	Número de nuevos aciertos de caché

## Métricas de comprobación del umbral

Las métricas de comprobación del umbral comprueban las métricas procesadas y calculadas para el clúster.

**Tabla 1-130.** Métricas de comprobación del umbral para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ThresholdChecking ProcessedMetricCount	Número de métricas procesadas	Número de métricas procesadas
ThresholdChecking ProcessedMetricRate	Velocidad de procesamiento de métricas recibidas (por segundo)	Velocidad de procesamiento de métricas recibidas (por segundo)
ThresholdChecking ComputedMetricCount	Número de métricas calculadas	Número de métricas calculadas
ThresholdChecking ComputedMetricRate	Velocidad de procesamiento de métricas calculadas (por segundo)	Velocidad de procesamiento de métricas calculadas (por segundo)

## Métricas de memoria

Las métricas de memoria ofrecen información de uso de la CPU de memoria para el clúster.

**Tabla 1-131.** Métricas de memoria para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Memory AvgFreePhysicalMemory	Promedio de memoria física libre	Promedio de memoria física libre (GB)
Memory TotalFreePhysicalMemory	Memoria física libre	Memoria física libre (GB)
Memory TotalMemory	Total de memoria disponible	Total de memoria disponible (GB)
Memory TotalUsedMemory	Memoria utilizada real	Memoria utilizada real (GB)
Memory TotalDemandMemory	Demanda de memoria	Demanda de memoria (GB)

## Métricas de memoria elástica

Las métricas de memoria elástica ofrecen información de uso de la CPU de memoria recuperable para el clúster.

**Tabla 1-132.** Métricas de memoria para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ElasticMemory TotalMemory	Total de memoria disponible	Total de memoria disponible (GB)
ElasticMemory TotalUsedMemory	Memoria utilizada real	Memoria utilizada real (GB)
ElasticMemory TotalDemandMemory	Demanda de memoria	Demanda de memoria (GB)

## Métricas de CPU

Las métricas de CPU ofrecen información de la CPU para el clúster.

**Tabla 1-133.** Métricas de CPU para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu TotalCombinedUsage	Carga de CPU	Carga de CPU
cpu TotalAvailable	CPU disponible	CPU disponible
cpu TotalAvailable_ghz	Disponible	Disponible (GHz)

**Tabla 1-133.** Métricas de CPU para el clúster (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu TotalUsage_ghz	En uso	Usada (GHz)
cpu TotalUsage	Uso de CPU	Uso de CPU (%)

## Métricas de disco

Las métricas de disco ofrecen información del disco disponible para el clúster.

**Tabla 1-134.** Métricas de disco para el clúster

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Disk DatabaseStorage AvgAvailable	Promedio de disco de nodo disponible	Promedio de disco de nodo disponible
Disk DatabaseStorage MinAvailable	Disco de nodo mínimo disponible	Disco de nodo mínimo disponible
Disk DatabaseStorage MaxAvailable	Disco de nodo máximo disponible	Disco de nodo máximo disponible
Disk DatabaseStorage TotalAvailable	Disponible	Disponible
Disk DatabaseStorage Total	Total	Total
Disk DatabaseStorage TotalUsed	En uso	En uso
Disk LogStorage AvgAvailable	Promedio de disco de nodo disponible	Promedio de disco de nodo disponible
Disk LogStorage MinAvailable	Disco de nodo mínimo disponible	Disco de nodo mínimo disponible
Disk LogStorage MaxAvailable	Disco de nodo máximo disponible	Disco de nodo máximo disponible
Disk LogStorage TotalAvailable	Disponible	Disponible
Disk LogStorage Total	Total	Total
Disk LogStorage TotalUsed	En uso	En uso

## Métricas de persistencia

vRealize Operations Manager recopila métricas para varios grupos de servicios o recursos de persistencia.

### Métricas de actividad

Las métricas de actividad se relacionan con el marco de la actividad.

**Tabla 1-135.** Métricas de actividad para persistencia

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
Activity RunningCount	Número de ejecuciones en curso.	Número de ejecuciones en curso.
Activity ExecutedCount	Número de ejecuciones.	Número de ejecuciones.
Activity SucceededCount	Número de ejecuciones correctas.	Número de ejecuciones correctas.
Activity FailedCount	Número de ejecuciones erróneas.	Número de ejecuciones erróneas.

### Métricas de XDB de controlador

Las métricas de controlador se relacionan con la base de datos principal.



**Tabla 1-136.** Métricas de XDB de controlador para persistencia

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ControllerXDB Size	Tamaño	Tamaño (bytes).
ControllerXDB TempDBSize	Tamaño temporal de base de datos	Tamaño temporal de base de datos (bytes).
ControllerXDB TotalObjectCount	Número total de objetos.	Número total de objetos.
ControllerXDB AvgQueryDuration	Duración media de consulta	Duración media de consulta (ms).
ControllerXDB MinQueryDuration	Duración mínima de consulta	Duración mínima de consulta (ms).
ControllerXDB MaxQueryDuration	Duración máxima de consulta	Duración máxima de consulta (ms).
ControllerXDB TotalTransactionCount	Número total de transacciones.	Número total de transacciones.
ControllerXDB LockOperationErrorCount	Número de errores de operación de bloqueo.	Número de errores de operación de bloqueo.
ControllerXDB DBCorruptionErrorCount	Número de errores de corrupción de base de datos.	Número de errores de corrupción de base de datos.
ControllerXDB DBMaxSessionExceededCount	Número máximo de sesiones de base de datos superadas.	Número máximo de sesiones de base de datos superadas.
ControllerXDB NumberWaitingForSession	Número de operaciones en espera de una sesión	Número de operaciones en espera de una sesión del grupo de sesiones.
ControllerXDB AvgWaitForSessionDuration	Tiempo medio de adquisición del grupo de sesiones.	Tiempo medio de adquisición del grupo de sesiones.
ControllerXDB MinWaitForSessionDuration	Tiempo mínimo de adquisición del grupo de sesiones.	Tiempo mínimo de adquisición del grupo de sesiones.
ControllerXDB MaxWaitForSessionDuration	Tiempo máximo de adquisición del grupo de sesiones.	Tiempo máximo de adquisición del grupo de sesiones.
ControllerXDB TotalGetSessionCount	Total de solicitudes de sesión del grupo de sesiones.	Total de solicitudes de sesión del grupo de sesiones.
ControllerXDB MaxActiveSessionCount	Número máximo de sesiones simultáneas	Número máximo de sesiones simultáneas durante el último intervalo de recopilación.

## Métricas de SQL de alarma

Las métricas de alarma se relacionan con la persistencia de las alertas y los síntomas.

**Tabla 1-137.** Métricas de XDB de alarma para persistencia

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
AlarmSQL Size	Tamaño (bytes).	Tamaño (bytes).
AlarmSQL AvgQueryDuration	Duración media de consulta (ms).	Duración media de consulta (ms).
AlarmSQL MinQueryDuration	Duración mínima de consulta (ms).	Duración mínima de consulta (ms).
AlarmSQL MaxQueryDuration	Duración máxima de consulta (ms).	Duración máxima de consulta (ms).
AlarmSQL TotalTransactionCount	Número total de transacciones.	Número total de transacciones.
AlarmSQL TotalAlarms	Número total de objetos de alarma.	Número total de objetos de alarma.
AlarmSQL TotalAlerts	Número total de objetos de alerta.	Número total de objetos de alerta.

**Tabla 1-137.** Métricas de XDB de alarma para persistencia (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
AlarmSQL AlertTableSize	Tamaño de tabla de alertas.	Tamaño de tabla de alertas.
AlarmSQL AlarmTableSize	Tamaño de tabla de alarmas.	Tamaño de tabla de alarmas.

### Base de datos de almacenamiento de valores clave (KVDB)

Las métricas de base de datos de almacenamiento de valores clave (Key Value Store Database, KVDB) se relacionan con la persistencia del almacenamiento de datos de valores clave.

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
KVDB AvgQueryDuration	Duración media de consulta	Duración media de consulta
KVDB MinQueryDuration	Duración mínima de consulta	Duración mínima de consulta
KVDB MaxQueryDuration	Duración máxima de consulta	Duración máxima de consulta
KVDB TotalTransactionCount	Número total de transacciones.	Número total de transacciones.

### Métricas de XDB de servicio de inventario histórico

Las métricas de servicio de inventario histórico (Historical inventory service, HIS) se relacionan con la persistencia de las propiedades de configuración y sus cambios.

**Tabla 1-138.** Métricas de XDB histórico para persistencia

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
HisXDB FunctionCalls Count HisXDB FunctionCalls	Número de llamadas de función.	Número de llamadas de función.
HisXDB FunctionCalls AvgDuration	Tiempo medio de ejecución.	Tiempo medio de ejecución.
HisXDB FunctionCalls MaxDuration	Tiempo máximo de ejecución.	Tiempo máximo de ejecución.
HisXDB Size	Tamaño	Tamaño (bytes).
HisXDB TempDBSize	Tamaño temporal de base de datos	Tamaño temporal de base de datos (bytes).
HisXDB TotalObjectCount	Número total de objetos.	Número total de objetos.
HisXDB AvgQueryDuration	Duración media de consulta	Duración media de consulta (ms).
HisXDB MinQueryDuration	Duración mínima de consulta	Duración mínima de consulta (ms).
HisXDB MaxQueryDuration	Duración máxima de consulta	Duración máxima de consulta (ms).
HisXDB TotalTransactionCount	Número total de transacciones.	Número total de transacciones.
HisXDB LockOperationErrorCount	Número de errores de operación de bloqueo.	Número de errores de operación de bloqueo.
HisXDB DBCORRUPTIONERRORCOUNT	Número de errores de corrupción de base de datos.	Número de errores de corrupción de base de datos.
HisXDB DBMaxSessionExceededCount	Número máximo de sesiones de base de datos superadas.	Número máximo de sesiones de base de datos superadas.
HisXDB NumberWaitingForSession	Número de operaciones en espera de una sesión	Número de operaciones en espera de una sesión del grupo de sesiones.
HisXDB AvgWaitForSessionDuration	Tiempo medio de adquisición del grupo de sesiones.	Tiempo medio de adquisición del grupo de sesiones.

**Tabla 1-138.** Métricas de XDB histórico para persistencia (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
HisXDB MinWaitForSessionDuration	Tiempo mínimo de adquisición del grupo de sesiones.	Tiempo mínimo de adquisición del grupo de sesiones.
HisXDB MaxWaitForSessionDuration	Tiempo máximo de adquisición del grupo de sesiones.	Tiempo máximo de adquisición del grupo de sesiones.
HisXDB TotalGetSessionCount	Total de solicitudes de sesión del grupo de sesiones.	Total de solicitudes de sesión del grupo de sesiones.
HisXDB HisActivitySubmissionCount	Número de envíos de actividad de HIS	Número de actividades del servicio de inventario histórico enviadas.
HisXDB HisActivityCompletionCount	Número de finalizaciones de actividad de HIS	Número de actividades del servicio de inventario histórico finalizadas.
HisXDB HisActivityCompletionDelayAvg	Retraso medio de finalización de actividad de HIS	Promedio de tiempo desde el envío de la actividad hasta su finalización.
HisXDB HisActivityCompletionDelayMax	Retraso máximo de finalización de actividad de HIS	Tiempo máximo desde el envío de la actividad hasta su finalización.
HisXDB HisActivityAbortedCount	Número de anulaciones de actividad del HIS	Número de actividades del servicio de inventario histórico anuladas.

## Métricas de recopiladores remotos

vRealize Operations Manager recopila métricas para los objetos del nodo recopilador remoto de vRealize Operations Manager.

**Tabla 1-139.** Métricas de recopiladores remotos

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ComponentCount	Número de componentes	Número de objetos de vRealize Operations Manager que informan acerca de este nodo.

**Tabla 1-140.** Métricas de memoria para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
mem actualFree	Libre real	Libre real
mem actualUsed	En uso real	En uso real
mem free	Libre	Libre
mem used	En uso	En uso
mem total	Total	Total
mem demand_gb	Demanda de memoria estimada	Demanda de memoria estimada

**Tabla 1-141.** Métricas de intercambio para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
swap total	Total	Total
swap free	Libre	Libre
swap used	En uso	En uso

**Tabla 1-141.** Métricas de intercambio para el recopilador remoto (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
swap pageIn	Página de entrada	Página de entrada
swap pageOut	Página de salida	Página de salida

**Tabla 1-142.** Métricas de límite de recursos para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
resourceLimit numProcesses	Número de procesos	Número de procesos
resourceLimit openFiles	Número de archivos abiertos	Número de archivos abiertos
resourceLimit openFilesMax	Número de límite máximo de archivos abiertos	Número de límite máximo de archivos abiertos
resourceLimit numProcessesMax	Número de límite máximo de procesos	Número de límite máximo de procesos

**Tabla 1-143.** Métricas de red para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net allInboundTotal	Todas las conexiones de entrada	Total de conexiones de entrada.
net allOutboundTotal	Todas las conexiones de salida	Total de conexiones de salida.
net tcpBound	Límite de TCP	Límite de TCP
net tcpClose	Estado de TCP CLOSE	Número de conexiones en TCP CLOSE
net tcpCloseWait	Estado de TCP CLOSE WAIT	Número de conexiones en estado de TCP CLOSE WAIT
net tcpClosing	Estado de TCP CLOSING	Número de conexiones en estado de TCP CLOSING
net tcpEstablished	Estado de TCP ESTABLISHED	Número de conexiones en estado de TCP ESTABLISHED
net tcpIdle	Estado de TCP IDLE	Número de conexiones en estado de TCP IDLE
net tcpInboundTotal	Conexiones de entrada de TCP	Conexiones de entrada de TCP
net tcpOutboundTotal	Conexiones de salida de TCP.	Conexiones de salida de TCP.
net tcpLastAck	Estado de TCP LAST ACK	Número de conexiones en estado de TCP LAST ACK
net tcpListen	Estado de TCP LISTEN	Número de conexiones en estado de TCP LISTEN
net tcpSynRecv	Estado de TCP SYN RCVD	Número de conexiones en estado de TCP SYN RCVD
net tcpSynSent	Estado de TCP SYN_SENT	Número de conexiones en estado de TCP SYN_SENT
net tcpTimeWait	Estado de TCP TIME WAIT	Número de conexiones en estado de TCP TIME WAIT

**Tabla 1-144.** Métricas de interfaz de red para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net iface speed	Velocidad	Velocidad (bits/s)
net iface rxPackets	Paquetes de recepción	Número de paquetes recibidos.

**Tabla 1-144.** Métricas de interfaz de red para el recopilador remoto (Continúa)

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
net iface rxBytes	Bytes de recepción	Número de bytes recibidos.
net iface rxDropped	Descartes de paquetes de recepción	Número de paquetes recibidos descartados.
net iface rxFrame	Tramas de paquetes de recepción	Número de tramas de paquetes recibidos.
net iface rxOverruns	Saturaciones de paquetes de recepción	Número de saturaciones de paquetes recibidos.
net iface txPackets	Paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos.
net iface txBytes	Bytes transmitidos	Número de bytes transmitidos
net iface txDropped	Descartes de paquetes transmitidos	Número de paquetes transmitidos descartados
net iface txCarrier	Operador de transmisión	Operador de transmisión
net iface txCollisions	Colisiones de paquetes transmitidos	Número de colisiones de paquetes transmitidos.
net iface txErrors	Errores de paquetes transmitidos	Número de errores de paquetes transmitidos.
net iface txOverruns	Saturaciones de paquetes transmitidos	Número de saturaciones de paquetes transmitidos.

**Tabla 1-145.** Métricas de sistema de archivos de disco para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk fileSystem total	Total	Total
disk fileSystem available	Disponible	Disponible
disk fileSystem used	En uso	En uso
disk fileSystem files	Total de nodos de archivos	Número total de nodos de archivos.
disk fileSystem filesFree	Total de nodos de archivos libres	Total de nodos de archivos libres
disk fileSystem queue	Cola de disco	Cola de disco
disk fileSystem readBytes	Bytes de lectura	Número de bytes leídos
disk fileSystem writeBytes	Bytes de escritura	Número de bytes escritos
disk fileSystem reads	Lecturas	Número de lecturas
disk fileSystem writes	Escrituras	Número de escrituras

**Tabla 1-146.** Métricas de instalación de disco para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk installation used	En uso	En uso
disk installation total	Total	Total
disk installation available	Disponible	Disponible

**Tabla 1-147.** Métricas de base de datos de disco para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk db used	En uso	En uso
disk db total	Total	Total
disk db available	Disponible	Disponible

**Tabla 1-148.** Métricas de registro de disco para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
disk log used	En uso	En uso
disk log total	Total	Total
disk log available	Disponible	Disponible

**Tabla 1-149.** Métricas de CPU para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
cpu combined	Carga combinada	Carga combinada (usuario+ sistema + buen estado + espera).
cpu idle	Inactivo	Fracción de tiempo de inactividad del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu irq	Irq	Fracción de tiempo de interrupción del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu nice	Buen estado	Fracción de tiempo en buen estado del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu softIrq	Soft Irq	Fracción de tiempo de interrupción soft del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu stolen	Descartado	Fracción de tiempo descartado del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu sys	Sistema	Fracción de tiempo de sistema del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu user	Usuario	Fracción de tiempo de usuario del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu wait	Espera	Fracción de tiempo de espera del total de cpu disponible (carga de cpu).
cpu total	Total disponible para una CPU	Total disponible para una CPU
cpu allCpuCombined	Carga total combinada para todas las CPU	Carga total combinada para todas las CPU (carga de CPU).
cpu allCpuTotal_ghz	Disponible	Disponible
cpu allCpuCombined_ghz	En uso	En uso
cpu allCpuCombined_percent	Uso de CPU	Uso de CPU (%)

**Tabla 1-150.** Métricas de dispositivo para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
device iops	Lecturas/escrituras por segundo	Promedio de comandos de lectura/escritura emitidos por segundo durante el intervalo de recopilación.
device await	Tiempo medio de transacción	Tiempo medio de transacción (milisegundos).

