

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0

Referencia para la administración de protocolos
SNMP, IPMI, CIM y WS-MAN



Referencia E23694-01
Julio de 2011

Copyright © 2008, 2010, 2011 Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

Este software y la documentación relacionada están sujetos a un contrato de licencia que incluye restricciones de uso y revelación, y se encuentran protegidos por la legislación sobre la propiedad intelectual. A menos que figure explícitamente en el contrato de licencia o esté permitido por la ley, no se podrá utilizar, copiar, reproducir, traducir, emitir, modificar, conceder licencias, transmitir, distribuir, exhibir, representar, publicar ni mostrar ninguna parte, de ninguna forma, por ningún medio. Queda prohibida la ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de este software, excepto en la medida en que sean necesarios para conseguir interoperabilidad según lo especificado por la legislación aplicable.

La información contenida en este documento puede someterse a modificaciones sin previo aviso y no se garantiza que se encuentre exenta de errores. Si detecta algún error, le agradeceremos que nos lo comuniqué por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE.UU. o a cualquier entidad que adquiera licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. se aplicará la siguiente disposición:

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Este software o hardware se ha desarrollado para uso general en diversas aplicaciones de administración de la información. No se ha diseñado ni está destinado para utilizarse en aplicaciones de riesgo inherente, incluidas las aplicaciones que pueden causar daños personales. Si utiliza este software o hardware en aplicaciones de riesgo, usted será responsable de tomar todas las medidas apropiadas de prevención de fallos, copia de seguridad, redundancia o de cualquier otro tipo para garantizar la seguridad en el uso de este software o hardware. Oracle Corporation y sus subsidiarias declinan toda responsabilidad derivada de los daños causados por el uso de este software o hardware en aplicaciones de riesgo.

Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los demás nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. Intel e Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Todas las marcas registradas SPARC se usan bajo licencia y son marcas comerciales o marcas registradas de SPARC International, Inc. UNIX es una marca comercial registrada con licencia a través de X/Open Company, Ltd.

Este software o hardware y la documentación pueden ofrecer acceso a contenidos, productos o servicios de terceros o información sobre los mismos. Ni Oracle Corporation ni sus subsidiarias serán responsables de ofrecer cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros y renuncian explícitamente a ello. Oracle Corporation y sus subsidiarias no se harán responsables de las pérdidas, los costos o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.



Papel para
reciclar



Adobe PostScript

Contenido

Uso de esta documentación xi

- ▼ Descarga de productos de software y firmware xiii

Descripción general de SNMP 1

Acerca de SNMP (Simple Network Management Protocol) 2

Componentes de SNMP 3

MIB de SNMP de Oracle ILOM 3

Configuración de SNMP en Oracle ILOM 9

Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP (CLI) 10

- ▼ Definición del acceso y la autorización SNMP (CLI) 10

Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP (CLI) 13

Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (CLI) 13

Destinos, propiedades y valores de las cuentas de usuario de SNMP 14

- ▼ Visualización y configuración de propiedades de la comunidad SNMP (CLI) 15
- ▼ Adición de una cuenta de usuario de SNMP (CLI) 17
 - ▼ Edición de una cuenta de usuario de SNMP (CLI) 17
 - ▼ Eliminación de una cuenta de usuario de SNMP (CLI) 17
 - ▼ Definición del valor para el protocolo de privacidad de cuentas de usuario de SNMPv3 (CLI) 17
 - ▼ Adición o edición de una comunidad SNMP (CLI) 18

▼ Eliminación de una comunidad SNMP (CLI)	18
Administración de alertas de capturas de eventos de SNMP con la CLI de Oracle ILOM	18
▼ Configuración de propiedades y destinos de reglas de captura de eventos de SNMP (CLI)	19
Comandos para administrar las reglas de alertas desde la línea de comandos	21
Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP (web)	23
▼ Definición de la autorización y el acceso de lectura y escritura de SNMP (web)	23
Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP (web)	27
Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (web)	27
▼ Adición o edición de una comunidad SNMP (web)	27
▼ Eliminación de una comunidad SNMP (web)	29
▼ Adición o edición de una cuenta de usuario de SNMP mediante la interfaz web	29
▼ Eliminación de una cuenta de usuario de SNMP (web)	32
▼ Administración de alertas de eventos de SNMP (web)	33
Descarga de MIB de SNMP mediante Oracle ILOM	36
Antes de empezar: descarga de las MIB de SNMP	36
▼ Descarga de las MIB de SNMP (CLI)	36
▼ Descarga de las MIB de SNMP (web)	37
Administración de cuentas de usuario mediante SNMP	39
Antes de empezar: cuentas de usuario (SNMP)	40
Configuración de cuentas de usuario (SNMP)	41
▼ Configuración de cuentas de usuario (SNMP)	41
▼ Configuración de Single Sign On (inicio de sesión único) (SNMP)	43
Configuración de Active Directory	45
▼ Administración de la configuración de Active Directory (SNMP)	45

- ▼ Administración de grupos de administradores de Active Directory (SNMP) 51
- ▼ Administración de grupos de operadores de Active Directory (SNMP) 53
- ▼ Administración de grupos personalizados de Active Directory (SNMP) 55
- ▼ Administración de dominios de usuario de Active Directory (SNMP) 57
- ▼ Administración de servidores alternativos de Active Directory (SNMP) 59
- ▼ Administración de redundancia de servidores (SNMP) 62
- ▼ Administrador de localizadores de DNS de Active Directory (SNMP) 63
- ▼ Administración de la configuración de servidores de nombres DNS (SNMP) 66

Configuración de ILOM para LDAP (SNMP) 68

- ▼ Configuración de las opciones de LDAP (SNMP) 68

Configuración de ILOM para LDAP/SSL 71

- ▼ Administración de certificados de LDAP/SSL (SNMP) 71
- ▼ Administración de grupos de administradores de LDAP/SSL (SNMP) 73
- ▼ Administración de grupos de operadores de LDAP/SSL (SNMP) 74
- ▼ Administración de grupos personalizados de LDAP/SSL (SNMP) 75
- ▼ Administración de dominios de usuario de LDAP/SSL (SNMP) 78
- ▼ Administración de servidores alternativos de LDAP/SSL (SNMP) 79

Configuración de las opciones de RADIUS (SNMP) 82

- ▼ Configuración de opciones de RADIUS (SNMP) 82

Administración de información sobre componentes y alertas de correo electrónico (SNMP) 85