**Tabla 1-151.** Métricas de servicio para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
service proc fdUsage	Total de descriptores de archivos abiertos	Número total de descriptores de archivos abiertos (Linux). Número total de identificadores abiertos (Windows)

**Tabla 1-152.** Métricas de NTP para el recopilador remoto

Clave de métrica	Nombre de métrica	Descripción
ntp serverCount	Número de servidores configurados	Número de servidores configurados
ntp unreachableCount	Número de servidores inaccesibles	Número de servidores inaccesibles
ntp unreachable	Inaccesible	Indica si se puede acceder al servidor NTP. Un valor de 0 significa accesible y 1 significa que no se ha podido acceder al servidor o que no ha respondido.

## Métricas para los complementos Sistemas operativos y Supervisión de servicio remoto en Endpoint Operations Management

vRealize Operations Manager recopila métricas para los tipos de objetos en los complementos Sistemas operativos y Supervisión de servicio remoto.

Debido al carácter impreciso del cálculo de las métricas, es posible que en algunos casos la métrica de disponibilidad de recursos sea aproximada. La aproximación de la métrica se muestra como huecos en las métricas indicadas por el agente de Endpoint Operations Management. A pesar de ello, se señalan todas las métricas.

## Métricas del complemento Sistemas operativos

El complemento Sistemas operativos recopila métricas para tipos de objeto como Linux, AIX, Solaris y Windows. El complemento Sistemas operativos también recopila métricas para servicios de Windows, servicios Script y servicios Multiprocess.

### Métricas de AIX

El Operating Systems Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de AIX. Los tipos compatibles con AIX 6.1 y 7.1.

**Tabla 1-153.** métricas de AIX

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo límite del sistema	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Lectura/escritura del sistema de archivos	RENDIMIENTO	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Establecimiento actual de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Tiempo de espera de la Cpu	USO	Falso
Cpu inactiva	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu por minuto	USO	Falso



**Tabla 1-153.** métricas de AIX (Continúa)

Nombre	Categoría	KPI
Tiempo de espera de la Cpu por minuto	USO	Falso
Uso de CPU	USO	Verdadero
Espera de la CPU	USO	Falso
Cpu en buen estado	USO	Falso
Memoria libre	USO	Falso
Promedio de carga de 15 minutos	USO	Falso
Promedio de carga de 5 minutos	USO	Falso
Promedio de carga de 1 minuto	USO	Falso
Escritura del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Readlink del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Readdirplus del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Confirmación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Acceso del servidor Nfs V3	USO	Falso
Acceso del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Cambio de nombre del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsstat del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Creación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mkdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mknod del servidor Nfs V3	USO	Falso
Lectura del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsstat del servidor Nfs V3	USO	Falso
Vinculación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Escritura del servidor Nfs V3	USO	Falso
Búsqueda del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Vinculación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Rmdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mkdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Eliminación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Symlink del servidor Nfs V3	USO	Falso
Symlink del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Acceso remoto del servidor Nfs V3	USO	Falso
Null del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdirplus del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Getattr del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Lectura del servidor Nfs V3	USO	Falso

**Tabla 1-153.** métricas de AIX (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Búsqueda del servidor Nfs V3	USO	Falso
Configuración de ruta del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readlink del servidor Nfs V3	USO	Falso
Configuración de ruta del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mknod del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Setattr del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Setattr del servidor Nfs V3	USO	Falso
Creación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Fsinfo del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsinfo del servidor Nfs V3	USO	Falso
Getattr del servidor Nfs V3	USO	Falso
Rmdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Cambio de nombre del servidor Nfs V3	USO	Falso
Confirmación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Null del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Número de CPU	USO	Falso
Errores graves de la página	USO	Falso
Porcentaje de memoria utilizada	USO	Verdadero
Errores graves de la página por segundo	USO	Falso
Errores de página por segundo	USO	Falso
Errores de página	USO	Falso
Porcentaje de intercambio utilizado	USO	Verdadero
Porcentaje de intercambio libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria libre	USO	Falso
Procesos en ejecución	USO	Falso
Procesos en espera	USO	Falso
Procesos detenidos	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema por minuto	USO	Falso
Cpu de sistema	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema	USO	Falso
Intercambio en uso	USO	Falso
Intercambio de páginas de entrada	USO	Falso
Intercambio páginas de entrada por minuto	USO	Falso
Intercambio total	USO	Falso
Intercambio libre	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida	USO	Falso

**Tabla 1-153.** métricas de AIX (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Intercambio de páginas de salida por minuto	USO	Falso
Capacidad total de disco	USO	Falso
Procesos totales	USO	Falso
Memoria total	USO	Falso
Uso de disco total	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario	USO	Falso
Cpu de usuario	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario por minuto	USO	Falso
Memoria utilizada	USO	Falso
Procesos zombie	USO	Falso

## Métricas de Linux

Operating Systems Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de Linux.

**Tabla 1-154.** Métricas de Linux

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo límite del sistema	DISPONIBILIDAD	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos	RENDIMIENTO	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP Established	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por segundo	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP LISTEN	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSING	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP SYN_SENT	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP TIME_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP SYN_RECV	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP	RENDIMIENTO	Falso

**Tabla 1-154.** Métricas de Linux (Continua)

<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>KPI</b>
Aperturas activas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de salida de TCP	RENDIMIENTO	Falso
Establecimiento actual de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP FIN_WAIT1	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP FIN_WAIT2	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSE_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSE	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP LAST_ACK	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Cpu descartada	USO	Falso
Tiempo de espera de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de Irq de la Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de SoftIrq de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de la Cpu descartada por minuto	USO	Falso
Tiempo de la Cpu descartada	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu	USO	Falso
Irq de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de SoftIrq de la Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de espera de la Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de Irq de la Cpu	USO	Falso
SoftIrq de la Cpu	USO	Falso
Cpu inactiva	USO	Falso

**Tabla 1-154.** Métricas de Linux (Continúa)

<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>KPI</b>
Uso de CPU	USO	Verdadero
Espera de la CPU	USO	Falso
Cpu en buen estado	USO	Falso
Memoria libre	USO	Falso
Memoria libre (+ búferes/caché)	USO	Falso
Promedio de carga de 15 minutos	USO	Falso
Promedio de carga de 5 minutos	USO	Falso
Promedio de carga de 1 minuto	USO	Falso
Readlink del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Readdirplus del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Confirmación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Acceso del servidor Nfs V3	USO	Falso
Acceso del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Acceso remoto del servidor Nfs V3	USO	Falso
Cambio de nombre del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsstat del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Creación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mkdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mknod del servidor Nfs V3	USO	Falso
Lectura del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsstat del servidor Nfs V3	USO	Falso
Vinculación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Escritura del servidor Nfs V3	USO	Falso
Eliminación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Búsqueda del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Vinculación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Rmdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mkdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Mknod del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso

**Tabla 1-154.** Métricas de Linux (Continúa)

<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>KPI</b>
Getattr del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Null del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdirplus del servidor Nfs V3	USO	Falso
Búsqueda del servidor Nfs V3	USO	Falso
Configuración de ruta del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readlink del servidor Nfs V3	USO	Falso
Escritura del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Readdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Setattr del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Setattr del servidor Nfs V3	USO	Falso
Lectura del servidor Nfs V3	USO	Falso
Configuración de ruta del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Symlink del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsinfo del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsinfo del servidor Nfs V3	USO	Falso
Getattr del servidor Nfs V3	USO	Falso
Rmdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Creación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Cambio de nombre del servidor Nfs V3	USO	Falso
Confirmación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Null del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Número de CPU	USO	Falso
Errores graves de la página	USO	Falso
Errores graves de la página por segundo	USO	Falso
Errores de página por segundo	USO	Falso
Porcentaje de intercambio libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria utilizada	USO	Verdadero
Porcentaje de intercambio utilizado	USO	Verdadero
Errores de página	USO	Falso

**Tabla 1-154.** Métricas de Linux (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Procesos en ejecución	USO	Falso
Procesos en espera	USO	Falso
Procesos detenidos	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida por minuto	USO	Falso
Intercambio páginas de entrada por minuto	USO	Falso
Intercambio libre	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida	USO	Falso
Intercambio en uso	USO	Falso
Intercambio total	USO	Falso
Intercambio de páginas de entrada	USO	Falso
Cpu de sistema	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema por minuto	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema	USO	Falso
Capacidad total de disco	USO	Falso
Procesos totales	USO	Falso
Memoria total	USO	Falso
Uso de disco total	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario	USO	Falso
Memoria utilizada (- búferes/caché)	USO	Falso
Cpu de usuario	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario por minuto	USO	Falso
Memoria utilizada	USO	Falso
Procesos zombie	USO	Falso

## Métricas de Solaris

Operating Systems Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de Solaris. Compatible con Solaris x86 y SPARC.

**Tabla 1-155.** Métricas de Solaris

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo límite del sistema	DISPONIBILIDAD	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos	RENDIMIENTO	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp	RENDIMIENTO	Falso

**Tabla 1-155.** Métricas de Solaris (Continua)

<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>KPI</b>
Estado de TCP Established	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por segundo	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP LISTEN	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSING	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP SYN_SENT	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP TIME_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP SYN_RECV	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de salida de TCP	RENDIMIENTO	Falso
Establecimiento actual de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP FIN_WAIT1	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP FIN_WAIT2	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSE_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSE	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP LAST_ACK	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Tiempo de espera de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de espera de la Cpu por minuto	USO	Falso
Cpu inactiva	USO	Falso



**Tabla 1-155.** Métricas de Solaris (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Uso de CPU	USO	Verdadero
Espera de la CPU	USO	Falso
Cpu en buen estado	USO	Falso
Memoria libre	USO	Falso
Promedio de carga de 15 minutos	USO	Falso
Promedio de carga de 5 minutos	USO	Falso
Promedio de carga de 1 minuto	USO	Falso
Readlink del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Readdirplus del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Confirmación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Acceso del servidor Nfs V3	USO	Falso
Acceso del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Acceso remoto del servidor Nfs V3	USO	Falso
Cambio de nombre del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsstat del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Creación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mkdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mknod del servidor Nfs V3	USO	Falso
Lectura del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsstat del servidor Nfs V3	USO	Falso
Vinculación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Escritura del servidor Nfs V3	USO	Falso
Eliminación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Búsqueda del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Vinculación del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Rmdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Mkdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Mknod del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Getattr del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Null del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdirplus del servidor Nfs V3	USO	Falso
Búsqueda del servidor Nfs V3	USO	Falso
Configuración de ruta del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readlink del servidor Nfs V3	USO	Falso

**Tabla 1-155.** Métricas de Solaris (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Escritura del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Readdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Setattr del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Setattr del servidor Nfs V3	USO	Falso
Lectura del servidor Nfs V3	USO	Falso
Configuración de ruta del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Symlink del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Symlink del servidor Nfs V3	USO	Falso
Fsinfo del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Fsinfo del servidor Nfs V3	USO	Falso
Getattr del servidor Nfs V3	USO	Falso
Rmdir del servidor Nfs V3	USO	Falso
Readdir del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Creación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Cambio de nombre del servidor Nfs V3	USO	Falso
Confirmación del servidor Nfs V3	USO	Falso
Null del servidor Nfs V3 por minuto	USO	Falso
Número de CPU	USO	Falso
Errores graves de la página	USO	Falso
Errores graves de la página por segundo	USO	Falso
Errores de página por segundo	USO	Falso
Porcentaje de intercambio libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria utilizada	USO	Verdadero
Porcentaje de intercambio utilizado	USO	Verdadero
Errores de página	USO	Falso
Procesos en ejecución	USO	Falso
Procesos en espera	USO	Falso
Procesos detenidos	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida por minuto	USO	Falso
Intercambio páginas de entrada por minuto	USO	Falso
Intercambio libre	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida	USO	Falso
Intercambio en uso	USO	Falso
Intercambio total	USO	Falso
Intercambio de páginas de entrada	USO	Falso
Cpu de sistema	USO	Falso

**Tabla 1-155.** Métricas de Solaris (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Tiempo de Cpu de sistema por minuto	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema	USO	Falso
Capacidad total de disco	USO	Falso
Procesos totales	USO	Falso
Memoria total	USO	Falso
Uso de disco total	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario	USO	Falso
Cpu de usuario	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario por minuto	USO	Falso
Memoria utilizada	USO	Falso
Procesos zombie	USO	Falso

## Métricas de Microsoft Windows

Operating Systems Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de Microsoft Windows. Microsoft Windows Server 2012 R2 y 2008 R2 son compatibles.

**Tabla 1-156.** Métricas de Microsoft Windows

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo límite del sistema	DISPONIBILIDAD	Falso
Media de segundos de disco/transferencia	RENDIMIENTO	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos	RENDIMIENTO	Falso
Lectura/escritura del sistema de archivos por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP Established	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por segundo	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP LISTEN	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSING	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP SYN_SENT	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP TIME_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP SYN_RECV	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos del estado de TCP	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso

**Tabla 1-156.** Métricas de Microsoft Windows (Continua)

<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>KPI</b>
Conexiones de salida de TCP	RENDIMIENTO	Falso
Establecimiento actual de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Errores de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas activas de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos retransmitidos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Aperturas pasivas de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Restablecimientos de salida de Tcp	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP FIN_WAIT1	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP FIN_WAIT2	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSE_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Segmentos de entrada de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP CLOSE	RENDIMIENTO	Falso
Estado de TCP LAST_ACK	RENDIMIENTO	Falso
Errores en los intentos de Tcp por minuto	RENDIMIENTO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu	USO	Falso
Tiempo de inactividad de la Cpu por minuto	USO	Falso
Uso de CPU	USO	Verdadero
Memoria libre	USO	Falso
Errores de página en memoria por segundo	USO	Falso
Bytes residentes de controladores del sistema en memoria	USO	Falso
Bytes disponibles en memoria	USO	Falso
Total de bytes de controladores del sistema en memoria	USO	Falso
% de bytes confirmados en uso en memoria	USO	Falso
Bytes principales de caché en modo de espera en memoria	USO	Falso
Páginas de transición reasignadas en memoria por segundo	USO	Falso
Copias de escritura en memoria por segundo	USO	Falso
KB disponibles en memoria	USO	Falso
Lecturas de página en memoria por segundo	USO	Falso
Bytes confirmados en memoria	USO	Falso
Bytes de bloque no paginado en memoria	USO	Falso
Bytes residentes de código del sistema en memoria	USO	Falso
Escrituras de página en memoria por segundo	USO	Falso
MB disponibles en memoria	USO	Falso

**Tabla 1-156.** Métricas de Microsoft Windows (Continúa)

Nombre	Categoría	KPI
Bytes de prioridad normal de caché en modo de espera en memoria	USO	Falso
Páginas en memoria por segundo	USO	Falso
Bytes de lista de páginas modificadas en memoria	USO	Falso
Errores de caché en memoria por segundo	USO	Falso
Asignaciones de bloque no paginado en memoria	USO	Falso
Total de bytes de código del sistema en memoria	USO	Falso
Asignaciones de bloque paginado en memoria	USO	Falso
Entrada de páginas en memoria por segundo	USO	Falso
Bytes de bloque paginado en memoria	USO	Falso
Bytes residentes de bloque paginado en memoria	USO	Falso
Bytes de caché en memoria	USO	Falso
Bytes de reserva de caché en modo de espera en memoria	USO	Falso
Entradas libres de la tabla de páginas del sistema en memoria	USO	Falso
Bytes de lista de páginas libres %26 cero en memoria	USO	Falso
Bytes residentes de caché del sistema en memoria	USO	Falso
Uso máximo de los bytes de caché en memoria	USO	Falso
Límite de confirmación en memoria	USO	Falso
Errores de transición en memoria por segundo	USO	Falso
Salida de páginas en memoria por segundo	USO	Falso
Número de CPU	USO	Falso
Porcentaje de intercambio libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria libre	USO	Falso
Porcentaje de memoria utilizada	USO	Verdadero
Porcentaje de intercambio utilizado	USO	Verdadero
Procesos en ejecución	USO	Falso
Procesos en espera	USO	Falso
Procesos detenidos	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida por minuto	USO	Falso
Intercambio páginas de entrada por minuto	USO	Falso
Intercambio libre	USO	Falso
Intercambio de páginas de salida	USO	Falso
Intercambio en uso	USO	Falso
Intercambio total	USO	Falso

**Tabla 1-156.** Métricas de Microsoft Windows (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Intercambio de páginas de entrada	USO	Falso
Cpu de sistema	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema por minuto	USO	Falso
Tiempo de Cpu de sistema	USO	Falso
Capacidad total de disco	USO	Falso
Procesos totales	USO	Falso
Memoria total	USO	Verdadero
Uso de disco total	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario	USO	Falso
Cpu de usuario	USO	Falso
Tiempo de Cpu de usuario por minuto	USO	Falso
Memoria utilizada	USO	Falso
Procesos zombie	USO	Falso

## Métricas del servicio de Windows

El Operating Systems Plug-in descubre las métricas del servicio de Windows.

**Tabla 1-157.** Métricas de los servicios de Windows

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Hora de inicio	DISPONIBILIDAD	Falso
Tipo de inicio	DISPONIBILIDAD	Falso
Tiempo de usuario de Cpu	USO	Falso
Uso de CPU	USO	Verdadero
Tiempo total de Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de sistema de Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo total de Cpu	USO	Falso
Tiempo de usuario de Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de sistema de Cpu	USO	Falso
Tamaño de memoria	USO	Verdadero
Identificadores abiertos	USO	Falso
Tamaño de la memoria residente	USO	Falso
Subprocesos	USO	Falso

Si detiene un agente de Endpoint Operations Management utilizando Windows Services y elimina el directorio `data` del directorio de instalación del agente, cuando vuelva a iniciar el agente con Windows Services, no se recopilará ninguna métrica. Si va a eliminar el directorio `data`, no utilice Servicios de Windows para detener e iniciar el agente de Endpoint Operations Management. Detenga el agente utilizando `epops-agent.bat stop`. Elimine el directorio `data` y, a continuación, inicie el agente con `epops-agent.bat start`.

## Métricas de script

Operating Systems Plug-in detecta las métricas del servicio Script.

**Tabla 1-158.** Métricas de script

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo de ejecución	RENDIMIENTO	Verdadero
Valor de resultado	USO	Verdadero

## Métricas del servicio Multiprocess

El Operating Systems Plug-in descubre las métricas del servicio Multiprocess.

**Tabla 1-159.** Métricas de Multiprocess

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo de usuario de Cpu	USO	Falso
Uso de CPU	USO	Verdadero
Tiempo total de Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de sistema de Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo total de Cpu	USO	Falso
Tiempo de usuario de Cpu por minuto	USO	Falso
Tiempo de sistema de Cpu	USO	Falso
Tamaño de memoria	USO	Verdadero
Número de procesos	USO	Falso
Tamaño de la memoria residente	USO	Falso

## Métricas del complemento Supervisión de servicio remoto

El complemento Supervisión de servicio remoto recopila métricas para tipos de objeto como comprobación HTTP, comprobación TCP y comprobación ICMP.

### Métricas de comprobación HTTP

Remote Service Monitoring Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de comprobación HTTP.

**Tabla 1-160.** Métricas de comprobación HTTP

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Última modificación	DISPONIBILIDAD	Falso
Estado CLOSE	RENDIMIENTO	Falso
Estado CLOSE_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Estado ESTABLISHED	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de entrada	RENDIMIENTO	Falso
Estado TIME_WAIT	RENDIMIENTO	Falso

**Tabla 1-160.** Métricas de comprobación HTTP (Continua)

Nombre	Categoría	KPI
Todas las conexiones de entrada	RENDIMIENTO	Falso
Estado SYN_SENT	RENDIMIENTO	Falso
Estado FIN_WAIT2	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de salida	RENDIMIENTO	Falso
Estado LAST_ACK	RENDIMIENTO	Falso
Tiempo de respuesta	RENDIMIENTO	Verdadero
Estado CLOSING	RENDIMIENTO	Falso
Todas las conexiones de salida	RENDIMIENTO	Falso
Estado SYN_RECV	RENDIMIENTO	Falso
Estado FIN_WAIT1	RENDIMIENTO	Falso
Código de respuesta	USO	Verdadero

### Métricas de comprobación ICMP

Remote Service Monitoring Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de comprobación ICMP.

**Tabla 1-161.** Métricas de comprobación ICMP

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo de respuesta	RENDIMIENTO	Verdadero

### Métricas de comprobación TCP

Remote Service Monitoring Plug-in detecta las métricas de los tipos de objeto de comprobación TCP.

**Tabla 1-162.** Métricas de comprobación TCP

Nombre	Categoría	KPI
Disponibilidad del recurso	DISPONIBILIDAD	Verdadero
Tiempo de respuesta	RENDIMIENTO	Verdadero
Estado CLOSE	RENDIMIENTO	Falso
Estado CLOSE_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Estado ESTABLISHED	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de entrada	RENDIMIENTO	Falso
Estado TIME_WAIT	RENDIMIENTO	Falso
Todas las conexiones de entrada	RENDIMIENTO	Falso
Estado SYN_SENT	RENDIMIENTO	Falso
Estado FIN_WAIT2	RENDIMIENTO	Falso
Conexiones de salida	RENDIMIENTO	Falso
Estado LAST_ACK	RENDIMIENTO	Falso
Estado CLOSING	RENDIMIENTO	Falso
Todas las conexiones de salida	RENDIMIENTO	Falso



**Tabla 1-162.** Métricas de comprobación TCP (Continua)

<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>KPI</b>
Estado SYN_RECV	RENDIMIENTO	Falso
Estado FIN_WAIT2	RENDIMIENTO	Falso



# Definiciones de propiedades en vRealize Operations Manager

# 2

Las propiedades son atributos de objetos del entorno de vRealize Operations Manager. Utilice propiedades en las definiciones de síntomas. También puede utilizar propiedades en paneles, vistas e informes.

vRealize Operations Manager utiliza adaptadores para recopilar propiedades para objetos de destino en su entorno. Se suministran las definiciones de propiedades para todos los objetos conectados a través del adaptador de vCenter. Las propiedades recopiladas dependen de los objetos de su entorno.

Puede añadir síntomas en función de las propiedades a una definición de alerta, de modo que se le notifique en caso de que se produzca algún cambio en las propiedades de los objetos supervisados. Por ejemplo, el espacio de disco es una propiedad de hardware de una máquina virtual. Puede utilizar el espacio de disco para definir un síntoma que le avise cuando el valor se sitúe por debajo de un valor numérico determinado. Consulte la *Guía del usuario de vRealize Operations Manager*.

vRealize Operations Manager genera propiedades de subclasificación y clasificación de tipo de objeto para cada objeto. Puede utilizar propiedades de clasificación de tipo de objeto para identificar si un objeto es una instancia de adaptador, un grupo personalizado, una aplicación, un nivel o un objeto general con valores de propiedad *ADAPTER\_INSTANCE*, *GROUP*, *BUSINESS\_SERVICE*, *TIER* o *GENERAL*, respectivamente.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [“Propiedades para componentes de vCenter Server,”](#) página 123
- [“Propiedades de autosupervisión para vRealize Operations Manager,”](#) página 137

## Propiedades para componentes de vCenter Server

La solución VMware vSphere se instala con vRealize Operations Manager e incluye el adaptador vCenter. vRealize Operations Manager utiliza el adaptador vCenter para recopilar propiedades para objetos en el sistema de vCenter Server.

Los componentes de vCenter Server se muestran en el archivo `describe.xml` del adaptador vCenter. El siguiente ejemplo muestra la propiedad de tiempo de ejecución `memoryCap` o Capacidad de memoria de la máquina virtual en `describe.xml`.

```
<ResourceGroup instanced="false" key="runtime" nameKey="5300" validation="">
  <ResourceAttribute key="memoryCap" nameKey="1780" dashboardOrder="200" dataType="float"
    defaultMonitored="true" isDiscrete="false" isRate="false" maxVal=""
    minVal="" isProperty="true" unit="kb"/>
</ResourceGroup>
```

El elemento `ResourceAttribute` incluye el nombre de la propiedad que aparece en la interfaz de usuario y se documenta como una clave de propiedad. `isProperty = "true"` indica que `ResourceAttribute` es una propiedad.

## Propiedades de vCenter Server

vRealize Operations Manager recopila propiedades de resumen y evento para los objetos del sistema vCenter Server.

**Tabla 2-1.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos del sistema vCenter Server

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary version	Versión	Versión
summary vcuuid	ID de VirtualCenter	ID de Virtual Center
summary vcfullname	Nombre del producto	Nombre del producto

**Tabla 2-2.** Propiedades de evento recopiladas para los objetos del sistema vCenter Server

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
event time	Hora de último evento de VC	Hora del último evento de Virtual Center
event key	ID de último evento de VC	ID del último evento de Virtual Center

**Tabla 2-3.** Propiedades del gestor de campos personalizados recopiladas para los objetos del sistema vCenter Server

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
CustomFieldManager CustomFieldDef	Definición de campo personalizado	Definición de campo personalizado para la información de etiquetado de vCenter a nivel del adaptador.

## Propiedades de máquinas virtuales

vRealize Operations Manager recopila la configuración, el tiempo de ejecución, la CPU, la memoria, la E/S de redes, el resumen, el sistema de archivos invitado y las propiedades acerca del uso del almacén de datos para los objetos de la máquina virtual.

**Tabla 2-4.** Propiedades recopiladas para que los objetos de la máquina virtual sean compatibles con la ubicación del adaptador VIN

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
RunsOnApplicationComponents	Componentes de la aplicación que se ejecutan en la máquina virtual	Componentes de la aplicación que se ejecutan en la máquina virtual
DependsOnApplicationComponents	Componentes de la aplicación de los que depende la máquina virtual	Componentes de la aplicación que se ejecutan en otras máquinas de los que depende esta máquina virtual.

**Tabla 2-5.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre
config guestFullName	Nombre completo del invitado	Nombre completo del SO invitado configurado por el usuario
config hardware numCpu	Número de CPU virtuales	Número de CPU virtuales
config hardware memoryKB	Memoria	Memoria
config hardware thinEnabled	Disco aprovisionado fino	Indica si el aprovisionamiento fino está habilitado

**Tabla 2-5.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos de la máquina virtual (Continúa)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config hardware diskSpace	Espacio de disco	Espacio de disco
config cpuAllocation reservation	Reserva	Reserva de la CPU
config cpuAllocation limit	Límite	Límite de la CPU
config cpuAllocation shares shares	Recursos compartidos	Recursos compartidos de la CPU
config memoryAllocation reservation	Reserva	Reserva de la CPU
config memoryAllocation limit	Límite	Límite
config memoryAllocation shares shares	Recursos compartidos	Recursos compartidos de la memoria
config extraConfig mem_hotadd	Adición en caliente de memoria	Configuración de la adición en caliente de memoria
config extraConfig vcpu_hotadd	Adición en caliente de VCPU	Configuración de la adición en caliente de VCPU
config extraConfig vcpu_hotremove	Eliminación en caliente de VCPU	Configuración de la eliminación en caliente de VCPU
config security disable_autoinstall	Deshabilitar autoinstalación de herramientas (isolation.tools.autoInstall.disable)	Deshabilitar autoinstalación de herramientas (isolation.tools.autoInstall.disable)
config security disable_console_copy	Deshabilitar operaciones de copia de la consola (isolation.tools.copy.disable)	Deshabilitar operaciones de copia de la consola (isolation.tools.copy.disable)
config security disable_console_dnd	Deshabilitar operaciones de arrastre de la consola (isolation.tools.dnd.disable)	Deshabilitar operaciones de arrastre de la consola (isolation.tools.dnd.disable)
config security enable_console_gui_options	Habilitar operaciones de GUI de la consola (isolation.tools.setGUIOptions.enable)	Habilitar operaciones de GUI de la consola (isolation.tools.setGUIOptions.enable)
config security disable_console_paste	Deshabilitar operaciones de pegado de la consola (isolation.tools.paste.disable)	Deshabilitar operaciones de pegado de la consola (isolation.tools.paste.disable)
config security disable_disk_shrinking_shrink	Deshabilitar compresión del disco virtual (isolation.tools.diskShrink.disable)	Deshabilitar compresión del disco virtual (isolation.tools.diskShrink.disable)
config security disable_disk_shrinking_wiper	Deshabilitar eliminación de datos del disco virtual (isolation.tools.diskWiper.disable)	Deshabilitar eliminación de datos del disco virtual (isolation.tools.diskWiper.disable)
config security disable_hgfs	Deshabilitar transferencias de archivos HGFS (isolation.tools.hgfsServerSet.disable)	Deshabilitar transferencias de archivos HGFS (isolation.tools.hgfsServerSet.disable)
config security disable_independent_nonpersistent	Evitar el uso de discos no persistentes independientes (scsiX:Y.mode)	Evitar el uso de discos no persistentes independientes (scsiX:Y.mode)
config security enable_intervm_vmci	Habilitar la comunicación entre VM a través de VMCI (vmci0.unrestricted)	Habilitar la comunicación entre VM a través de VMCI (vmci0.unrestricted)
config security enable_logging	Habilitar registro de VM (logging)	Habilitar registro de VM (logging)
config security disable_monitor_control	Deshabilitar control de supervisión de VM (isolation.monitor.control.disable)	Deshabilitar control de supervisión de VM (isolation.monitor.control.disable)

**Tabla 2-5.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos de la máquina virtual (Continúa)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config security enable_non_essential_3D_features	Habilitar funciones 3D en el servidor y las máquinas virtuales de escritorio (mks.enable3d)	Habilitar funciones 3D en el servidor y las máquinas virtuales de escritorio (mks.enable3d)
config security disable_unexposed_features_autologon	Deshabilitar funciones no expuestas: inicio de sesión automático (isolation.tools.ghi.autologon.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: inicio de sesión automático (isolation.tools.ghi.autologon.disable)
config security disable_unexposed_features_biosbbs	Deshabilitar funciones no expuestas: biosbbs (isolation.bios.bbs.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: biosbbs (isolation.bios.bbs.disable)
config security disable_unexposed_features_getcreds	Deshabilitar funciones no expuestas: getcreds (isolation.tools.getCreds.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: getcreds (isolation.tools.getCreds.disable)
config security disable_unexposed_features_launchmenu	Deshabilitar funciones no expuestas: launchmenu (isolation.tools.ghi.launchmenu.change)	Deshabilitar funciones no expuestas: launchmenu (isolation.tools.ghi.launchmenu.change)
config security disable_unexposed_features_memfs	Deshabilitar funciones no expuestas: memfs (isolation.tools.memSchedFakeSampleStats.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: memfs (isolation.tools.memSchedFakeSampleStats.disable)
config security disable_unexposed_features_protocolhandler	Deshabilitar funciones no expuestas: protocolhandler (isolation.tools.ghi.protocolhandler.info.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: protocolhandler (isolation.tools.ghi.protocolhandler.info.disable)
config security disable_unexposed_features_shellaction	Deshabilitar funciones no expuestas: shellaction (isolation.ghi.host.shellAction.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: shellaction (isolation.ghi.host.shellAction.disable)
config security disable_unexposed_features_toporrequest	Deshabilitar funciones no expuestas: toporrequest (isolation.tools.dispTopoRequest.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: toporrequest (isolation.tools.dispTopoRequest.disable)
config security disable_unexposed_features_trashfolderstate	Deshabilitar funciones no expuestas: trashfolderstate (isolation.tools.trashFolderState.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: trashfolderstate (isolation.tools.trashFolderState.disable)
config security disable_unexposed_features_trayicon	Deshabilitar funciones no expuestas: trayicon (isolation.tools.ghi.trayicon.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: trayicon (isolation.tools.ghi.trayicon.disable)
config security disable_unexposed_features_unity	Deshabilitar funciones no expuestas: unity (isolation.tools.unity.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: unity (isolation.tools.unity.disable)
config security disable_unexposed_features_unity_interlock	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-interlock (isolation.tools.unityInterlockOperation.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-interlock (isolation.tools.unityInterlockOperation.disable)
config security disable_unexposed_features_unity_taskbar	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-taskbar (isolation.tools.unity.taskbar.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-taskbar (isolation.tools.unity.taskbar.disable)