Antes de empezar: información de componentes (SNMP) 86

Visualización de la información de los componentes 87

▼ Visualización de la información de los componentes	87
Administración de la configuración del reloj, Syslog y reglas de alerta	89
▼ Visualización y establecimiento de la configuración del reloj	89
▼ Visualización y borrado del registro de eventos de ILOM	90
▼ Configuración de destinos IP de Syslog remoto	92
▼ Configuración de la regla de alerta de nivel de gravedad	93
Configuración del cliente de SMTP para notificaciones de alerta por correo electrónico	95
▼ Configuración del cliente de SMTP para notificaciones de alerta (SNMP)	96
Configuración de alertas por correo electrónico (SNMP)	98
▼ Administración de alertas por correo electrónico (SNMP)	98
Configuración del daemon de arnés de telemetría (SNMP)	99
▼ Administración del daemon de arnés de telemetría (SNMP)	99
Supervisión y administración del consumo del sistema (SNMP)	103
Antes de empezar: administración de energía (SNMP)	104
Supervisión de las interfaces de consumo de energía (SNMP)	105
▼ Supervisión del consumo de energía total del sistema (SNMP)	105
▼ Supervisión del consumo de energía real (SNMP)	106
▼ Supervisión del consumo de suministro de energía individual (SNMP)	107
▼ Supervisión de la energía disponible (SNMP)	108
▼ Supervisión del consumo de energía máximo de la configuración de hardware (SNMP)	109
▼ Supervisión del consumo de energía permitido (SNMP)	109
▼ Supervisión de propiedades de administración de energía (SNMP)	109
Mantenimiento de la directiva de consumo de energía del sistema (SNMP)	110
▼ Visualización y establecimiento de directivas de energía	110

Administración de propiedades de energía del sistema (SNMP) 112

- ▼ Encendido del sistema (SNMP) 112
- ▼ Restablecimiento de la energía del sistema (SNMP) 113

Administración de actualizaciones de firmware de Oracle ILOM (SNMP) 115

- ▼ Actualización del firmware de Oracle ILOM (SNMP) 116

Administración de las configuraciones de copia de seguridad y restauración de ILOM (SNMP) 119

- ▼ Visualización y configuración de las propiedades de copia de seguridad y restauración (SNMP) 120

Administración de operaciones de modo de inicio, POST y diagnóstico de SPARC (SNMP) 123

Antes de empezar: administración de hosts SPARC (SNMP) 124

Administración de propiedades del modo de inicio, POST y diagnóstico de SPARC (SNMP) 125

- ▼ Administración de propiedades de diagnóstico del host de SPARC (SNMP) 125
- ▼ Administración de operaciones de POST del host de SPARC (SNMP) 128
- ▼ Administración de propiedades del modo de inicio del host de SPARC (SNMP) 132
- ▼ Administración de la propiedad de control de teclas del host de SPARC (SNMP) 133

Administración de servidores mediante IPMI 135

IPMI (Intelligent Platform Management Interface) 136

Acerca de IPMI 136

IPMItool 137

Alertas de IPMI 137

Funciones de administrador y operador de IPMI 138

Configuración del estado de IPMI 139

▼	Habilitación del estado de IPMI (CLI)	139
▼	Habilitación del estado de IPMI (web)	139
	Uso de IPMItool para ejecutar comandos de la CLI de ILOM	140
	Antes de empezar: requisitos de IPMItool e ILOM	140
▼	Acceso a la CLI de ILOM desde IPMItool	141
	Creación de secuencias de comandos de la CLI de ILOM con IPMItool	141
	Ejecución de tareas de administración del sistema (IPMItool)	143
	Antes de empezar: requisitos de ILOM e IPMItool	143
▼	Visualización de la lista de sensores (IPMItool)	144
▼	Visualización de detalles de un solo sensor (IPMItool)	145
▼	Encendido del host (IPMItool)	145
▼	Apagado del host (IPMItool)	146
▼	Apagado y encendido del host (IPMItool)	146
▼	Apagado gradual del host (IPMItool)	146
▼	Administración de interfaces de consumo de energía de ILOM (IPMItool)	146
▼	Visualización de detalles de fabricación de FRU (IPMItool)	151
▼	Visualización del registro de eventos de ILOM mediante IPMItool	152
	Resumen de comandos y de la utilidad IPMItool	153
	Administración del servidor mediante WS-Management y CIM	157
	Descripción general de WS-Management y CIM	158
	WS-Management	158
	CIM (Common Information Model)	159
	SMASH (System Management Architecture for Server Management)	159
	Configuración de la compatibilidad de WS-Management en ILOM	159
	Antes de empezar: requisitos de WS-Management	160

- ▼ Edición del estado del servicio WS-Management, el modo de transporte y el número de puerto (con la CLI) 160
- ▼ Edición del estado de WS-Management, el modo de transporte y el número de puerto (web) 162

Clases de CIM, indicaciones de CIM y perfiles SMASH de DMTF admitidos 163

Clases de CIM y perfiles de SMASH de DMTF admitidas 164

Indicaciones de CIM admitidas 166

Clases de CIM admitidas por Oracle Sun 169

Convenciones del documento para las clases de CIM admitidas por Oracle Sun 170

Oracle_AssociatedIndicatorLED 171

Oracle_AssociatedSensor 172

Oracle_Chassis 173

Oracle_ComputerSystem 180

Oracle_ComputerSystemPackage 188

Oracle_Container 189

Oracle_ElementCapabilities 190

Oracle_ElementConformsToProfile 191

Oracle_EnabledLogicalElementCapabilities 192

Oracle_HWCompErrorOkIndication 195

Oracle_IndicatorLED 197

Oracle_InstCreation 206

Oracle_InstDeletion 207

Oracle_LogEntry 208

Oracle_LogManagesRecord 212

Oracle_Memory 213

Oracle_NumericSensor 218

Oracle_PhysicalAssetCapabilities 227

Oracle_PhysicalComponent	229
Oracle_PhysicalElementCapabilities	237
Oracle_PhysicalMemory	238
Oracle_PhysicalPackage	243
Oracle_Processor	250
Oracle_ProcessorChip	256
Oracle_Realizes	260
Oracle_RegisteredProfile	261
Oracle_RecordLog	264
Oracle_ReferencedProfile	271
Oracle_Sensor	272
Oracle_SpSystemComponent	278
Oracle_SystemDevice	279
Oracle_ThresholdIndication	280
Oracle_UseOfLog	285

Ejemplos de comandos de SNMP 287

Comando snmpget	288
Comando snmpwalk	288
Comando snmpbulkwalk	290
Comando snmptable	290
Comando snmpset	293
Comando snmptrapd	294

Índice 297

Uso de esta documentación

Esta guía proporciona instrucciones para la administración de dispositivos de hardware Oracle remotos mediante los protocolos de administración de Oracle ILOM (Integrated Lights Out Manager) 3.0. Oracle ILOM admite los protocolos de administración siguientes: SNMP (Simple Network Management Protocol), IPMI (Intelligent Platform Management Interface), WS-Man (Web Service Management) y CIM (Common Information Model).

Utilice esta guía junto con otros documentos de la biblioteca de documentación de Oracle ILOM 3.0. Los destinatarios de esta guía son los técnicos, administradores de sistema, proveedores de servicio autorizados y usuarios que tengan experiencia en la administración de hardware de sistemas.

- [“Documentación y comentarios” en la página xii](#)
- [“Descargas de producto” en la página xiii](#)
- [“Esquema de numeración de versiones de firmware de Oracle ILOM 3.0” en la página xiv](#)
- [“Documentación, asistencia técnica y formación” en la página xv](#)

Documentación y comentarios

Descargue la biblioteca de documentación de Oracle ILOM 3.0 en:

(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E19860-01&id=homepage>)

Aplicación	Título	Formato
Conjunto de documentación en Internet	<i>Kit de documentación HTML de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	HTML
Primeros pasos	<i>Guía de introducción a Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
KVMS remoto	<i>Guía web y CLI de las consolas de redirección remota de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
Funciones de administración diaria	<i>Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
Administración diaria: interfaz web	<i>Guía de procedimientos web para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
Administración diaria: CLI	<i>Guía de procedimientos de la CLI para la administración diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
Administración de protocolos	<i>Guía de SNMP, IPMI, CIM, WS-MAN para la administración de protocolos de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
Administración del CMM	<i>Guía de administración del CMM de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 para sistemas modulares Sun Blade 6000 y 6048</i>	PDF
Mantenimiento y diagnóstico	<i>Guía web y CLI de mantenimiento y diagnóstico de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF
Novedades de última hora	<i>Actualizaciones de funciones y notas de versión de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0</i>	PDF

Puede enviar sus comentarios sobre esta documentación en:

(<http://www.oraclesurveys.com/se.ashx?s=25113745587BE578>)

Descargas de producto

Las actualizaciones del firmware de Oracle ILOM 3.0 están en forma de actualizaciones de software independientes que pueden descargarse del sitio web My Oracle Support (MOS) para cada servidor Sun o sistema de chasis Sun Blade. Si desea descargar dichas actualizaciones de software del sitio web de MOS, aplique las instrucciones que se indican a continuación.

▼ Descarga de productos de software y firmware

1. Entre en (<http://support.oracle.com>).
2. Inicie sesión en My Oracle Support.
3. En la parte superior de la página, haga clic en la ficha Patches and Updates (parches y actualizaciones).
4. En el cuadro Patches Search (búsqueda de parches), seleccione Product or Family (Advanced Search) [producto o familia (búsqueda avanzada)].
5. En el campo "Product Is?" (¿en qué producto?), escriba el nombre completo o parcial del producto, por ejemplo Sun Fire X4470 para que aparezca la lista de coincidencias y, a continuación, seleccione el producto que le interese.
6. En la lista desplegable "Release Is?", haga clic en la flecha hacia abajo.
7. En la ventana que aparece, haga clic en el triángulo (>) al lado del icono de la carpeta del producto para mostrar las opciones y seleccione la versión que le interese.
8. En el cuadro Patches Search (búsqueda de parches), haga clic en Search (buscar). Aparecerá una lista de descargas de productos (especificadas como parches).
9. Seleccione el nombre del parche que le interese, por ejemplo el parche 10266805 para la parte de Oracle ILOM y de la BIOS del software Sun Fire X4470 versión 1.1.
10. En el panel derecho que aparece, haga clic en Download (descargar).

Esquema de numeración de versiones de firmware de Oracle ILOM 3.0

Oracle ILOM 3.0 ha implementado un esquema nuevo de numeración de las versiones para ayudar a identificar la versión de Oracle ILOM que se ejecuta en el sistema. El esquema de numeración incluye una cadena de cinco campos, por ejemplo, a.b.c.d.e, donde:

- a: representa la versión principal de Oracle ILOM.
- b: representa una versión menor de Oracle ILOM.
- c: representa la versión de actualización de Oracle ILOM.
- d: representa una microversión de Oracle ILOM. Las microversiones se administran por plataforma o por grupo de plataformas. Consulte la documentación de la plataforma para obtener más información.
- e: representa una nanoversión de Oracle ILOM. Las nanoverciones son iteraciones incrementales de una microversión.

Por ejemplo, Oracle ILOM 3.1.2.1.a designaría:

- Oracle ILOM 3 como versión principal
- Oracle ILOM 3.1 como versión menor
- Oracle ILOM 3.1.2 como segunda versión de actualización
- Oracle ILOM 3.1.2.1 como microversión
- Oracle ILOM 3.1.2.1.a como nanoversión de 3.1.2.1

Sugerencia – Para identificar la versión de firmware de Oracle ILOM instalada en el servidor Sun o en el CMM, haga clic en System Information (información del sistema) --> Versions (versiones) en la interfaz web o bien escriba `version` en la interfaz de la línea de comandos.

Documentación, asistencia técnica y formación

Estos sitios web ofrecen recursos adicionales:

- Documentación (<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html>)
- Asistencia técnica (<https://support.oracle.com>)
- Formación (<https://education.oracle.com>)

Descripción general de SNMP

Descripción	Vínculos
Más información acerca de la compatibilidad de Oracle ILOM con SNMP	• “Acerca de SNMP (Simple Network Management Protocol)” en la página 2
Más información acerca de la administración mediante SNMP	• “Componentes de SNMP” en la página 3
Más información acerca de los archivos MIB (Management Information Base) de SNMP de Oracle ILOM	• “MIB de SNMP de Oracle ILOM” en la página 3

Información relacionada

- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*, Descripción general de Oracle ILOM
- *Procedimientos para la administración diaria de la CLI de Oracle ILOM 3.0*, Descripción general de la CLI
- *Procedimientos web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*, Descripción general de la interfaz web

Acerca de SNMP (Simple Network Management Protocol)

Oracle ILOM es compatible con el uso del protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol), que se utiliza para intercambiar datos sobre la actividad de la red. SNMP es una tecnología de protocolo abierto estándar del sector que permite administrar redes y los dispositivos, o nodos, conectados a ellas. Mediante SNMP, los datos viajan entre un dispositivo administrado (nodo) y una estación de administración con acceso a la red. Por dispositivo administrado se entiende cualquier dispositivo que ejecute SNMP, lo que incluye hosts, enrutadores, servidores web y otros servidores de la red. Los mensajes de SNMP se envían a través de IP utilizando paquetes UDP (User Datagram Protocol). Puede utilizar cualquier aplicación de administración compatible con SNMP para administrar su servidor.