**Tabla 2-5.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos de la máquina virtual (Continua)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config security disable_unexposed_features_unity_unityactive	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-unityactive (isolation.tools.unityActive.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-unityactive (isolation.tools.unityActive.disable)
config security disable_unexposed_features_unity_windowcontents	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-windowcontents (isolation.tools.unity.windowContents.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: unity-windowcontents (isolation.tools.unity.windowContents.disable)
config security disable_unexposed_features_unitypush	Deshabilitar funciones no expuestas: unitypush (isolation.tools.unity.push.update.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: unitypush (isolation.tools.unity.push.update.disable)
config security disable_unexposed_features_versionget	Deshabilitar funciones no expuestas: versionget (isolation.tools.vmx.DnDVersionGet.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: versionget (isolation.tools.vmx.DnDVersionGet.disable)
config security disable_unexposed_features_versionset	Deshabilitar funciones no expuestas: versionset (isolation.tools.guestDnDVersionSet.disable)	Deshabilitar funciones no expuestas: versionset (isolation.tools.guestDnDVersionSet.disable)
config security disable_vix_messages	Deshabilitar mensajes VIX de VM (isolation.tools.vixMessage.disable)	Deshabilitar mensajes VIX de VM (isolation.tools.vixMessage.disable)
config security enable_vga_only_mode	Deshabilitar todos los modos excepto VGA en máquinas virtuales (svga.vgaOnly)	Deshabilitar todos los modos excepto VGA en máquinas virtuales (svga.vgaOnly)
config security limit_console_connection	Limitar el número de conexiones a la consola (RemoteDisplay.maxConnection)	Limitar el número de conexiones a la consola (RemoteDisplay.maxConnection)
config security limit_log_number	Limitar el número de archivos de registro (log.keepOld)	Limitar el número de archivos de registro (log.keepOld)
config security limit_log_size	Limitar el tamaño del archivo de registro (log.rotateSize)	Limitar el tamaño del archivo de registro (log.rotateSize)
config security limit_setinfo_size	Limitar el tamaño del archivo VMX (tools.setInfo.sizeLimit)	Limitar el tamaño del archivo VMX (tools.setInfo.sizeLimit)
config security enable_console_VNC	Habilitar acceso a la consola de VM a través del protocolo VNC (RemoteDisplay.vnc.enabled)	Habilitar acceso a la consola de VM a través del protocolo VNC (RemoteDisplay.vnc.enabled)
config security disable_device_interaction_connect	Deshabilitar la eliminación o conexión no autorizada de dispositivos (isolation.device.connectable.disable)	Deshabilitar la eliminación o conexión no autorizada de dispositivos (isolation.device.connectable.disable)
config security disable_device_interaction_edit	Deshabilitar la modificación no autorizada de dispositivos (isolation.device.edit.disable)	Deshabilitar la modificación no autorizada de dispositivos (isolation.device.edit.disable)
config security enable_host_info	Habilitar el envío de información del host a invitados (tools.guestlib.enableHostInfo)	Habilitar el envío de información del host a invitados (tools.guestlib.enableHostInfo)
config security network_filter_enable	Habilitar API de red de filtro DV (ethernetX.filterY.name)	Habilitar API de red de filtro DV (ethernetX.filterY.name)

**Tabla 2-5.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos de la máquina virtual (Continua)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config security vmsafe_cpumem_agentaddress	API de memoria/CPU de VMsafe: dirección IP (vmsafe.agentAddress)	API de memoria/CPU de VMsafe: dirección IP (vmsafe.agentAddress)
config security vmsafe_cpumem_agentport	API de memoria/CPU de VMsafe: número de puerto (vmsafe.agentPort)	API de memoria/CPU de VMsafe: número de puerto (vmsafe.agentPort)
config security vmsafe_cpumem_enable	Habilitar API de memoria/CPU de VMsafe (vmsafe.enable)	Habilitar API de memoria/CPU de VMsafe (vmsafe.enable)
config security disconnect_devices_floppy	Desconectar unidad de disquetes	Desconectar unidad de disquetes
config security disconnect_devices_cd	Desconectar CD-ROM	Desconectar CD-ROM
config security disconnect_devices_usb	Desconectar controlador USB	Desconectar controlador USB
config security disconnect_devices_parallel	Desconectar puerto paralelo	Desconectar puerto paralelo
config security disconnect_devices_serial	Desconectar puerto de serie	Desconectar puerto de serie

**NOTA:** Propiedades de seguridad no recopiladas de forma predeterminada. Se recopilan solo si la política de la *Guía de protección de vSphere* se aplica a los objetos o si las alertas de la *Guía de protección de vSphere* se habilitan manualmente en la política aplicada actualmente.

Para obtener más información acerca de las alertas de la *Guía de protección de vSphere*, consulte *Guía del usuario de vRealize Operations Manager*.

**Tabla 2-6.** Propiedades de tiempo de ejecución recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
runtime memoryCap	Capacidad de memoria	Capacidad de memoria

**Tabla 2-7.** Propiedades de uso de la CPU recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
cpu limit	Límite de la CPU	Límite de la CPU
cpu reservation	Reserva de la CPU	Reserva de la CPU
cpu speed	CPU	Velocidad de la CPU
cpu cpuModel	Modelo de la CPU	Modelo de la CPU

**Tabla 2-8.** Propiedades de memoria recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
mem host_reservation	Reserva de VM	Reserva de la memoria de la máquina
mem host_limit	Límite de VM	Límite de la memoria de la máquina

**Tabla 2-9.** Propiedades de red recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
net mac_address	Dirección Mac	Dirección Mac
net ip_address	Dirección IP	Dirección IP
net subnet_mask	Máscara de subred	Máscara de subred



**Tabla 2-9.** Propiedades de red recopiladas para los objetos de la máquina virtual (Continúa)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
net default_gateway	Puerta de enlace predeterminada	Puerta de enlace predeterminada
net nvp_vm_uuid	UUID de VM NVP	UUID de VM NVP

**Tabla 2-10.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary customTag customTagValue	Valor	Valor de etiqueta personalizada
summary tag	Etiqueta de vSphere	Nombre de etiqueta de vSphere
summary parentCluster	Clúster principal	Clúster principal
summary parentHost	Host principal	Host principal
summary parentDatacenter	Centro de datos principal	Centro de datos principal
summary parentVcenter	vCenter principal	vCenter principal
summary guest fullName	Nombre completo del SO invitado	Nombre completo del SO invitado identificado por VMware Tools
summary guest ipAddress	Dirección IP del SO invitado	Dirección IP del SO invitado
summary guest toolsRunningStatus	Estado de las herramientas en ejecución	Estado de las herramientas de invitado en ejecución
summary guest toolsVersionStatus2	Estado de la versión de las herramientas	Estado de la versión de las herramientas de invitado 2
summary guest vrealize_operations_agent_id	ID de agente de vRealize Operations	Un ID para identificar una VM en el entorno del adaptador de agente
summary guest vrealize_operations_euc_agent_id	ID de agente de vRealize Operations Euc	Un ID para identificar una VM en el entorno del adaptador de agente
summary config numEthernetCards	Número de NIC	Número de NIC
summary config isTemplate	Plantilla de VM	Indica si es una plantilla de VM
summary runtime powerState	Estado de energía	Estado de energía
summary runtime connectionState	Estado de conexión	Estado de conexión

**Tabla 2-11.** Propiedades de almacén de datos recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
datastore maxObservedNumberRead	Número mayor observado de solicitudes de lectura	Número mayor observado de solicitudes de lectura
datastore maxObservedRead	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad de lectura máxima observada (KBps)
datastore maxObservedNumberWrite	Número mayor observado de solicitudes de escritura	Número mayor observado de solicitudes de escritura
datastore maxObservedWrite	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad de escritura máxima observada (KBps)
datastore maxObservedOIO	Número mayor observado de solicitudes pendientes	Número mayor observado de solicitudes pendientes

**Tabla 2-12.** Propiedades de sistema de archivos invitado recopiladas para los objetos de la máquina virtual

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
guestfilesystem capacity_property	Propiedad de capacidad del sistema de archivos invitado	Capacidad total del sistema de archivos invitado como propiedad, notificada por cada sistema de archivos.
guestfilesystem capacity_property_total	Propiedad de capacidad total del sistema de archivos invitado	Capacidad total del sistema de archivos invitado como propiedad, notificada en todos los sistemas de archivos.

## Propiedades de sistema host

vRealize Operations Manager recopila la configuración, el hardware, el tiempo de ejecución, la CPU, la E/S de redes, el resumen y las propiedades acerca del uso del almacén de datos para los objetos del sistema host.

**Tabla 2-13.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre
config diskSpace	Espacio de disco	Espacio de disco
config network nnic	Número de NIC	Número de NIC
config network linkspeed	Promedio de velocidad de NIC físico	Promedio de velocidad de NIC físico
config network dnserver	DNS Server (Servidor DNS)	Lista de servidores DNS
config product productLineId	ID de línea de producto	ID de línea de producto
config product apiVersion	Versión de la API	Versión de la API
config storageDevice plugStoreTopology numberofPath	Número total de rutas	Número total de rutas de almacenamiento
config storageDevice multipathInfo numberofActivePath	Número total de rutas activas	Número total de rutas de almacenamiento activas
config storageDevice multipathInfo multipathPolicy	Política de múltiples rutas	Política de múltiples rutas
config hyperThread available	Disponible	Indica si hyperthreading es compatible con el servidor
config hyperThread active	Activo	Indica si hyperthreading está activo
config ntp server	Servidores NTP	Servidores NTP
config security ntpServer	Servidor NTP	Servidor NTP
config security enable_ad_auth	Habilitar autenticación de Active Directory	Habilitar autenticación de Active Directory
config security enable_chap_auth	Habilitar autenticación de chap mutuo	Habilitar autenticación de chap mutuo
config security enable_auth_proxy	Habilitar proxy de autenticación (UserVars.ActiveDirectoryVerifyCAMCertificate)	Habilitar proxy de autenticación (UserVars.ActiveDirectoryVerifyCAMCertificate)
config security syslog_host	Host de registro remoto (Syslog.global.logHost)	Host de registro remoto (Syslog.global.logHost)
config security dcui_access	Usuarios que pueden invalidar el modo de bloqueo y acceder a DCUI	Usuarios que pueden invalidar el modo de bloqueo y acceder a DCUI
config security shell_interactive_timeout	Tiempo de espera interactivo de shell	Tiempo de espera interactivo de shell

**Tabla 2-13.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del sistema host (Continua)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config security shell_timeout	Tiempo de espera de shell	Tiempo de espera de shell
config security dvfilter_bind_address	Dirección IP de enlace de dvfilter	Dirección IP de enlace de dvfilter
config security syslog_dir	Directorio de registro	Directorio de registro
config security firewallRule allowedHosts	Hosts permitidos	Hosts permitidos en la configuración del cortafuegos
config security service isRunning	Ejecutando	Indica si hay un servicio en ejecución o no. Los servicios son: Direct Console UI, ESXi Shell, SSH o NTP Daemon.
config security service ruleSet	Conjunto de reglas	Conjunto de reglas para cada servicio
config security service policy	Política	Política de cada servicio

**NOTA:** Propiedades de seguridad no recopiladas de forma predeterminada. Se recopilan solo si la política de la *Guía de protección de vSphere* se aplica a los objetos o si las alertas de la *Guía de protección de vSphere* se habilitan manualmente en la política aplicada actualmente.

Para obtener más información acerca de las alertas de la *Guía de protección de vSphere*, consulte *Guía del usuario de vRealize Operations Manager*.

**Tabla 2-14.** Propiedades de hardware recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
hardware memorySize	Tamaño de memoria	Tamaño de memoria
hardware cpuInfo numCpuCores	Número de núcleos de la CPU	Número de núcleos de la CPU
hardware cpuInfo hZ	Velocidad de la CPU por núcleo	Velocidad de la CPU por núcleo
hardware cpuInfo numCpuPackages	Número de paquetes de la CPU	Número de paquetes de la CPU
hardware cpuInfo powerManagementPolicy	Política de gestión de energía de la CPU activa	Política de gestión de energía de la CPU activa
hardware cpuInfo powerManagementTechnology	Tecnología de gestión de energía	Tecnología de gestión de energía
hardware cpuInfo biosVersion	Versión del BIOS	Versión del BIOS

**Tabla 2-15.** Propiedades de tiempo de ejecución recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
runtime connectionState	Estado de conexión	Estado de conexión
runtime powerState	Estado de energía	Estado de energía
runtime maintenanceState	Estado de mantenimiento	Estado de mantenimiento
runtime memoryCap	Capacidad de memoria	Capacidad de memoria

**Tabla 2-16.** Propiedades del gestor de configuración recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
configManager memoryManager consoleReservationInfo serviceConsoleReserved	Memoria reservada de la consola de servicio	Memoria reservada de la consola de servicio

**Tabla 2-17.** Propiedades de uso de la CPU recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
cpu speed	CPU	Velocidad de la CPU
cpu cpuModel	Modelo de la CPU	Modelo de la CPU

**Tabla 2-18.** Propiedades de red recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
net maxObservedKBps	Rendimiento máximo observado	Rendimiento máximo observado (KBps)
net mgmt_address	Dirección de gestión	Dirección de gestión
net ip_address	Dirección IP	Dirección IP
net discoveryProtocol cdp managementIpAddress	Dirección IP de gestión	Dirección IP de gestión
net discoveryProtocol cdp systemName	Nombre del sistema	Nombre del sistema
net discoveryProtocol cdp portName	Nombre del puerto	Nombre del puerto
net discoveryProtocol cdp vlan	VLAN	VLAN
net discoveryProtocol cdp mtu	MTU	MTU
net discoveryProtocol cdp hardwarePlatform	Plataforma de hardware	Plataforma de hardware
net discoveryProtocol cdp softwareVersion	Versión de software	Versión de software
net discoveryProtocol cdp timeToLive	Período de vida	Período de vida
net discoveryProtocol lldp managementIpAddress	Dirección IP de gestión	Dirección IP de gestión
net discoveryProtocol lldp systemName	Nombre del sistema	Nombre del sistema
net discoveryProtocol lldp portName	Nombre del puerto	Nombre del puerto
net discoveryProtocol lldp vlan	VLAN	VLAN
net discoveryProtocol lldp timeToLive	Período de vida	Período de vida

**Tabla 2-19.** Propiedades de sistema recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
sys build	Número de compilación	Número de compilación de VMWare
sys productString	Cadena de producto	Cadena de producto de VMWare.

**Tabla 2-20.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary version	Versión	Versión
summary hostuuid	UUID de host	UUID de host
summary evcMode	Modo EVC actual	Modo EVC actual
summary customTag customTagValue	Valor	Valor de etiqueta personalizada

**Tabla 2-20.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos del sistema host (Continua)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary tag	Etiqueta de vSphere	Nombre de etiqueta de vSphere
summary parentCluster	Clúster principal	Clúster principal
summary parentDatacenter	Centro de datos principal	Centro de datos principal
summary parentVcenter	vCenter principal	vCenter principal

**Tabla 2-21.** Propiedades de almacén de datos recopiladas para los objetos del sistema host

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
datastore maxObservedNumberRead	Número mayor observado de solicitudes de lectura	Número mayor observado de solicitudes de lectura
datastore maxObservedRead	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad de lectura máxima observada (KBps)
datastore maxObservedNumberWrite	Número mayor observado de solicitudes de escritura	Número mayor observado de solicitudes de escritura
datastore maxObservedWrite	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad de escritura máxima observada (KBps)
datastore maxObservedOIO	Número mayor observado de solicitudes pendientes	Número mayor observado de solicitudes pendientes

## Propiedades de los recursos de equipo del clúster

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración y de resumen para los objetos de los recursos de equipo del clúster.

**Tabla 2-22.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos de los recursos de equipo del clúster

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre

**Tabla 2-23.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos de los recursos de equipo del clúster

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary parentDatacenter	Centro de datos principal	Centro de datos principal
summary parentVcenter	vCenter principal	vCenter principal
summary customTag customTagValue	Valor	Valor de etiqueta personalizada
summary tag	Etiqueta de vSphere	Nombre de etiqueta de vSphere

**Tabla 2-24.** Propiedades de configuración de DR, DAS y DPM recopiladas para los objetos de los recursos de equipo del clúster

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
configuration drsconfig enabled	Habilitado	Indica si el DRS está habilitado.
configuration drsconfig defaultVmBehavior	Comportamiento de DRS predeterminado.	Comportamiento de DRS predeterminado.
configuration drsconfig affinityRules	Reglas de compatibilidad	Reglas de compatibilidad de DRS.
configuration dasconfig enabled	High Availability habilitada.	High Availability habilitada.
configuration dasconfig admissionControlEnabled	Control de admisión habilitado.	Control de admisión habilitado.

**Tabla 2-24.** Propiedades de configuración de DR, DAS y DPM recopiladas para los objetos de los recursos de equipo del clúster (Continúa)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
configuration dpmconfiginfo enabled	DPM habilitado.	DPM habilitado.
configuration dpmconfiginfo defaultDpmBehavior	Comportamiento de DPM predeterminado.	Comportamiento de DPM predeterminado.

Las propiedades de DRS se recopilan para la recuperación ante desastres. Las propiedades de DAS se recopilan para el servicio High Availability, anteriormente conocido como servicio de disponibilidad distribuida. Las propiedades de DPM se recopilan para la gestión de la energía distribuida.

## Propiedades de grupos de recursos

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración, CPU, memoria y resumen para objetos de grupos de recursos.