Para obtener una descripción completa de SNMP, consulte la guía introductoria de cinco partes de SNMP disponible en:

(http://www.dpstele.com/layers/l2/snmp_l2_tut_part1.php)

Oracle ILOM es compatible con las versiones de SNMP 1, 2c y 3. El uso de SNMP v3 es muy recomendable ya que SNMP v3 ofrece mayores niveles de seguridad, autenticación y privacidad que SNMP v1 y v2c.

SNMP es un protocolo, no una aplicación, por lo que es necesaria una aplicación para utilizar los mensajes de SNMP. El software de administración de SNMP le puede proporcionar esta funcionalidad; también se puede utilizar una herramienta de código abierto como Net-SNMP, que está disponible en:

(<http://net-snmp.sourceforge.net/>)

Nota – Se presupone que los usuarios de Oracle ILOM que lean este documento tienen un conocimiento práctico de SNMP. Los comandos del lado del cliente de SNMP se utilizan en este texto como ejemplos de uso de SNMP. Los usuarios que no tengan un conocimiento práctico de SNMP deberían completar la guía introductoria disponible en (http://net-snmp.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page). Esta guía introductoria es más avanzada que la indicada más arriba.

Componentes de SNMP

Para que SNMP pueda funcionar, es necesaria la presencia de estos dos componentes:

- **Estación de administración de red:** esta estación aloja las aplicaciones de administración encargadas de supervisar y controlar los nodos administrados.
- **Nodo administrado:** es un dispositivo (por ejemplo, un servidor, un enrutador o un concentrador) que aloja los agentes de administración SNMP responsables de transmitir las peticiones procedentes de estaciones de administración, por ejemplo, un procesador de servicio (SP) que ejecute Oracle ILOM. Los nodos administrados también pueden suministrar a la estación de administración información de estado no solicitada en forma de capturas de eventos.

SNMP es el protocolo utilizado para comunicar la información de administración entre las estaciones de administración y los agentes de SNMP.

El agente de SNMP se entrega preinstalado en la plataforma de servidor Oracle Sun y se ejecuta en Oracle ILOM, de modo que todos los procesos de administración de SNMP tienen lugar a través de Oracle ILOM. Para poder utilizar esta funcionalidad, el sistema operativo debe tener una aplicación SNMP cliente.

Tanto los agentes como las estaciones de administración utilizan mensajes de SNMP para comunicarse. Las estaciones de administración pueden enviar y recibir información. Los agentes pueden responder a las peticiones y enviar mensajes no solicitados bajo la forma de captura de eventos. Las estaciones de administración y los agentes utilizan las funciones siguientes:

- Get
- GetNext
- GetResponse
- Set
- Trap

MIB de SNMP de Oracle ILOM

El componente básico de una implementación de SNMP es la base de datos de información de administración o MIB (Management Information Base). Una MIB es un archivo de texto que describe la información disponible del nodo administrado. Este sistema jerárquico, parecido a un árbol, clasifica la información sobre los

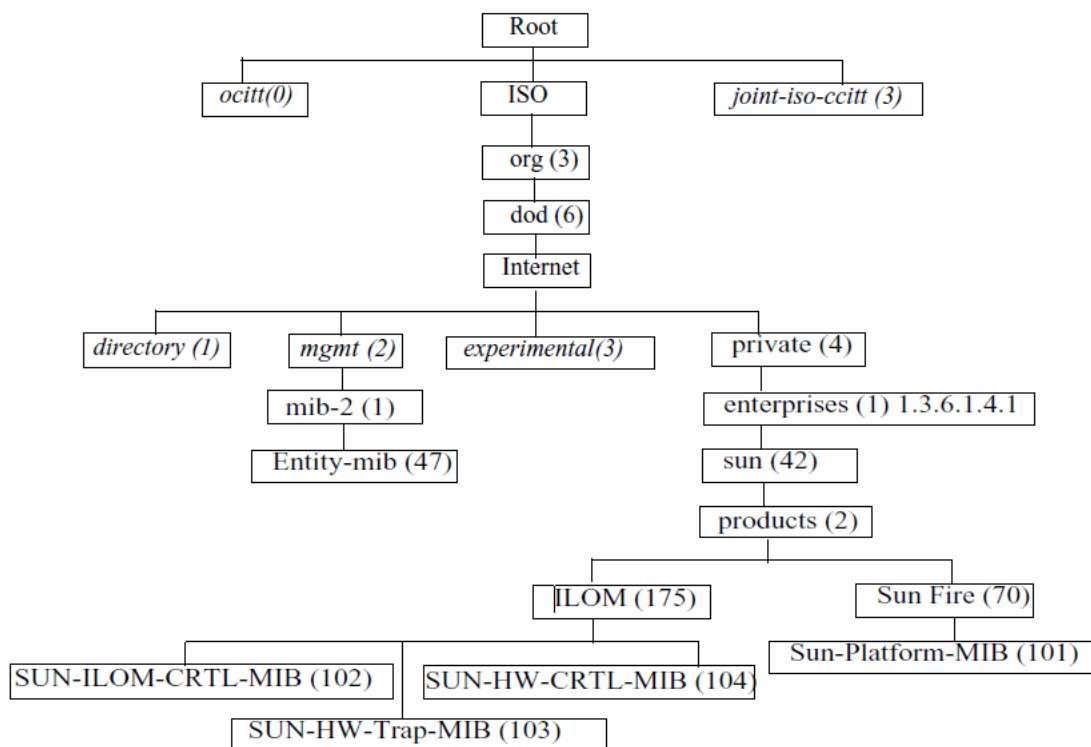
recursos de una red a modo de lista de objetos de datos, cada una de ellas con un identificador exclusivo, o un ID de objeto. Por tanto, la MIB define los objetos de datos, o las variables, a los que el agente de SNMP puede acceder. Cuando una estación de administración solicita información de un nodo, el agente recibe esa petición y recupera la información necesaria de los archivos MIB. En Oracle ILOM, la MIB permite acceder a la configuración, el estado y las estadísticas de la red del servidor.