**Tabla 2-25.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del grupo de recursos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre
config cpuAllocation reservation	Reserva	Reserva de la CPU
config cpuAllocation limit	Límite	Límite de la CPU
config cpuAllocation expandableReservation	Reserva expansible	Reserva expansible de la CPU
config cpuAllocation shares shares	Recursos compartidos	Recursos compartidos de la CPU
config memoryAllocation reservation	Reserva	Reserva de la memoria.
config memoryAllocation limit	Límite	Límite de la memoria.
config memoryAllocation expandableReservation	Reserva expansible	Reserva expansible de la memoria.
config memoryAllocation shares shares	Recursos compartidos	Recursos compartidos de la memoria

**Tabla 2-26.** Propiedades de uso de la CPU recopiladas para los objetos del grupo de recursos.

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
cpu limit	Límite de la CPU	Límite de la CPU
cpu reservation	Reserva de la CPU	Reserva de la CPU
cpu expandable_reservation	Reserva expansible de la CPU	Reserva expansible de la CPU
cpu shares	Recursos compartidos de la CPU	Recursos compartidos de la CPU
cpu corecount_provisioned	vCPU aprovisionadas	vCPU aprovisionadas

**Tabla 2-27.** Propiedades de memoria recopiladas para los objetos del grupo de recursos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
mem limit	Límite de la memoria.	Límite de la memoria.
mem reservation	Reserva de la memoria.	Reserva de la memoria.
mem expandable_reservation	Reserva expansible de la memoria.	Reserva expansible de la memoria.
mem shares	Recursos compartidos de la memoria	Recursos compartidos de la memoria

**Tabla 2-28.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos del grupo de recursos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary customTag customTagValue	Valor	Valor de etiqueta personalizada
summary tag	Etiqueta de vSphere	Nombre de etiqueta de vSphere

## Propiedades del centro de datos

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración y de resumen para los objetos del centro de datos.

**Tabla 2-29.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del centro de datos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre

**Tabla 2-30.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos del centro de datos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary parentVcenter	vCenter principal	vCenter principal
summary customTag customTagValue	Valor	Valor de etiqueta personalizada
summary tag	Etiqueta de vSphere	Nombre de etiqueta de vSphere

## Propiedades de contenedores de almacenamiento

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración y de resumen para los objetos del contenedor de almacenamiento.

**Tabla 2-31.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del contenedor de almacenamiento

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre
config sdrsconfig vmStorageAntiAffinityRules	Reglas de incompatibilidad de almacenamiento de VM	Reglas de incompatibilidad de la máquina virtual de Storage Distributed Resource Scheduler (SDRS).
config sdrsconfig vmdkAntiAffinityRules	Reglas de incompatibilidad de VMDK	Reglas de incompatibilidad del disco de la máquina virtual (Virtual Machine Disk, VMDK) de Storage Distributed Resource Scheduler (SDRS).

## Propiedades de conmutadores virtuales distribuidos de VMware

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración y resumen para objetos de conmutadores virtuales distribuidos de VMware.

**Tabla 2-32.** Propiedades de configuración recopiladas para objetos de conmutadores virtuales distribuidos de VMware

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre

**Tabla 2-33.** Propiedades de capacidad recopiladas para objetos de conmutadores virtuales distribuidos de VMware

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
capability nicTeamingPolicy	Política de formación de equipos de NIC	Política de formación de equipos de NIC

## Propiedades de grupos de puertos virtuales distribuidos

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración y de resumen de los objetos de grupos de puertos virtuales distribuidos.

**Tabla 2-34.** Propiedades de configuración recopiladas de los objetos de grupos de puertos virtuales distribuidos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre

**Tabla 2-35.** Propiedades de resumen recopiladas de los objetos de grupos de puertos virtuales distribuidos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary active_uplink_ports	Vínculos superiores de DV activos.	Vínculos superiores de DV activos.

## Propiedades del almacén de datos

vRealize Operations Manager recopila propiedades de configuración y de resumen acerca del uso del almacén de datos para los objetos del almacén de datos.

**Tabla 2-36.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del almacén de datos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config name	Nombre	Nombre

**Tabla 2-37.** Propiedades de resumen recopiladas para los objetos del almacén de datos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
summary diskCapacity	Capacidad de disco.	Capacidad de disco.
summary isLocal	Es local	Es el almacén de datos local
summary customTag customTagValue	Valor	Valor de etiqueta personalizada
summary accessible	Almacén de datos accesible.	Almacén de datos accesible.

**Tabla 2-38.** Propiedades de almacén de datos recopiladas para los objetos del almacén de datos

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
datastore hostcount	Número de hosts.	Número de hosts.
datastore hostScsiDiskPartition	Partición del disco del host SCSI.	Partición del disco del host SCSI.
datastore maxObservedNumberRead	Número mayor observado de solicitudes de lectura	Número mayor observado de solicitudes de lectura
datastore maxObservedRead	Velocidad de lectura máxima observada	Velocidad de lectura máxima observada (KBps)
datastore maxObservedReadLatency	Latencia de lectura más alta observada.	Latencia de lectura más alta observada.



**Tabla 2-38.** Propiedades de almacén de datos recopiladas para los objetos del almacén de datos (Continúa)

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
datastore maxObservedNumberWrite	Número mayor observado de solicitudes de escritura	Número mayor observado de solicitudes de escritura
datastore maxObservedWrite	Velocidad de escritura máxima observada	Velocidad de escritura máxima observada (KBps)
datastore maxObservedWriteLatency	Latencia de escritura máxima observada.	Latencia de escritura máxima observada.
datastore maxObservedOIO	Número mayor observado de solicitudes pendientes	Número mayor observado de solicitudes pendientes

## Propiedades de autosupervisión para vRealize Operations Manager

vRealize Operations Manager utiliza el adaptador de vRealize Operations Manager para recopilar propiedades que supervisan sus propios objetos. Estas propiedades de autosupervisión son útiles para la supervisión de los cambios en vRealize Operations Manager.

### Propiedades del servicio de análisis

vRealize Operations Manager recopila propiedades para el servicio de análisis de vRealize Operations Manager.

**Tabla 2-39.** Propiedades recopiladas para los objetos del servicio de análisis

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
HAEnabled	High Availability habilitada.	Indica que HA está habilitada con un valor de 1 y deshabilitada con un valor de 0.
ControllerDBRole	Función	Indica la función del servicio de persistencia para el controlador: 0, principal; 1, reproducción; 4, cliente.
ShardRedundancyLevel	Nivel de redundancia de partición	Número de destino de las copias redundantes para los datos del objeto.
LocatorCount	Número de localizador	Número de localizadores configurados en el sistema.
ServersCount	Número de servidores	Número de servidores configurados en el sistema.

### Propiedades de nodos

vRealize Operations Manager recopila propiedades para los objetos del nodo de vRealize Operations Manager.

**Tabla 2-40.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del nodo

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config numCpu	Número de CPU	Número de CPU
config numCoresPerCpu	Número de núcleos por CPU.	Número de núcleos por CPU.
config coreFrequency	Frecuencia del núcleo.	Frecuencia del núcleo.

**Tabla 2-41.** Propiedades de memoria recopiladas para los objetos del nodo

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
mem RAM	RAM del sistema.	RAM del sistema.

**Tabla 2-42.** Propiedades de servicio recopiladas para los objetos del nodo

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
service proc pid	ID de proceso.	ID de proceso.

## Propiedades de recopiladores remotos

vRealize Operations Manager recopila propiedades para los objetos del recopilador remoto de vRealize Operations Manager.

**Tabla 2-43.** Propiedades de configuración recopiladas para los objetos del recopilador remoto

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
config numCpu	Número de CPU	Número de CPU
config numCoresPerCpu	Número de núcleos por CPU.	Número de núcleos por CPU.
config coreFrequency	Frecuencia del núcleo.	Frecuencia del núcleo.

**Tabla 2-44.** Propiedades de memoria recopiladas para los objetos del recopilador remoto

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
mem RAM	RAM del sistema.	RAM del sistema.

**Tabla 2-45.** Propiedades de servicio recopiladas para los objetos del recopilador remoto

Clave de la propiedad	Nombre de la propiedad	Descripción
service proc pid	ID de proceso.	ID de proceso.

# Definiciones de alertas en vRealize Operations Manager

---

# 3

Las definiciones de alertas son una combinación de síntomas y recomendaciones que identifican las áreas problemáticas en vRealize Operations Manager y que generan alertas en las que usted actúa en esas áreas.

Las definiciones de alertas le proporcionan varios objetos de su entorno. También puede crear sus propias definiciones de alertas. Consulte la *Guía del usuario de vRealize Operations Manager*.

- [Definiciones de alertas del recurso de equipo del clúster](#) página 140  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos Recurso de equipo del clúster en su entorno.
- [Definiciones de alertas del sistema host](#) página 143  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos del sistema host en su entorno.
- [Grupo de vSphere Distributed Port](#) página 158  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de puerto distribuido de vSphere en su entorno.
- [Definiciones de alertas de la máquina virtual](#) página 158  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de máquina virtual en su entorno.
- [Definiciones de alertas de vSphere Distributed Switch](#) página 167  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de vSphere Distributed Switch en su entorno.
- [Definiciones de alertas de vCenter Server](#) página 169  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de vCenter Server en su entorno.
- [Definiciones de alertas del almacén de datos](#) página 169  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos del almacén de datos en su entorno.
- [Definiciones de alertas del centro de datos](#) página 175  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos Centro de datos en su entorno.
- [Definiciones de alertas del centro de datos personalizado](#) página 176  
El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos Centro de datos personalizado en su entorno.

## Definiciones de alertas del recurso de equipo del clúster

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos Recurso de equipo del clúster en su entorno.

### Mantenimiento/Basado en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Mantenimiento
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El clúster con DRS habilitado cuenta con contención de la CPU provocada por menos de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la CPU del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 0 máquinas virtuales descendientes cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ &lt;= 50 % de las máquinas virtuales descendientes cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.
El clúster con DRS habilitado cuenta con contención de la CPU provocada por más de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la CPU del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Carga de trabajo de la CPU del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 50 % de las máquinas virtuales descendientes cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.</li> <li>2 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la CPU.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El clúster con DRS habilitado cuenta con contención de la CPU provocada por el exceso de máquinas virtuales.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la CPU del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Carga de trabajo de la CPU del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ == 0 máquinas virtuales descendientes cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.</li> <li>2 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la CPU.</li> </ol>
El clúster con DRS habilitado cuenta con una carga de trabajo de la CPU alta e inesperada.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Carga de trabajo de la CPU del clúster superior al DT</li> <li>■ Carga de trabajo de la CPU del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe las aplicaciones que se ejecutan en las máquinas virtuales del clúster para determinar si la carga de trabajo alta de la CPU es un comportamiento esperado.</li> <li>2 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la CPU.</li> <li>3 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.</li> </ol>
El clúster con DRS habilitado cuenta con contención de la memoria provocada por menos de la mitad de las máquinas virtuales.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 0 máquinas virtuales descendientes cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ &lt;= 50 % de las máquinas virtuales descendientes cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.
El clúster con DRS habilitado cuenta con contención de la memoria provocada por más de la mitad de las máquinas virtuales.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 50 % de las máquinas virtuales descendientes cuentan con [demanda de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.</li> <li>2 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la memoria.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El clúster con DRS habilitado cuenta con contención de la memoria provocada por el exceso de máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ == 0 máquinas virtuales descendientes cuentan con [demanda de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.</li> <li>2 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la memoria.</li> </ol>
Más del 5 % de las máquinas virtuales del clúster cuentan con contención de la memoria provocada por compresión, aumento o intercambio de la memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! El límite de memoria de la máquina virtual está establecido Y</li> <li>■ &gt; 5 % de las máquinas virtuales descendientes cuentan con [contención de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico] Y</li> <li>■ &gt; 5 % de las máquinas virtuales descendientes cuentan con [compresión de la memoria de la máquina virtual O</li> <li>■ La máquina virtual está usando intercambio O</li> <li>■ El aumento de la memoria de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la memoria.</li> <li>2 Utilice vSphere vMotion para la migración de algunas máquinas virtuales del host o clúster.</li> </ol>
El clúster con DRS habilitado cuenta con una carga de trabajo y una contención de la memoria alta e inesperada.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ Contención de la memoria del clúster superior al DT</li> <li>■ Contención de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del clúster en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe las aplicaciones que se ejecutan en las máquinas virtuales del clúster para determinar si la carga de trabajo alta de la memoria es un comportamiento esperado.</li> <li>2 Añada más hosts al clúster para aumentar la capacidad de la memoria.</li> <li>3 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un clúster distinto si es posible.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
Los recursos de conmutación por error de vSphere HA son insuficientes.	Los recursos de conmutación por error de vSphere HA son insuficientes (síntoma de error)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilice reservas similares de la CPU y la memoria en todas las máquinas virtuales del clúster O</li> <li>■ Utilice una política de control de admisión de vSphere HA diferente, como la reserva de un porcentaje del recurso del clúster para la conmutación por error O</li> <li>■ Utilice opciones avanzadas para especificar el límite de tamaño de la ranura.</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte la Guía de vSphereHigh Availability. Los hosts que cuentan con errores del agente de vSphere HA no son buenos candidatos para proporcionar capacidad para la conmutación por error en el clúster y no se consideran sus recursos para el control de admisión de vSphere HA. Si varios hosts cuentan con errores del agente de vSphere HA, vCenter Server genera este evento que provoca el error. Para resolver los errores del agente de vSphere HA, compruebe los registros de eventos de los hosts para determinar su causa. Después de resolver los problemas de configuración, vuelva a configurar vSphere HA en los hosts afectados o en el clúster</p>
Falta el maestro de vSphere HA.	vCenter Server no puede encontrar el agente principal de vSphere HA (síntoma de error)	Compruebe la página de errores en la pestaña <b>Análisis</b> de este objeto para encontrar más objetos.

## Definiciones de alertas del sistema host

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos del sistema host en su entorno.

### Mantenimiento/Basado en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Mantenimiento
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host cuenta con contención de la CPU provocada por menos de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Host en un clúster</li> <li>■ La contención de la CPU del host está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 0 máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ &lt;= 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<p>Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la CPU alta a otros hosts que dispongan de capacidad de la CPU.</p>
El host cuenta con contención de la CPU provocada por más de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Host en un clúster</li> <li>■ La contención de la CPU del host está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Demanda de la CPU del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la CPU alta a otros hosts que dispongan de capacidad de la CPU.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de la CPU mayor.</li> </ol>
El host cuenta con contención de la CPU provocada por el exceso de máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Host en un clúster</li> <li>■ La contención de la CPU del host está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Demanda de la CPU del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Cero máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la CPU alta a otros hosts que dispongan de capacidad de la CPU.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de la CPU mayor.</li> </ol>



Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host de un clúster no DRS cuenta con contención de la CPU provocada por menos de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Host en un clúster</li> <li>■ [! DRS habilitado O ! DRS totalmente automatizado]</li> <li>■ La contención de la CPU del host está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 0 máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ &lt;= 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<p>Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la CPU alta a otros hosts que dispongan de capacidad de la CPU.</p>
El host de un clúster no DRS cuenta con contención de la CPU provocada por más de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Host en un clúster</li> <li>■ [! DRS habilitado O ! DRS totalmente automatizado]</li> <li>■ Contención de la CPU del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Demanda de la CPU del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la CPU alta a otros hosts que dispongan de capacidad de la CPU.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de la CPU mayor.</li> </ol>
El host de un clúster no DRS cuenta con contención de la CPU provocada por el exceso de máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Host en un clúster</li> <li>■ [! DRS habilitado O ! DRS totalmente automatizado]</li> <li>■ Contención de la CPU del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Demanda de la CPU del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Cero máquinas virtuales secundarias cuentan con [demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la CPU alta a otros hosts que dispongan de capacidad de la CPU.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de la CPU mayor.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host cuenta con contención de la memoria provocada por menos de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Host en un clúster</li> <li>■ Contención de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 0 máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ &lt;= 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<p>Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la memoria alta a otros hosts que dispongan de capacidad de memoria.</p>
El host cuenta con contención de la memoria provocada por más de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Host en un clúster</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Contención de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la memoria alta a otros hosts que dispongan de capacidad de memoria.</li> <li>2 Actualice el host para utilizar un host con una capacidad de memoria mayor.</li> </ol>
El host cuenta con contención de la memoria provocada por el exceso de máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Host en un clúster</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Contención de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Cero máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la memoria alta a otros hosts que dispongan de capacidad de memoria.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de memoria mayor.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host de un clúster no DRS cuenta con contención de la memoria provocada por menos de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Host en un clúster</li> <li>■ [! DRS habilitado O ! DRS totalmente automatizado]</li> <li>■ Contención de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 0 máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ &lt;= 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<p>Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la memoria alta a otros hosts que dispongan de capacidad de memoria.</p>
El host de un clúster no DRS cuenta con contención de la memoria provocada por más de la mitad de las máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Host en un clúster</li> <li>■ [! DRS habilitado O ! DRS totalmente automatizado]</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Contención de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ &gt; 50 % de las máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la memoria alta a otros hosts que dispongan de capacidad de memoria.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de memoria mayor.</li> </ol>
El host de un clúster no DRS cuenta con contención de la memoria provocada por el exceso de máquinas virtuales.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Host en un clúster</li> <li>■ [! DRS habilitado O ! DRS totalmente automatizado]</li> <li>■ Carga de trabajo de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Contención de la memoria del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Cero máquinas virtuales secundarias cuentan con [carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales con una carga de trabajo de la memoria alta a otros hosts que dispongan de capacidad de memoria.</li> <li>2 Actualice el host o utilice un host con una capacidad de memoria mayor.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host está experimentando un alto número de paquetes recibidos descartados.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La red del host ha recibido paquetes descartados</li> <li>■ La red del host ha recibido paquetes descartados por encima de DT</li> <li>■ Carga de trabajo de recepción de datos de la red del host en el nivel Advertencia</li> <li>■ Carga de trabajo de recepción de datos de la red del host por encima de DT</li> <li>■ Demanda de la CPU del host en el nivel Crítico</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Si el host tiene una CPU, actualice el host o utilice un host que cuente con una capacidad de la CPU mayor.</li> <li>2 Añada un NIC adicional al host.</li> <li>3 Reduzca la cantidad de tráfico de red que se genera por las máquinas virtuales moviendo algunas de ellas a un host con menor tráfico de red.</li> </ol>
El host está experimentando un alto número de paquetes transmitidos descartados.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La red del host ha transmitido paquetes descartados</li> <li>■ La red del host ha transmitido paquetes descartados por encima de DT</li> <li>■ Carga de trabajo de transmisión de datos de la red del host en el nivel Advertencia</li> <li>■ Carga de trabajo de transmisión de datos de la red del host por encima de DT</li> <li>■ El host está descartando un alto porcentaje de paquetes</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Añada un NIC adicional al host.</li> <li>2 Reduzca la cantidad de tráfico de red que se genera por las máquinas virtuales moviendo algunas de ellas a un host con menor tráfico de red.</li> </ol>
El host ESXi ha detectado una "oscilación" de estado de vínculo en un NIC físico.	Oscilación de estado de vínculo de NIC físico (síntoma de error).	ESXi deshabilita el dispositivo para evitar el estado de oscilación del vínculo. Es posible que necesite reemplazar el NIC físico. La alerta se cancelará cuando el NIC se repare y funcione. Si reemplaza el NIC físico, es posible que necesite cancelar la alerta manualmente.
El host ESXi ha detectado una "oscilación" de estado de vínculo en un NIC físico.	Estado de vínculo de NIC físico no operativo (síntoma de error).	ESXi deshabilita el dispositivo para evitar el estado de oscilación del vínculo. Es posible que necesite reemplazar el NIC físico. La alerta se cancelará cuando el NIC se repare y funcione. Si reemplaza el NIC físico, es posible que necesite cancelar la alerta manualmente.
Los sensores de la batería están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de la batería es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de la batería es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
Los sensores de BMC del procesador están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de BMC es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de BMC es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores del ventilador están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores del ventilador es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores del ventilador es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores del hardware están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores del hardware es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores del hardware es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores de la memoria están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de la memoria es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de la memoria es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores de energía están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de energía es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de energía es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores del procesador están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores del procesador es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores del procesador es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores de SEL están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de SEL es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de SEL es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
Los sensores de almacenamiento están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de almacenamiento es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de almacenamiento es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores de la placa del sistema están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de la placa del sistema es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de la placa del sistema es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores de temperatura están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de temperatura es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de temperatura es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.
Los sensores de temperatura están informando de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de voltaje es de color rojo O</li> <li>■ La etiqueta de mantenimiento de los sensores de voltaje es de color amarillo</li> </ul>	Cambie o reemplace el hardware si fuera necesario. Póngase en contacto con el proveedor de hardware para solicitar asistencia. Después de resolver el problema, la alerta se cancelará cuando el sensor que informó del problema indique que el problema ya no existe.

## Mantenimiento/crítico

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Mantenimiento

**Gravedad** Crítico

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host ha perdido la conexión con vCenter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se ha perdido la conexión con el host (síntoma de error) O</li> <li>■ Se ha desconectado el host de vCenter</li> </ul>	Inicie sesión en vSphere Client y vSphere Web Client, y vuelva a conectar manualmente el host al servidor de vCenter Server. La alerta se cancela después de restaurar la conexión del host a vCenter Server.
vSphere High Availability (HA) ha detectado un host aislado de la red.	vSphere HA ha detectado un host aislado de la red (síntoma de error).	Resuelva el problema de red que impide que el host compruebe sus direcciones de aislamiento y se comunique con otros hosts. Asegúrese de que las redes de gestión que utiliza vSphere HA incluyen redundancia. Con redundancia, vSphere HA puede comunicarse a través de más de una ruta, lo que reduce las probabilidades de que se aisle un host.

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
vSphere High Availability (HA) ha detectado un posible error de host.	vSphere HA ha detectado un error de host (síntoma de error).	<p>Encuentre el equipo que tenga la dirección IP duplicada y vuelva a configurarlo para que tenga una dirección IP diferente. Este error se borra y la alerta se cancela cuando el problema subyacente se resuelve y el agente principal de vSphere HA puede conectarse al agente de HA del host.</p> <p><b>NOTA:</b> Puede utilizar la advertencia IP duplicada en el archivo de registro <code>/var/log/vmkernel</code> en un host ESX o el archivo de registro <code>/var/log/messages</code> en un host ESXi para identificar el equipo que tiene la dirección IP duplicada.</p>
El host está experimentando una contención de red provocada por el exceso de tráfico.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El host está experimentando paquetes de red descartados</li> <li>■ Carga de trabajo de la red del host en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Revise la política de equilibrio de carga en el grupo de puertos y el vSwitch.</li> <li>2 Añada un NIC adicional al host.</li> <li>3 Reduzca la cantidad de tráfico de red que se genera por las máquinas virtuales moviendo algunas de ellas a un host con menor tráfico de red.</li> </ol>
El host ha perdido la conectividad con un dvPort.	Conectividad de red perdida con los puertos DV (síntoma de error).	Reemplace el adaptador físico o restablezca el conmutador físico. La alerta se cancelará cuando la conectividad con el puerto DV se restaure.

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El host ha perdido la conectividad con la red física.	Conectividad de red perdida (síntoma de error).	<p>Para determinar el error real o eliminar los posibles problemas, compruebe el estado de vmnic en vSphere Client o en la consola de servicio ESX:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para comprobar el estado de vSphere Client, seleccione el host ESX, haga clic en <b>Configuración</b> y, a continuación, haga clic en <b>Redes</b>. Los vmnic asignados actualmente a los conmutadores virtuales aparecen en los diagramas. Si un vmnic muestra una X de color rojo, dicho vínculo no está operativo actualmente.</li> <li>■ En la consola de servicio, ejecute el comando: <code>esxcfg-nics</code>. El resultado que aparece es similar al siguiente: Name PCI Driver Link Speed Duplex Description ----- ----- vmnic0 04:04.00 tg3 Up 1000Mbps Full Broadcom BCM5780 Gigabit Ethernet vmnic1 04:04.01 tg3 Up 1000Mbps Full Broadcom BCM5780 Gigabit Ethernet. La columna Vínculo muestra el estado del vínculo entre el adaptador de red y el conmutador físico. El estado puede ser Operativo o No operativo. Si algunos adaptadores de red están operativos y otros no, es posible que necesite comprobar que los adaptadores están conectados a los puertos del conmutador físico previsto. Para comprobar las conexiones, apague todos los puertos del host ESX en el conmutador físico, ejecute <code>esxcfg-nics -l</code> y observe los vmnic afectados.</li> </ul> <p>Compruebe que el vmnic identificado en la alerta sigue conectado al conmutador y configurado correctamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asegúrese de que el cable de red sigue conectado al conmutador y al host.</li> <li>■ Asegúrese de que el conmutador está conectado al sistema, de que sigue funcionando correctamente y de que no se ha configurado</li> </ul>



Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
		<p>erróneamente de forma involuntaria. Para obtener más información, consulte la documentación del conmutador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compruebe la actividad entre el conmutador físico y el vmnic. Para comprobar la actividad, realice un seguimiento de red u observe los indicadores LED de actividad.</li> <li>■ Compruebe la configuración del puerto de red en el conmutador físico.</li> </ul> <p>Para volver a configurar la dirección IP de la consola de servicio si el vmnic afectado está asociado a una consola de servicio, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1000258">http://kb.vmware.com/kb/1000258</a>. Si el problema está provocado por su hardware, póngase en contacto con su proveedor de hardware para reemplazarlo.</p>
<p>El host ha perdido la conectividad con un servidor Network File System (NFS).</p>	<p>Conexión perdida con el servidor NFS (síntoma de error).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe que el servidor NFS esté en ejecución.</li> <li>2 Compruebe la conexión de red para asegurarse de que el host ESX puede conectarse al servidor NFS.</li> <li>3 Determine si el resto de hosts que utilizan el mismo montaje NFS están experimentando el mismo problema y compruebe el estado y los puntos compartidos del servidor NFS.</li> <li>4 Asegúrese de que puede acceder al servidor NFS. Para ello, inicie sesión en la consola de servicio y utilice <code>vmkping</code> para comprobar el servidor NFS: "<code>vmkping &lt;nfs server&gt;</code>".</li> <li>5 Para obtener información avanzada acerca de la solución de problemas, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003967">http://kb.vmware.com/kb/1003967</a></li> </ol>
<p>Se ha producido un error grave en un bus PCIe durante el reinicio del sistema.</p>	<p>Se ha producido un error grave de PCIe.</p>	<p>Compruebe y reemplace el dispositivo PCIe identificado en la alerta como la causa del problema. Póngase en contacto con el proveedor para solicitar asistencia.</p>
<p>Se ha detectado un error grave de memoria durante el arranque del sistema.</p>	<p>Se ha producido un error grave de memoria.</p>	<p>Reemplace la memoria defectuosa o póngase en contacto con el proveedor.</p>



Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
El host ha perdido la conectividad redundante con un dvPort.	Redundancia de red perdida con los puertos DV (síntoma de error).	Reemplace el adaptador físico o restablezca el conmutador físico. La alerta se cancelará cuando la conectividad con el puerto DV se restaure.
El host ha perdido los vínculos superiores redundantes con la red.	Redundancia de red perdida (síntoma de error).	<p>Para determinar el error real o eliminar los posibles problemas, conéctese primero a ESX a través de SSH o de la consola:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ejecute <code>esxcfg-nics -l</code> para identificar los vínculos superiores disponibles.</li> <li>2 Ejecute <code>esxcfg-vswitch -U &lt;affected vmnic#&gt;</code>; vSwitch afectado para eliminar el vmnic del que se ha informado de los grupos de puertos.</li> <li>3 Ejecute <code>esxcfg-vswitch -L &lt;available vmnic#&gt;</code>; vSwitch afectado para vincular los vínculos superiores disponibles con los grupos de puertos afectados.</li> </ol> <p>A continuación, compruebe el estado de vmnic en vSphere Client o la consola de servicio ESX:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 En vSphere Client, seleccione el host ESX, haga clic en <b>Configuración</b> y, a continuación, haga clic en <b>Redes</b>.</li> </ol> <p>Los vmnic asignados actualmente a los conmutadores virtuales aparecen en los diagramas. Si un vmnic muestra una X de color rojo, dicho vínculo no está disponible actualmente.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2 En la consola de servicio, ejecute <code>esxcfg-nics -l</code>. El resultado que aparece es similar al siguiente ejemplo: Name PCI Driver Link Speed Duplex Description.</li> </ol> <pre>----- vmnic0 04:04.00 tg3 Up 1000Mbps Full Broadcom BCM5780 Gigabit Ethernet vmnic1 04:04.01 tg3 Up 1000Mbps Full Broadcom BCM5780 Gigabit Ethernet. La columna Vínculo muestra el estado del vínculo entre el adaptador de red y el conmutador físico. El estado puede ser Operativo o No operativo. Si algunos adaptadores de red están operativos y otros no, es posible que necesite comprobar que los adaptadores están conectados a los puertos del conmutador físico previsto. Para comprobar las conexiones, apague todos los hosts ESX del conmutador físico, ejecute el comando "esxcfg-nics - l" y observe los vmnic afectados.</pre>

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
		<p>Compruebe que el vmnic identificado en la alerta sigue conectado al conmutador y configurado correctamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Asegúrese de que el cable de red sigue conectado al conmutador y al host.</li> <li>2 Asegúrese de que el conmutador está conectado al sistema, de que sigue funcionando correctamente y de que no se ha configurado erróneamente de forma involuntaria. (Consulte la documentación del conmutador.)</li> <li>3 Realice un seguimiento de red u observe los indicadores LED de actividad para comprobar la actividad entre el conmutador físico y el vmnic.</li> <li>4 Compruebe la configuración del puerto de red en el conmutador físico.</li> </ol> <p>Si el problema está causado por el hardware, póngase en contacto con su proveedor de hardware para reemplazar el hardware.</p>
Se ha producido un error de PCIe durante el arranque del sistema, pero el error es recuperable.	Se ha producido un error recuperable de PCIe.	El error de PCIe es recuperable, pero el comportamiento del sistema depende de cómo gestione el error el firmware del proveedor de OEM. Póngase en contacto con el proveedor para solicitar asistencia.
Se ha producido un error de memoria recuperable en el host.	Se ha producido un error recuperable de memoria.	Póngase en contacto con el proveedor para solicitar asistencia, ya que los errores recuperables de memoria son específicos del proveedor.

## Riesgo/basada en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Riesgo
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
El host ESXi infringe la Guía de protección de vSphere 5.5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Autenticación de Active Directory deshabilitada O</li> <li>■ Política de inicio del servicio NTP no compatible O</li> <li>■ Servicio SSH en ejecución O</li> <li>■ Servicio NTP detenido O</li> <li>■ Valor de tiempo de espera no compatible para deshabilitar automáticamente accesos de shell locales o remotos O</li> <li>■ Proxy de autenticación de vSphere sin utilizar para la protección de la contraseña cuando se añaden hosts ESXi a Active Directory O</li> <li>■ Inicio de sesión persistente deshabilitado O</li> <li>■ CHAP bidireccional para el tráfico iSCSI deshabilitado O</li> <li>■ Configuración del cortafuegos no compatible para restringir el acceso al cliente NTP O</li> <li>■ Servidor NTP para la sincronización de hora no configurado O</li> <li>■ Política de inicio del servicio ESXi Shell no compatible O</li> <li>■ Configuración del cortafuegos no compatible para restringir el acceso al servidor SNMP O</li> <li>■ Servicio ESXi Shell en ejecución O</li> <li>■ Política de inicio del servicio DCUI no compatible O</li> <li>■ Dirección IP de enlace de filtro DV configurada O</li> <li>■ Política de inicio del servicio SSH no compatible O</li> <li>■ Servicio DCUI en ejecución O</li> <li>■ Tiempo de inactividad no compatible antes de que se cierre automáticamente la sesión de un shell interactivo O</li> <li>■ Lista de usuarios de acceso a DCUI no compatible O</li> <li>■ Syslog remoto no habilitado</li> </ul>	Corrija las infracciones de reglas de la guía de protección de vSphere 5.5 de acuerdo con las recomendaciones de la Guía de protección de <a href="#">vSphere5</a>

## Grupo de vSphere Distributed Port

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de puerto distribuido de vSphere en su entorno.

### Mantenimiento/crítico

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Mantenimiento

**Gravedad** Crítico

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
Uno o varios puertos se encuentran en estado de vínculo no operativo.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"><li>■ El puerto está conectado</li><li>■ Uno o varios puertos se encuentran en estado de vínculo no operativo</li></ul>	Verifique que existe conectividad física para los NIC en el host. Verifique el estado admin en el puerto.

## Definiciones de alertas de la máquina virtual

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de máquina virtual en su entorno.

### Mantenimiento/Basado en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Mantenimiento

**Gravedad** Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual está experimentando compresión, aumento o intercambio de memoria debido al límite de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El límite de memoria de la máquina virtual está establecido Y</li> <li>■ La demanda de memoria de la máquina virtual excede el límite de memoria configurado Y</li> <li>■ [La memoria de la máquina virtual está comprimida O</li> <li>■ La máquina virtual está usando intercambio O</li> <li>■ El aumento de la memoria de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico] Y</li> <li>■ Tamaño recomendado de memoria para la máquina virtual</li> </ul>	Aumente el límite de memoria de la máquina virtual para que coincida con el tamaño de memoria recomendado. De forma alternativa, elimine el límite de memoria de la máquina virtual.
La máquina virtual cuenta con contención de la CPU provocada por la espera de intercambio.	La espera de intercambio de la CPU de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Actualice el host con más memoria.</li> <li>2 Utilice vSphere vMotion para migrar esta máquina virtual a un host o clúster distinto.</li> <li>3 Establezca reservas de memoria para la máquina virtual para evitar intercambios.</li> </ol>
La máquina virtual cuenta con contención de la CPU provocada por la espera de E/S.	La espera de E/S de la CPU de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico.	Aumente la capacidad de E/S del almacén de datos para que los almacenes de datos conectados reduzcan la espera de E/S de la CPU en la máquina virtual.
La máquina virtual cuenta con una carga de trabajo de la CPU alta e inesperada.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Demanda de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ La anomalía empieza a ser/es moderadamente/es críticamente alta</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe las aplicaciones invitadas para determinar si la carga de trabajo alta de la CPU es un comportamiento esperado.</li> <li>2 Añada más capacidad a la CPU de la máquina virtual.</li> </ol>
La máquina virtual presenta una inesperada alta carga de trabajo de la memoria.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La carga de trabajo de la memoria de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ La anomalía empieza a ser/es moderadamente/es críticamente alta</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe las aplicaciones invitadas para determinar si la carga de trabajo alta de la memoria es un comportamiento esperado.</li> <li>2 Añada más memoria a máquina virtual.</li> </ol>
La máquina virtual cuenta con contención de memoria debido a la espera de intercambio y a la alta latencia de lectura del disco.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La espera de intercambio de la CPU de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico (5/10/15)</li> <li>■ La máquina virtual cuenta con latencia de lectura en nivel de advertencia</li> <li>■ Tamaño recomendado de memoria para la máquina virtual</li> </ul>	Añada más memoria a máquina virtual.