A partir de ILOM 3.0.4, las MIB de SNMP forman parte del firmware de Oracle ILOM. Las MIB pueden descargarse directamente desde Oracle ILOM. Para obtener más información sobre las MIB e instrucciones para descargar las MIB de Oracle ILOM, consulte las siguientes guías:

- *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*
- *Guía de procedimientos de CLI para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*
- *Guía de procedimientos de la interfaz web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*

La figura siguiente muestra el árbol de MIB estándar y la ubicación de los módulos MIB de Oracle ILOM en el árbol. Los módulos MIB de Oracle ILOM se describen en la tabla que viene a continuación.

EJEMPLO: Ubicación de los módulos MIB de Oracle ILOM



Ubicación de MIB de SNMP para Oracle ILOM

La tabla siguiente ofrece una descripción de los módulos MIB de Oracle ILOM y muestra el ID de objeto para cada nombre de MIB.

TABLA: Descripción de los módulos MIB de Oracle ILOM, ID de objeto y nombre de MIB

Nombre de MIB	Descripción	ID de objeto de MIB
ENTITY-MIB	Módulo MIB para representar varias entidades físicas admitidas por un único agente de SNMP. Nota - entPhysicalTable es la única parte de esta MIB que se implementa.	1.3.6.1.2.1.47
SUN-HW-CTRL-MIB	Esta MIB permite controles para todos los dispositivos de plataforma de servidor Oracle Sun que utilicen Oracle ILOM. Nota - Sólo se implementan las partes de administración de energía (Power Management) de esta MIB.	1.3.6.1.4.1.42.2.175.104
SUN-HW-TRAP-MIB	Esta MIB describe las notificaciones y capturas relacionadas con el hardware que las plataformas de servidor Oracle Sun pueden generar.	1.3.6.1.4.1.42.2.175.103
SUN-ILOM-CONTROL-MIB	Esta MIB proporciona objetos para configurar y administrar todas las funciones de Oracle ILOM. La configuración cubierta por esta MIB incluye funciones como autorización, autenticación, registro, servicios, redes y administración de firmware.	1.3.6.1.4.1.42.2.175.102
SUN-PLATFORM-MIB	Esta MIB proporciona extensiones a la ENTITY-MIB (RFC 2737) donde cada entidad modelada en el sistema se representa mediante extensiones de entPhysicalTable.	1.3.6.1.4.1.42.2.70.101

Oracle ILOM implementa partes de las MIB estándar que aparecen en la tabla siguiente.

TABLA: MIB estándar implementadas por Oracle ILOM

Nombre de MIB	Descripción	ID de objeto de MIB
IF-MIB	Módulo MIB para describir objetos genéricos para las subcapas de la interfaz de red. Esta MIB es una versión actualizada de la ifTable de MIB-II, e incorpora las extensiones definidas en RFC 1229.	1.3.6.1.2.1.31
IP-MIB	Módulo MIB para administrar implementaciones de IP e ICMP, pero excluyendo su administración de caminos IP.	1.3.6.1.2.1.4.
SNMP-FRAMEWORK-MIB	MIB de arquitectura de administración de SNMP.	1.3.6.1.6.3.10

TABLA: MIB estándar implementadas por Oracle ILOM (continuación)

Nombre de MIB	Descripción	ID de objeto de MIB
SNMPv2-MIB	Módulo MIB para entidades de SNMP. Nota - Sólo se aplican a Oracle ILOM el sistema y los grupos SNMP de este módulo MIB.	1.3.6.1.6.3.1
TCP-MIB	Módulo MIB para administrar implementaciones de TCP.	1.3.6.1.2.1.49
UDP-MIB	Módulo MIB para administrar implementaciones de UDP.	1.3.6.1.2.1.50

La tabla siguiente describe las MIB utilizadas en apoyo de la implementación de SNMP de Oracle ILOM.

TABLA: MIB utilizadas en apoyo de la implementación de SNMP de Oracle ILOM

Nombre de MIB	Descripción	ID de objeto de MIB
HOST-RESOURCES-MIB	Esta MIB sirve para la administración de hosts. Esta MIB admite atributos comunes a todos los hosts de Internet, por ejemplo los equipos y sistemas que ejecuten variantes de UNIX.	1.3.6.1.2.1.25.1
IANAifType-MIB	Esta MIB define la convención textual IANAifType, y por tanto, los valores enumerados del objeto ifType definido en la ifTable de MIB-II.	1.3.6.1.2.1.30
NOTIFICATION-LOG-MIB	Este módulo MIB se utiliza para registrar notificaciones (capturas) de SNMP.	1.3.6.2.1.92.1.1.3
SNMP-MPD-MIB	Este módulo MIB se utiliza para el procesamiento y la distribución de mensajes.	1.3.6.1.6.3.11
SNMPv2-TM	Este módulo MIB se utiliza para asignaciones de transporte de SNMP.	1.3.6.1.6.3.19
SNMPv2-SMI	Este módulo MIB contiene definiciones para la estructura de la información de administración, versión 2.	1.3.6.1.6

Configuración de SNMP en Oracle ILOM

Descripción	Vínculos
Procedimientos de la CLI de Oracle ILOM para administrar el acceso de SNMP, las cuentas de usuario y las alertas de captura de eventos de SNMP	• “Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP (CLI)” en la página 10 • “Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP (web)” en la página 23
Descargar los MIB de SNMP directamente de Oracle ILOM	• “Descarga de MIB de SNMP mediante Oracle ILOM” en la página 36

Información relacionada

- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de cuentas de usuario*
- *Procedimientos web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de cuentas de usuario*
- *Procedimientos para la administración diaria de la CLI de Oracle ILOM 3.0, Administración de cuentas de usuario*

Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP (CLI)

Descripción	Vínculos
Más información acerca de los requisitos de la administración de SNMP mediante la CLI de Oracle ILOM	• “Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (CLI)” en la página 13
Procedimiento de la CLI de Oracle ILOM para habilitar SNMP	• “Definición del acceso y la autorización SNMP (CLI)” en la página 10
Procedimientos de la CLI de Oracle ILOM para administrar propiedades de las cuentas de usuario de SNMP	• “Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP (CLI)” en la página 13
Procedimientos de la CLI de Oracle ILOM para administrar capturas de eventos de SNMP	• “Administración de alertas de capturas de eventos de SNMP con la CLI de Oracle ILOM” en la página 18

▼ Definición del acceso y la autorización SNMP (CLI)

Antes de empezar

- Para modificar las propiedades de SNMP en Oracle ILOM, debe tener habilitada la función Admin (a).
- La propiedad `servicestate` de SNMP se proporciona con el estado *enabled* (habilitada) de origen.
- La propiedad de acceso de escritura `sets` de SNMP se proporciona con el estado *disabled* (inhabilitada) de origen. Para permitir el acceso de escritura de SNMP en ILOM, debe habilitar la propiedad `sets` de SNMP.

Nota – Si el estado "set requests" está inhabilitado en Oracle ILOM, todos los objetos SNMP son de sólo lectura y no se procesan los comandos `snmpset`.

- Oracle ILOM proporciona propiedades de autenticación para cada una de las versiones siguientes de protocolo SNMP: v1, v2c y v3.
 - En el caso de SNMP v1 y v2c, Oracle ILOM proporciona una propiedad *communities* con valores de *public* y *private* para administrar la autenticación de usuarios. Ahora bien, el valor de la propiedad *communities* para SNMPv1 and v2c se proporcionan con el estado *disabled* (inhabilitada) de origen.
 - En lo que respecta a SNMP v3, Oracle ILOM proporciona una propiedad *users* para administrar la autenticación de usuarios. La propiedad *users* se proporciona con el estado *enabled* (habilitada) de origen. La propiedad *users* de SNMPv3 no se proporciona de origen con los valores predeterminados para los usuarios.

Para definir las propiedades y el estado del servicio SNMP, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la CLI del SP de Oracle ILOM.

2. Para ver las propiedades de SNMP de Oracle ILOM, escriba:

-> **show /SP/services/snmp**

Aparecerá la siguiente salida de SNMP.

```
-> show /SP/services/snmp
/SP/services/snmp
Targets:
  communities
  mibs
  users
Properties:
  engineid = none
  port = 161
  servicestate = (enabled)
  sets = disabled
  v1 = disabled
  v2c = disabled
  v3 = enabled
Commands:
  cd
  set
  show
```

3. Utilice el comando `set` para cambiar cualquiera de las propiedades de SNMP, por ejemplo:

Para habilitar	Escriba:
SNMP con acceso de sólo lectura	-> set /SP/services/snmp servicestate=enabled
SNMP con acceso de escritura	-> set /SP/services/snmp sets=enabled
Propiedad de versión de protocolo SNMP (v1, v2c o v3)	-> set /SP/services/snmp v#=enabled donde # = la versión del protocolo SNMP que desea habilitar
Para crear un protocolo SNMP v3:	Escriba:
Cuenta de usuario para autorización y proporcionar acceso de lectura y escritura	-> create /SP/services/snmp/users/<useraccountname> authenticationpassword=password permission=rw
Cuenta de usuario para autorización y proporcionar acceso de sólo lectura	-> create /SP/services/snmp/users/<useraccountname> authenticationpassword=password

Para obtener más información sobre las cuentas de usuario de SNMP y el acceso de lectura y escritura, consulte [“Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP \(CLI\)” en la página 13.](#)

Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP (CLI)

Descripción del tema	Vínculos
Identificar los requisitos para administrar cuentas de usuario de SNMP	• “Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (CLI)” en la página 13
Identificar los destinos y las propiedades de la CLI para cuentas de usuario de SNMP	• “Destinos, propiedades y valores de las cuentas de usuario de SNMP” en la página 14
Procedimientos para la configuración de cuentas de usuario de SNMP mediante la CLI de Oracle ILOM	• “Visualización y configuración de propiedades de la comunidad SNMP (CLI)” en la página 15 • “Adición de una cuenta de usuario de SNMP (CLI)” en la página 17 • “Edición de una cuenta de usuario de SNMP (CLI)” en la página 17 • “Definición del valor para el protocolo de privacidad de cuentas de usuario de SNMPv3 (CLI)” en la página 17 • “Eliminación de una cuenta de usuario de SNMP (CLI)” en la página 17 • “Adición o edición de una comunidad SNMP (CLI)” en la página 18 • “Eliminación de una comunidad SNMP (CLI)” en la página 18

Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (CLI)

Antes de realizar los procedimientos de esta sección, debe asegurarse de que se cumplan los requisitos siguientes:

- Para establecer propiedades de la CLI de cuenta de usuario en Oracle ILOM, debe tener habilitada la función de administración de usuarios (u).
- Compruebe que la configuración de SNMP adecuada se haya habilitado en Oracle ILOM. Para obtener más información, consulte [“Definición del acceso y la autorización SNMP \(CLI\)” en la página 10](#).

Nota – Al trabajar en la CLI de Oracle ILOM, si la propiedad `sets` está inhabilitada, todos los objetos MIB de SNMP serán de sólo lectura.

- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).

Nota – Los comandos de SNMP de muestra presentados en esta sección se basan en aplicaciones de muestra de Net-SNMP; por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de muestra de Net-SNMP.

Destinos, propiedades y valores de las cuentas de usuario de SNMP

Los destinos, propiedades y valores de cuenta de usuario de SNMP son accesibles bajo el destino `/SP/services/snmp`. La siguiente tabla identifica los destinos, las propiedades y los valores que son válidos para cuentas de usuario de SNMP.

TABLA: Destinos, propiedades y valores de cuenta de usuario de SNMP

Destino	Propiedad	Valor	Valor predeterminado
<code>/SP/services/snmp/communities/communityname</code>	<code>permissions</code>	<code>ro rw</code>	<code>ro</code>
<code>/SP/services/snmp/users/username</code>	<code>authenticationprotocol</code>	<code>MD5 SHA</code>	<code>MD5</code>
	<code>authenticationpassword*</code>	<code><string></code>	<code>(null string)</code>
	<code>permissions</code>	<code>ro rw</code>	<code>ro</code>
	<code>privacyprotocol</code>	<code>none DES AES†</code>	<code>none</code>
	<code>privacypassword‡</code>	<code><string></code>	<code>(null string)</code>
<code>/SP/services/snmp</code>	<code>engineid = none</code>	<code><string></code>	<code>(null string)</code>
	<code>port = 161</code>	<code><integer></code>	<code>161</code>
	<code>servicestate = enabled</code>	<code>enabled disabled</code>	<code>enabled</code>
	<code>sets = enabled</code>	<code>enabled disabled</code>	<code>disabled</code>
	<code>v1 = disabled</code>	<code>enabled disabled</code>	<code>disabled</code>
	<code>v2c = disabled</code>	<code>enabled disabled</code>	<code>disabled</code>
	<code>v3 = disabled</code>	<code>enabled disabled</code>	<code>enabled</code>

* Al crear o modificar usuarios, se debe proporcionar una contraseña de autenticación (sólo SNMP v3).