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual presenta contención de memoria debido a la compresión, aumento o intercambio de la memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! El límite de memoria de la máquina virtual está establecido Y</li> <li>■ La máquina virtual cuenta con contención de memoria en el nivel de advertencia/inmediato/crítico Y</li> <li>■ [El aumento de la memoria de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico O</li> <li>■ La memoria de la máquina virtual está comprimida O</li> <li>■ La máquina virtual está usando intercambio]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Añada reservas de memoria a la máquina virtual para evitar aumentos e intercambios.</li> <li>2 Utilice vSphere vMotion para migrar esta máquina virtual a un host o clúster distinto.</li> </ol>
La máquina virtual cuenta con una carga de trabajo de E/S de disco alta e inesperada.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La carga de trabajo de E/S de disco de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico (80/90/95)</li> <li>■ La carga de trabajo de E/S de disco de la máquina virtual está por encima de DT</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe las aplicaciones que se ejecutan en la máquinas virtual para determinar si la carga de trabajo alta de E/S de disco es un comportamiento esperado.</li> <li>2 Utilice vSphere Storage vMotion para migrar esta máquina virtual a un almacén de datos distinto con E/S mayor.</li> </ol>
La máquina virtual presenta latencia de lectura de E/S de disco inesperada.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La latencia de lectura de disco de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ La latencia de lectura de disco de la máquina virtual está por encima de DT</li> <li>■ La máquina virtual cuenta con detención conjunta</li> <li>■ La máquina virtual cuenta con poca espera de intercambio de la CPU</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe si ha activado el control de E/S de almacenamiento en los almacenes de datos conectados a la máquina virtual.</li> <li>2 Aumente las E/S de los almacenes de datos conectados a la máquina virtual.</li> <li>3 Utilice vSphere Storage vMotion para migrar esta máquina virtual a un almacén de datos distinto con E/S mayor.</li> </ol>
La máquina virtual presenta latencia de escritura de E/S de disco inesperada.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La latencia de escritura de disco de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ La latencia de escritura de disco de la máquina virtual está por encima de DT</li> <li>■ La máquina virtual cuenta con poca espera de intercambio de la CPU (&lt; 3 ms)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe si ha activado el control de E/S de almacenamiento en los almacenes de datos conectados al almacén de datos.</li> <li>2 Aumente las E/S de los almacenes de datos conectados a la máquina virtual.</li> <li>3 Si la máquina virtual cuenta con varias instantáneas, elimine las antiguas.</li> <li>4 Utilice vSphere Storage vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un almacén de datos distinto.</li> </ol>



Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual tiene problemas de latencia de E/S de disco provocados por instantáneas.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La espera de E/S de la CPU de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ La máquina virtual tiene, al menos, una instantánea</li> <li>■ Todos los objetos secundarios tienen [! Latencia de comando de disco en nivel de advertencia]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Si la máquina virtual cuenta con varias instantáneas, elimine las antiguas.</li> <li>2 Reduzca el número de instantáneas consolidándolas en una instantánea. En vSphere Client, seleccione la VM, haga clic con el botón derecho del ratón, seleccione <b>Instantánea</b> y, a continuación, <b>Consolidar</b>.</li> </ol>
La máquina virtual está consumiendo espacio de disco de forma rápida e inesperada.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uso del espacio de disco general del sistema de archivos invitado a punto de alcanzar el límite de advertencia/inmediato/crítico (80, 90, 95)</li> <li>■ Tiempo restante del espacio de disco de la máquina virtual alto (&gt; 60 días)</li> <li>■ El uso del sistema de archivos invitado está por encima de DT</li> <li>■ Uso del espacio de disco de partición invitado</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe la aplicación y verifique que se comporta de manera correcta.</li> <li>2 Añada un disco duro nuevo a la máquina virtual y configure la partición del sistema de archivos invitado para utilizar el disco.</li> </ol>
Uno o varios sistemas de archivos invitados no tienen espacio de disco.	Uno o más sistemas de archivos invitados no tienen espacio de disco (síntoma de error).	Añada un disco duro nuevo a la máquina virtual y configure la partición del sistema de archivos invitado para utilizar el disco.
No hay recursos suficientes para que vSphere HA inicie la máquina virtual.	No hay recursos suficientes para que vSphere HA inicie la máquina virtual (síntoma de error).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Si se ha establecido la reserva de la CPU de la máquina virtual, reduzca la configuración de reserva de la CPU.</li> <li>2 Si se ha establecido la reserva de la memoria de la máquina virtual, reduzca la configuración de reserva de la memoria.</li> <li>3 Añada más hosts al clúster.</li> <li>4 Ponga todos los hosts con error en línea o resuelva la partición de red, si la hay.</li> <li>5 Si DRS está en modo manual, busque recomendaciones pendientes y apruébelas de manera que la conmutación por error de vSphere HA pueda llevarse a cabo.</li> </ol>
El estado de tolerancia a errores de una máquina virtual ha cambiado a "Deshabilitado".	El estado de tolerancia a errores de la máquina virtual ha cambiado a Deshabilitado (síntoma de error).	Habilite la máquina virtual secundaria que se indica en la alerta.
Error en vSphere HA al reiniciar una máquina virtual aislada de la red.	vSphere HA no pudo reiniciar una máquina virtual aislada de la red (síntoma de error).	Encienda la máquina virtual manualmente.
El estado de tolerancia a errores de una máquina virtual ha cambiado a "Necesita una secundaria".	El estado de tolerancia a errores de la máquina virtual ha cambiado a Necesita una secundaria (síntoma de error).	Mantenga HA habilitado cuando la tolerancia a errores (FT) se necesite para proteger las máquinas virtuales.

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
vSphere HA no puede realizar una operación de conmutación por error para la máquina virtual.	vSphere HA no pudo realizar la conmutación por error de la máquina virtual (síntoma de error)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Si la información de error detalla que un archivo está bloqueado, la máquina virtual puede encenderse en un host que el agente principal de vSphere HA ya no pueda supervisar utilizando la red de gestión o los almacenes de datos principales.</li> <li>2 La máquina virtual puede haberse encendido por un usuario en un host fuera del clúster. Si los hosts no tienen conexión, determine si ha sido un problema de red o de almacenamiento el que ha provocado la situación.</li> <li>3 Si la información de error informa de que la máquina virtual se encuentra en un estado no válido, una operación en curso puede prevenir el acceso a los archivos de la máquina virtual. Determine si hay alguna operación en curso, como una operación de clonado que necesita mucho tiempo para completarse.</li> <li>4 También puede intentar encender la máquina virtual e investigar cualquier error que se haya devuelto.</li> </ol>
La máquina virtual está experimentando compresión, aumento o intercambio de memoria debido al límite de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se ha establecido el límite de memoria de la máquina virtual</li> <li>■ La demanda de memoria de la máquina virtual excede el límite de memoria configurado</li> <li>■ [La memoria de la máquina virtual está comprimida O</li> <li>■ La máquina virtual está usando intercambio O</li> <li>■ El aumento de la memoria de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico]</li> <li>■ Tamaño recomendado de memoria para la máquina virtual</li> </ul>	Aumente el límite de memoria de la máquina virtual para que coincida con el tamaño de memoria recomendado. De forma alternativa, elimine el límite de memoria de la máquina virtual.

## Eficacia/basada en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Eficacia
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual tiene instantáneas de disco grandes.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La máquina virtual cuenta con grandes instantáneas de disco</li> <li>■ Espacio desperdiciado de instantáneas recuperable</li> <li>■ Uso de espacio de disco que alcanza el límite de advertencia/inmediato/crítico</li> </ul>	Si la máquina virtual cuenta con varias instantáneas, elimine las antiguas.

## Eficacia/advertencia

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Eficacia

**Gravedad** Advertencia

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual se encuentra inactiva.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La máquina virtual se encuentra inactiva</li> <li>■ Tiempo de espera de preparación de la máquina virtual alto en cada vCPU</li> <li>■ ! La máquina virtual está apagada</li> </ul>	Encienda esta máquina virtual para permitir que otras máquinas virtuales utilicen la CPU y la memoria que esa máquina virtual está desperdiciando.

## Riesgo/basada en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Riesgo

**Gravedad** Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual cuenta con contención de la CPU provocada por la detención conjunta.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Detención conjunta de la CPU de la máquina virtual en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ ! La máquina virtual está apagada</li> <li>■ Número de vCPU para eliminar de la máquina virtual</li> </ul>	Revise los síntomas enumerados y elimine el número de vCPU de la máquina virtual tal como ha recomendado el síntoma.
La máquina virtual cuenta con una carga de trabajo de la CPU alta crónica que ha provocado el esfuerzo de la CPU.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El estrés de la CPU de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Número recomendado de vCPU para añadir</li> </ul>	Añada más capacidad a la CPU de la máquina virtual.

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual cuenta con detención conjunta alta de la CPU debido a las instantáneas.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La detención conjunta de la CPU de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ La máquina virtual tiene, al menos, una instantánea</li> </ul>	<p>Para reducir los valores de detención conjunta alta (%CSTP) y aumentar el rendimiento de la máquina virtual, consolide cualquier instantánea en el disco virtual principal. En vSphere Client, seleccione la VM, haga clic con el botón derecho del ratón, seleccione <b>Instantánea</b> y, a continuación, <b>Consolidar</b>. Tras la consolidación, el valor de %CSTP se reduce o se elimina y el rendimiento de la máquina virtual se mejora. Si el rendimiento no mejora lo suficiente, continúe investigando otros posibles problemas de rendimiento de la VM. Consulte VMware KB: <a href="http://kb.vmware.com/kb/2000058">http://kb.vmware.com/kb/2000058</a></p>
La máquina virtual cuenta con una carga de trabajo de la memoria alta crónica que ha provocado el esfuerzo de la memoria.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El estrés de la memoria de la máquina virtual está en el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ Tamaño recomendado de memoria para la máquina virtual &gt; 0</li> </ul>	<p>Añada más memoria a la VM.</p>
Se prevé que la máquina virtual se quede sin espacio de disco.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tiempo restante del espacio de disco de la máquina virtual bajo (&lt;= 60 días)</li> <li>■ ! El uso del sistema de archivos invitado está por encima de DT</li> <li>■ ! Uso del espacio de disco general del sistema de archivos invitado a punto de alcanzar el límite de advertencia (85 %)</li> <li>■ Uso del espacio de disco de partición invitado</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe la configuración de la aplicación para determinar si la capacidad del disco de la máquina virtual será suficiente.</li> <li>2 Añada un disco duro nuevo a la máquina virtual y configure la partición del sistema de archivos invitado para utilizar el disco.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual se está quedando sin espacio de disco.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uso del espacio de disco general del sistema de archivos invitado a punto de alcanzar el límite de advertencia/inmediato/crítico (80, 90, 95)</li> <li>■ Tiempo restante del espacio de disco de la máquina virtual bajo (&lt;= 60 días)</li> <li>■ ! El uso del sistema de archivos invitado está por encima de DT</li> <li>■ Uso del espacio de disco de partición invitado</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Añada un disco duro nuevo a la máquina virtual y configure la partición del sistema de archivos invitado para utilizar el disco.</li> <li>2 Reclame espacio de disco mediante los mecanismos de limpieza de discos invitados.</li> </ol>
La máquina virtual está infringiendo la Guía de protección de vSphere 5.5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comunicación entre VM sin restricción a través de VMCI O</li> <li>■ Número de puerto de API de memoria/CPU de VMsafe configurado O</li> <li>■ API de red de filtro DV habilitada</li> <li>■ Tamaño máximo del archivo VMX no compatible O</li> <li>■ Tamaño máximo del archivo de registro VM no compatible O</li> <li>■ Permitir la modificación no autorizada de la configuración de dispositivos O</li> <li>■ Permitir la conexión y desconexión no autorizada de dispositivos O</li> <li>■ Herramientas de instalación automática no deshabilitadas O</li> <li>■ Número máximo de conexiones de consolas remotas no compatible O</li> <li>■ Permitir a la máquina virtual obtener información detallada sobre el host físico O</li> <li>■ Recuento máximo del archivo de registro VM no compatible O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: MemFs no está deshabilitado O</li> <li>■ API de memoria/CPU de VMsafe habilitado O</li> <li>■ Puerto paralelo conectado O</li> <li>■ Operación de arrastre de la consola no deshabilitada O</li> <li>■ Operación de copia de la consola no deshabilitada O</li> <li>■ Puerto de serie conectado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: el inicio de sesión automático no está deshabilitado O</li> <li>■ Usar disco no persistente independiente O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: UnityPush no está deshabilitado O</li> </ul>	<p>Corrija las infracciones de reglas de la guía de protección de vSphere 5.5 de acuerdo con las recomendaciones de la guía de protección de vSphere (XLSX).</p>

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Compresión del disco virtual no deshabilitada: diskShrink O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: GetCreds no está deshabilitado O</li> <li>■ CD-ROM conectado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: HGFSServerSet no está deshabilitado O</li> <li>■ Operación de pegado de la consola no deshabilitada O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: BIOSBBS no está deshabilitado O</li> <li>■ Compresión del disco virtual no deshabilitada: diskWiper O</li> <li>■ Controlador USB conectado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: el control de supervisión no está deshabilitado O</li> <li>■ Unidad de disquetes conectada O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: LaunchMenu no está deshabilitado O</li> <li>■ Versionget no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Toporequest no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Unity-interlock no está deshabilitado O</li> <li>■ El registro de la máquina virtual no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: la unidad no está deshabilitada O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Trashfolderstate no está deshabilitado O</li> <li>■ VGA como modo único no está habilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Trayicon no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Unity-Taskbar no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Versionset no está deshabilitado O</li> <li>■ El acceso a la consola de la máquina virtual mediante VCN no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Protocolhandler no está deshabilitado O</li> <li>■ El mensaje VIX no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Shellaction no está deshabilitado O</li> </ul>	

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las funciones en 3D no están deshabilitadas O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Unity-Windowcontents no está deshabilitado O</li> <li>■ Función no expuesta en vSphere: Unity-Unityactive no está deshabilitado O</li> </ul>	

## Riesgo/advertencia

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Riesgo

**Gravedad** Advertencia

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La máquina virtual solicita más CPU que la del límite configurado.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se ha establecido el límite de CPU de la máquina virtual</li> <li>■ La demanda de CPU de la máquina virtual excede el límite configurado</li> <li>■ ! La demanda de CPU de la máquina virtual excede su capacidad aprovisionada</li> </ul>	Aumente o elimine los límites de la CPU en la VM.

## Definiciones de alertas de vSphere Distributed Switch

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de vSphere Distributed Switch en su entorno.

## Mantenimiento/crítico

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Mantenimiento

**Gravedad** Crítico

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
Se ha bloqueado el tráfico de red en uno o varios puertos.	Se ha bloqueado el tráfico de red en uno o varios puertos.	Compruebe la política de seguridad en los grupos de puertos así como cualquier configuración de regla de ACL.

## Mantenimiento/advertencia

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Mantenimiento

**Gravedad** Advertencia

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La configuración del Distributed Switch está desincronizada.	La configuración de Distributed Switch está desincronizada con vCenter Server.	Cambie la configuración del conmutador distribuido para que coincida con el host. Identifique las propiedades del conmutador distribuido que están desincronizadas. Si se modificaron localmente estas propiedades en el host para mantener la conectividad, actualice la configuración del conmutador distribuido en vCenter Server. Si no, vuelva a aplicar la configuración de vCenter Server en este host.
Una o varias VLAN no son compatibles con el conmutador físico.	Una o varias VLAN no son compatibles con el conmutador físico.	Asegúrese de que la configuración de VLAN en el conmutador físico y en los grupos de puertos distribuidos sea coherente.
La configuración de formación de equipos no coincide con el conmutador físico.	La configuración de formación de equipos no coincide con el conmutador físico.	Asegúrese de que la configuración de formación de equipos en el conmutador físico y en el conmutador distribuido sea coherente.
Una o varias VLAN del host no permiten la MTU de Distributed Switch.	Una o varias VLAN del host no permiten la MTU de Distributed Switch.	Asegúrese de que la configuración de MTU en el conmutador físico y en el conmutador distribuido sea coherente.
La MTU del host y de un conmutador físico no coinciden.	La MTU del host y de un conmutador físico no coinciden.	Ajuste la configuración de MTU en el host para que coincida con el conmutador físico. Cambie la configuración de MTU en el conmutador físico.