† Si la propiedad `privacyprotocol` tiene un valor distinto de `none` (ninguno), debe establecerse una contraseña de privacidad.

‡ A partir de ILOM 3.0.16, la opción de protocolo de privacidad AES (Advanced Encryption Standard) está disponible para SNMPv 3.

Por ejemplo, para cambiar el `privacyprotocol` del usuario `a1` por `DES`, utilice la sintaxis siguiente:

```
-> set /SP/services/snmp/users/a1 privacyprotocol=DES
    privacypassword=password authenticationprotocol=SHA
    authenticationpassword=password
```

Tenga en cuenta que los cambios no serán válidos si se especifica la siguiente sintaxis:

```
-> set /SP/services/snmp/users/a1 privacyprotocol=DES
```

Nota – Puede cambiar los permisos de los usuarios de SNMP sin necesidad de restablecer las propiedades `privacy` y `authentication`.

▼ Visualización y configuración de propiedades de la comunidad SNMP (CLI)

1. Para ir al directorio `/SP/services/snmp`, escriba:

```
-> cd /SP/services/snmp
```

2. Una vez en ese directorio, escriba el comando `show` para ver la configuración de SNMP. La configuración predeterminada es la siguiente:

```
-> show
    /SP/services/snmp
Targets:
    communities
    mibs
    users
Properties:
    engineid = (none)
    port = 161
    servicestate = enabled
    sets = disabled
    v1 = disabled
    v2c = disabled
    v3 = enabled
Commands:
    cd
    set
    show
```

3. Para ver las comunidades, escriba:

-> show /SP/services/snmp/communities

```
-> show /SP/services/snmp/communities
/SP/services/snmp/communities
Targets:
  private
  public
Properties:
Commands:
  cd
  create
  delete
  show
```

4. Para crear una comunidad con privilegios de lectura/escritura, escriba:

**-> create /SP/services/snmp/communities/communityname
permission=rw**

```
-> create /SP/services/snmp/communities/communityname permission=
rw
Created /SP/services/snmp/communities/communityname
```

5. Vea la lista de comunidades públicas escribiendo:

-> show /SP/services/snmp/communities/public

```
-> show /SP/services/snmp/communities/public
/SP/services/snmp/communities/public
Targets:
Properties:
  permission = ro
Commands:
  cd
  set
  show
```


▼ Adición de una cuenta de usuario de SNMP (CLI)

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
2. Para agregar una cuenta de usuario de SNMP v3 de sólo lectura, escriba el comando siguiente:

```
-> create /SP/services/snmp/users/username  
authenticationpassword=password
```

▼ Edición de una cuenta de usuario de SNMP (CLI)

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
2. Para editar una cuenta de usuario de SNMP v3, escriba el comando siguiente:

```
-> set /SP/services/snmp/users/username authenticationpassword=  
password
```

Nota – Al modificar los parámetros de los usuarios de SNMP, debe suministrar un valor para la propiedad authenticationpassword aunque no esté cambiando la contraseña.

▼ Eliminación de una cuenta de usuario de SNMP (CLI)

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
2. Para borrar una cuenta de usuario de SNMP v3, escriba el comando siguiente:

```
-> delete /SP/services/snmp/users/username
```

▼ Definición del valor para el protocolo de privacidad de cuentas de usuario de SNMPv3 (CLI)

Antes de empezar

- Antes de definir un valor para la propiedad privacyprotocol, debe crearse una cuenta de usuario de SNMP. Para obtener más información, consulte la [“Adición de una cuenta de usuario de SNMP \(CLI\)” en la página 17](#).

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

2. Para modificar el valor de la propiedad `privacyprotocol` asignado a una cuenta de usuario de SNMP v3, escriba el comando siguiente:
- ```
-> set /SP/services/snmp/users/username privacyprotocol=
<DES|AES|None>
```

---

**Nota –** A partir de Oracle ILOM 3.0.16, está disponible la opción SNMPv3 AES (Advanced Encryption Standard).

---

▼ Adición o edición de una comunidad SNMP (CLI)

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
2. Para agregar una comunidad SNMP v1/v2c, escriba el siguiente comando:  

```
-> create /SP/services/snmp/communities/communityname
```

▼ Eliminación de una comunidad SNMP (CLI)

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
2. Para borrar una comunidad SNMP v1/v2c, escriba el siguiente comando:  

```
-> delete /SP/services/snmp/communities/communityname
```

Administración de alertas de capturas de eventos de SNMP con la CLI de Oracle ILOM

| Descripciones del tema                                 | Vínculos                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de captura de eventos de SNMP con la CLI | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de propiedades y destinos de reglas de captura de eventos de SNMP (CLI)” en la página 19</a></li></ul> |
| Referencia común de reglas de alertas de la CLI        | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Comandos para administrar las reglas de alertas desde la línea de comandos” en la página 21</a></li></ul>            |

## ▼ Configuración de propiedades y destinos de reglas de captura de eventos de SNMP (CLI)

### Antes de empezar

- Para crear o editar reglas de alerta en Oracle ILOM, debe tener habilitada la función Admin (a).
- Para definir una alerta de captura de eventos de SNMP v3, el nombre de usuario de SNMPv3 debe definirse en Oracle ILOM. Si el nombre de usuario de SNMP v3 no está definido en Oracle ILOM, el usuario de SNMP v3 que reciba la alerta de SNMP no podrá descodificar el mensaje de la alerta de SNMPv3. Para obtener más información sobre cómo definir usuarios y autorizaciones SNMPv3 en Oracle ILOM, consulte [“Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP \(CLI\)”](#) en la página 10.
- Consulte [“Comandos para administrar las reglas de alertas desde la línea de comandos”](#) en la página 21.
- Para obtener información adicional sobre cómo configurar las opciones de administración de alertas en Oracle ILOM, consulte [“Administración de las alertas del sistema”](#) en la *Guía de procedimientos de CLI de Oracle ILOM 3.0* o la *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*.