## Riesgo/advertencia

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

**Impacto** Riesgo

**Gravedad** Advertencia

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
La configuración del Distributed Switch es incorrecta.	Host sin conectividad física redundante con el conmutador distribuido.	Verifique que al menos dos NIC estén conectados en cada host al conmutador distribuido.



## Definiciones de alertas de vCenter Server

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos de vCenter Server en su entorno.

### Mantenimiento/Basado en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Mantenimiento
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
Se ha producido un problema en un componente de vCenter Server.	Se ha cambiado el mantenimiento de vCenter Server (síntoma de error).	Las acciones que hay que realizar para solucionar los problemas dependen del problema específico que ha causado el error. Revise los detalles del problema y compruebe la documentación.
Se ha encontrado un nombre de objeto duplicado en vCenter Server.	Se ha encontrado un nombre de objeto duplicado en vCenter Server.	Asegúrese de que los nombres de las máquinas virtuales son únicos antes de habilitar la característica Identificación basada en el nombre.
Se ha producido un error durante la recopilación de datos del almacén de vCenter Server.	Se ha producido un error durante la recopilación de datos del almacén de vCenter Server.	Asegúrese de que vCenter Management Webservice se ha iniciado y que Storage Management Service está funcionando.

## Definiciones de alertas del almacén de datos

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos del almacén de datos en su entorno.

### Mantenimiento/Basado en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Mantenimiento
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas



Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
Se ha detectado que un dispositivo de almacenamiento de un almacén de datos está apagado.	El dispositivo de almacenamiento se ha apagado de forma administrativa (síntoma de error).	Pregunte al administrador acerca del estado del dispositivo. El error se resolverá y la alerta se cancelará si el dispositivo se enciende. Si los dispositivos SCSI se desasocian o se eliminan permanentemente, debe cancelar la alerta manualmente.
El almacén de datos ha perdido la conectividad con un dispositivo de almacenamiento.	Los hosts perdieron la conectividad con los dispositivos de almacenamiento (síntoma de error).	<p>La ruta del dispositivo de almacenamiento, por ejemplo, <code>vmhba35:C1:T0:L7</code>, contiene varios posibles puntos de error: Elemento de ruta   Punto de error</p> <pre>----- vmhba35   HBA (Adaptador de bus host) C1   Canal T0   Destino (puerto de procesador de almacenamiento) L7   LUN (Número de unidad lógica o unidad de disco).</pre> <p>Para determinar la causa del error o para eliminar los posibles problemas: identifique las rutas de almacenamiento disponibles al dispositivo almacenamiento del que se ha informado mediante la ejecución de <code>esxcfg-mpath - l</code>. Para obtener más información, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003973">http://kb.vmware.com/kb/1003973</a>. Compruebe que la realización de un nuevo examen no restablece la visibilidad de los objetivos. Para obtener más información acerca de la realización de nuevo examen del dispositivo de almacenamiento mediante la interfaz de línea de comandos y vSphere Client, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003988">http://kb.vmware.com/kb/1003988</a>. Determine si el problema de conectividad se encuentra en el almacenamiento iSCSI o en el almacenamiento de fibra.</p> <p>Solucione el problema de conectividad con el almacenamiento iSCSI mediante el iniciador de software:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe si hacer ping a la matriz de almacenamiento da error en ESX. Para obtener más información, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003486">http://kb.vmware.com/kb/1003486</a>.</li> <li>2 Compruebe si un <code>vmkping</code> a cada portal de red de la matriz de almacenamiento da error. Para obtener más información, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/10037828">http://kb.vmware.com/kb/10037828</a>.</li> <li>3 Compruebe que el iniciador está registrado en la matriz. Para obtener más información, póngase en contacto con su proveedor de almacenamiento.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
		<p>4 Compruebe que el siguiente hardware físico funciona correctamente: conmutador Ethernet, cables Ethernet entre el conmutador y el host ESX y cables Ethernet entre el conmutador y la matriz de almacenamiento.</p> <p>Para solucionar el problema de conectividad con el almacenamiento adjunto de fibra, compruebe el conmutador de fibra. La configuración de división de zonas del conmutador de fibra permite que el host ESX vea la matriz de almacenamiento. Si requiere asistencia, póngase en contacto con su proveedor de conmutadores. El conmutador de fibra propaga mensajes RSCN a los hosts ESX. Para obtener más información acerca de la configuración del conmutador de fibra, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1002301">http://kb.vmware.com/kb/1002301</a>.</p> <p>Finalmente, compruebe el siguiente hardware físico: los procesadores de almacenamiento de la matriz, el conmutador de fibra y las unidades del conversor de interfaces Gigabit (Gigabit Interface Converter, GBIC) del conmutador, los cables de fibra entre el conmutador de fibra y la matriz y la matriz en sí.</p> <p>Debe realizar un nuevo examen después de realizar los cambios para asegurarse de que se detectan los objetivos. Si se restablece la conectividad de almacenamiento de todas las combinaciones de dispositivos de host y almacenamiento, el error se borra y la alerta se cancela. Si la conectividad de almacenamiento de los dispositivos indicados está causada por un cambio o una pérdida permanente, debe cancelar la alerta de error como una solución alternativa. A continuación, la alerta se cancelará automáticamente.</p>

## Mantenimiento/Inmediato

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Mantenimiento
<b>Gravedad</b>	Inmediato

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
<p>El almacén de datos tiene uno o varios hosts que han perdido rutas de acceso redundantes a un dispositivo de almacenamiento.</p>	<p>Los hosts perdieron la redundancia con los dispositivos de almacenamiento (síntoma de error).</p>	<p>La ruta del dispositivo de almacenamiento, por ejemplo, vmhba35:C1:T0:L7, contiene varios posibles puntos de error:</p> <p>Elemento de ruta   Punto de error ----- vmhba35   HBA (Adaptador de bus host) C1   Canal T0   Destino (puerto de procesador de almacenamiento) L7   LUN (Número de unidad lógica o unidad de disco).</p> <p>Utilice la guía siguiente para determinar la causa del error o para eliminar los posibles problemas. Identifique las rutas de almacenamiento disponibles al dispositivo de almacenamiento del que se ha informado mediante la ejecución de <code>esxcfg-mpath</code> - 1. Para obtener más información, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003973">http://kb.vmware.com/kb/1003973</a>.</p> <p>Compruebe que la realización de un nuevo examen no restablece la visibilidad de los objetivos. Para obtener más información acerca de la realización de nuevo examen del dispositivo de almacenamiento mediante la interfaz de línea de comandos y vSphere Client, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003988">http://kb.vmware.com/kb/1003988</a>.</p> <p>Determine si el problema de conectividad se encuentra en el almacenamiento iSCSI o en el almacenamiento de fibra. Solucione el problema de conectividad con el almacenamiento iSCSI mediante el iniciador de software:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe si hacer ping a la matriz de almacenamiento da error en ESX. Para obtener más información, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1003486">http://kb.vmware.com/kb/1003486</a>.</li> <li>2 Compruebe si un <code>vmkping</code> a cada portal de red de la matriz de almacenamiento da error. Para obtener más información, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/10037828">http://kb.vmware.com/kb/10037828</a>.</li> <li>3 Compruebe que el iniciador está registrado en la matriz. Para obtener más información, póngase en contacta con su proveedor de almacenamiento.</li> <li>4 Compruebe que el siguiente hardware físico funciona correctamente: conmutador Ethernet, cables Ethernet entre el conmutador y el host ESX y cables Ethernet entre el conmutador y la matriz de almacenamiento.</li> </ol>

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
		<p>Para solucionar el problema de conectividad con el almacenamiento adjunto de fibra, compruebe el conmutador de fibra. La configuración de división de zonas del conmutador de fibra permite que el host ESX vea la matriz de almacenamiento. Si requiere asistencia, póngase en contacto con su proveedor de conmutadores. El conmutador de fibra propaga mensajes RSCN a los hosts ESX. Para obtener más información acerca de la configuración del conmutador de fibra, consulte <a href="http://kb.vmware.com/kb/1002301">http://kb.vmware.com/kb/1002301</a>.</p> <p>Finalmente, compruebe el siguiente hardware físico: los procesadores de almacenamiento de la matriz, el conmutador de fibra y las unidades del convertidor de interfaces Gigabit (Gigabit Interface Converter, GBIC) del conmutador, los cables de fibra entre el conmutador de fibra y la matriz y la matriz en sí. Debe realizar un nuevo examen después de realizar los cambios para asegurarse de que se detectan los objetivos. Si se restablece la conectividad de almacenamiento de todas las combinaciones de dispositivos de host y almacenamiento, el error se borra y la alerta se cancela. Si la conectividad de almacenamiento de los dispositivos indicados está causada por un cambio o una pérdida permanente, debe cancelar la alerta de error como una solución alternativa. La alerta se cancelará automáticamente después de ello.</p>

## Riesgo/basada en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Riesgo
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntoma	Recomendaciones
El almacén de datos se está quedando sin espacio de disco.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uso de espacio de disco que alcanza el nivel de advertencia/inmediato/crítico</li> <li>■ ! Aumento del espacio del almacén de datos por encima de DT</li> <li>■ Tiempo restante del espacio del almacén de datos bajo</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Añada más capacidad al almacén de datos.</li> <li>2 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un almacén de datos distinto.</li> <li>3 Elimine las instantáneas no utilizadas de las máquinas virtuales del almacén de datos.</li> <li>4 Elimine cualquier plantilla no utilizada del almacén de datos.</li> </ol>
Se prevé que el almacén de datos se quede sin espacio de disco.	<p>Los síntomas son todos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ! Uso de espacio de disco que alcanza el nivel crítico</li> <li>■ ! Aumento del espacio del almacén de datos por encima de DT</li> <li>■ Tiempo restante del espacio del almacén de datos bajo</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Compruebe si está previsto que el uso del almacén de datos aumente y expanda el almacenamiento si es necesario.</li> <li>2 Utilice vSphere vMotion para migrar algunas máquinas virtuales a un almacén de datos distinto.</li> </ol>

## Definiciones de alertas del centro de datos

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos Centro de datos en su entorno.

### Riesgo/basada en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes:

<b>Impacto</b>	Riesgo
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas

Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El centro de datos cuenta con una carga de trabajo desequilibrada de "demanda" de la CPU.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ DC tiene un desequilibrio en la carga de trabajo de "demanda" de la CPU</li> <li>■ DC presenta una diferencia significativa de carga de trabajo de "demanda" de la CPU</li> <li>■ Al menos un clúster de DC tiene una carga de trabajo de "demanda" de la CPU alta</li> </ul>	Volver a equilibrar el contenedor para extender la carga de trabajo más equitativamente.
El centro de datos cuenta con una carga de trabajo desequilibrada de "demanda" de la memoria.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente habilitado</li> <li>■ DC tiene un desequilibrio en la diferencia de carga de trabajo de "demanda" de la memoria</li> <li>■ Al menos un clúster de DC tiene una carga de trabajo de "demanda" de la memoria alta</li> </ul>	Volver a equilibrar el contenedor para extender la carga de trabajo más equitativamente.
El centro de datos cuenta con una carga de trabajo desequilibrada de memoria "consumida".	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ DC tiene un desequilibrio en la carga de trabajo de memoria "consumida"</li> <li>■ DC presenta una diferencia significativa de carga de trabajo de memoria "consumida"</li> <li>■ Al menos un clúster de DC tiene una carga de trabajo de memoria "consumida" alta</li> </ul>	Volver a equilibrar el contenedor para extender la carga de trabajo más equitativamente.

## Definiciones de alertas del centro de datos personalizado

El adaptador de vCenter ofrece definiciones que generan alertas en los objetos Centro de datos personalizado en su entorno.

### Riesgo/basada en síntomas

Estas definiciones de alerta cuentan con el impacto y la información de gravedad siguientes.

<b>Impacto</b>	Riesgo
<b>Gravedad</b>	Basado en síntomas



Definición de alerta	Síntomas	Recomendaciones
El centro de datos personalizado cuenta con una carga de trabajo desequilibrada de "demanda" de la CPU.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ CDC tiene un desequilibrio en la carga de trabajo de "demanda" de la CPU</li> <li>■ CDC presenta una diferencia significativa de carga de trabajo de "demanda" de la CPU</li> <li>■ Al menos un clúster de CDC tiene una carga de trabajo de "demanda" de la CPU alta</li> </ul>	Volver a equilibrar el contenedor para extender la carga de trabajo más equitativamente.
El centro de datos personalizado cuenta con una carga de trabajo desequilibrada de "demanda" de la memoria.	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ CDC tiene un desequilibrio en la carga de trabajo de "demanda" de la memoria</li> <li>■ CDC presenta una diferencia significativa de carga de trabajo de "demanda" de la memoria</li> <li>■ Al menos un clúster de CDC tiene una carga de trabajo de "demanda" de la memoria alta</li> </ul>	Volver a equilibrar el contenedor para extender la carga de trabajo más equitativamente.
El centro de datos personalizado cuenta con una carga de trabajo desequilibrada de memoria "consumida".	Los síntomas son todos los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DRS habilitado</li> <li>■ DRS totalmente automatizado</li> <li>■ CDC tiene un desequilibrio en la carga de trabajo de memoria "consumida"</li> <li>■ CDC presenta una diferencia significativa de carga de trabajo de memoria "consumida"</li> <li>■ Al menos un clúster de CDC tiene una carga de trabajo de memoria "consumida" alta</li> </ul>	Volver a equilibrar el contenedor para extender la carga de trabajo más equitativamente.



# Índice

## A

adaptador vCenter, propiedades **124**  
almacén de datos, propiedades **136**  
análisis, propiedades **137**  
autosupervisión  
    métricas **76**  
    propiedades **137**

## B

basadas en proyectos, métricas **70**

## C

capacidad, métricas **70**  
centro de datos, propiedades **135**  
clúster, métricas **91**  
complemento Sistemas operativos **104**  
complemento Supervisión de servicio remoto **119**  
contenedor de almacenamiento,  
    propiedades **135**

## D

definiciones, métricas **7**  
definiciones de alertas  
    almacén de datos **169**  
    centro de datos **175**  
    centro de datos personalizado **176**  
    conmutador distribuido de vSphere **167**  
    grupo de puertos distribuidos de vSphere **158**  
    máquina virtual **158**  
    recurso de equipo del clúster **140**  
    sistema host **143**  
    vCenter server **169**  
destinatarios **5**

## E

etiqueta, métricas **70, 74**

## G

glosario **5**  
grupo de puertos virtuales distribuidos,  
    propiedades **135, 136**  
grupo de recursos, propiedades **134**

## M

máquina virtual, propiedades **124**  
métricas  
    administración de clústeres y sectores **85**

almacén de datos **65**  
análisis **76**  
API del conjunto de aplicaciones **84**  
autosupervisión **76**  
basadas en proyectos **70**  
capacidad **70**  
CaSA **85**  
centro de datos **54**  
centro de datos personalizado **59**  
clúster **91**  
conmutador virtual distribuido de VMware **62**  
contenedor de almacenamiento **61**  
controlador **81**  
definiciones **7**  
etiqueta **74**  
FSDB **82**  
grupo de puertos virtuales distribuidos **64**  
grupo de recursos **52**  
guardián **86**  
interfaz de usuario de administración **83**  
interfaz de usuario del producto **82**  
máquina virtual **15**  
nodo **86**  
persistencia **96**  
recopilador **81**  
recopilador remoto **99**  
recurso de equipo del clúster **44**  
servicio de Windows **118**  
sistema **75**  
sistema host **28**  
tipo de objeto de comprobación HTTP **119**  
tipo de objeto de comprobación ICMP **120**  
tipo de objeto de comprobación TCP **120**  
tipo de objeto de Linux **107**  
tipo de objeto de Solaris **111**  
tipo de objeto de Windows **115**  
vCenter Server **8, 11**  
vSphere World **8**  
métricas de Sistemas operativos **103**  
métricas del complemento Supervisión de  
    servicio remoto **103**

## **N**

nodo

métricas **86**

propiedades **137**

## **P**

propiedades

adaptador vCenter **124**

almacén de datos **136**

análisis **137**

autosupervisión **137**

centro de datos **135**

contenedor de almacenamiento **135**

definiciones **123**

grupo de puertos virtuales distribuidos **135,**  
**136**

grupo de recursos **134**

máquina virtual **124**

nodo **137**

recopilador remoto **138**

recurso de equipo del clúster **133**

sistema host **130**

## **R**

recopilador remoto, propiedades **138**

recurso de equipo del clúster, propiedades **133**

## **S**

servicio multiprocess, métricas **103, 104, 119**

servicio Script, métricas **103, 104, 119**

sistema, métricas **75**

sistema host, propiedades **130**

## **T**

tipo de objeto de AIX, métricas **103, 104, 119**

## **U**

umbrales **123**