Para configurar los destinos a los que se envían las capturas de eventos de SNMP, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.
2. Para visualizar la configuración actual de la regla de alerta, escriba el comando `show`.

Por ejemplo:

```
-> show /SP/alertmgmt/rules/1
/SP/alertmgmt/rules/1
Targets:
Properties:
 community_or_username = public
 destination = 0.0.0.0
 level = disable
 snmp_version = 1
 type = snmptrap
Commands:
 cd
 set
 show
```

3. Para mostrar el directorio /SP/alertmgmt/rules, escriba estos comandos:

-> **cd /SP/alertmgmt/rules**

-> **show**

```
-> cd /SP/alertmgmt/rules
-> show
/SP/alertmgmt/rules
 Targets:
 1
 2
 .
 .
 .
 15
 Properties:
 testalert = (Cannot show property)
 Commands:
 cd
 set
 show
```

Elija la regla (del destino 1 al 15) para la que quiera configurar el destino de los eventos de SNMP y sitúese en ese directorio.

Por ejemplo:

-> **cd 4**

4. Para cambiar las propiedades de regla, en ese directorio de reglas, escriba el comando **set**.

Por ejemplo:

```
-> set type=snmptrap level=critical destination=
IPaddress_of_snmp_management_station snmp_version=2c
community_or_username=public
```

*Comandos para administrar las reglas de alertas desde la línea de comandos*

La siguiente tabla describe los comandos de CLI que deberá utilizar para administrar la configuración de reglas de alerta en la CLI de Oracle ILOM.

**TABLA:** Comandos de CLI para administrar la configuración de reglas de alerta

| Comando de la CLI | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| show              | <p>El comando show permite ver cualquier nivel del árbol de comandos de administración de alertas especificando la ruta de acceso completa o relativa.</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para ver una regla de alerta y sus propiedades utilizando una ruta completa, debería escribir lo siguiente en el indicador de comandos:<br/>-&gt; <b>show /SP/alertmgmt/rules/1</b><br/>/SP/alertmgmt/rules/1<br/>Properties:<br/>    community_or_username = public<br/>    destination = 129.148.185.52<br/>    level = minor<br/>    snmp_version = 1<br/>    type = snmptrap<br/>Comandos:<br/>    cd<br/>    set<br/>    show</li><li>• Para ver una sola propiedad utilizando la ruta completa, debería escribir lo siguiente en el indicador de comandos:<br/>-&gt; <b>show /SP/alertmgmt/rules/1 type</b><br/>/SP/alertmgmt/rules/1<br/>Properties:<br/>    type = snmptrap<br/>Comandos:<br/>    set<br/>    show</li></ul> |

**TABLA:** Comandos de CLI para administrar la configuración de reglas de alerta

| Comando de la CLI | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Para especificar una ruta relativa si la ubicación actual es /SP/alertmgmt/rules, debería escribir lo siguiente en el indicador de comandos:<br/>-&gt; <b>show 1/</b><br/>/SP/alertmgmt/rules/1<br/>Targets:<br/>Properties:<br/>    community_or_username = public<br/>    destination = 129.148.185.52<br/>    level = minor<br/>    snmp_version = 1<br/>    type = snmptrap<br/>Comandos:<br/>    cd<br/>    set<br/>    show</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| cd                | Con el comando cd puede establecer el directorio de trabajo. Para establecer la administración de alertas como directorio de trabajo en el SP de un servidor, debería escribir lo siguiente en el indicador de comandos:<br>-> <b>cd /SP/alertmgmt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| set               | El comando set le permite establecer valores en propiedades desde cualquier lugar del árbol. Puede especificar la ruta de acceso completa o relativa de la propiedad en función de la ubicación del árbol. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"><li>• En el caso de las rutas completas, debería escribir lo siguiente en el indicador de comandos:<br/>-&gt; <b>set /SP/alertmgmt/rules/1 type=snmptrap</b></li><li>• En el caso de la ruta relativa (la ubicación en el árbol es /SP/alertmgmt), escribiría la ruta siguiente en el indicador de comandos:<br/>-&gt; <b>set rules/1 type=snmptrap</b></li><li>• En el caso de la ruta relativa (la ubicación en el árbol es /SP/alertmgmt/rules/1), escribiría la ruta siguiente en el indicador de comandos:<br/>-&gt; <b>set type=snmptrap</b></li></ul> |

---

# Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP (web)

| Descripción                                                                               | Vínculos                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento web para definir las propiedades de estado del servicio SNMP en Oracle ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Definición de la autorización y el acceso de lectura y escritura de SNMP (web)” en la página 23</a></li></ul> |
| Procedimiento web para administrar las comunidades y cuentas de usuario de SNMP           | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP (web)” en la página 27</a></li></ul>               |
| Procedimiento web para administrar las propiedades de captura de eventos de SNMP          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de alertas de eventos de SNMP (web)” en la página 33</a></li></ul>                             |

## ▼ Definición de la autorización y el acceso de lectura y escritura de SNMP (web)

### Antes de empezar

- Para modificar las propiedades de SNMP en Oracle ILOM, debe tener habilitada la función Admin (a).
- El estado `service` de SNMP se proporciona con el valor *enabled* (habilitado) de origen.
- El estado `set requests` de SNMP se proporciona con el valor *disabled* (inhabilitado) de origen. Para permitir el acceso de escritura de SNMP en ILOM, debe habilitar la propiedad `set requests`.

---

**Nota –** Si el estado "set requests" está inhabilitado en Oracle ILOM, todos los objetos SNMP son de sólo lectura y no se procesan los comandos `snmpset`.

---

- Oracle ILOM proporciona propiedades de autenticación para cada una de las versiones siguientes de protocolo SNMP: v1, v2c y v3.

- En el caso de SNMP v1 y v2c, Oracle ILOM proporciona una propiedad *communities* con valores de *public* y *private* para administrar la autenticación de usuarios. Sin embargo, los valores de propiedades para las comunidades de SNMP v1 y v2c se proporcionan con el estado *disabled* (inhabilitado) de origen.
- En lo que respecta a SNMP v3, Oracle ILOM proporciona una propiedad *users* para administrar la autenticación de usuarios. La propiedad *users* se proporciona con el estado *enabled* (habilitada) de origen. La propiedad *users* de SNMP v3 no se proporciona de origen con los valores predeterminados para los usuarios.

Para definir las propiedades y el estado del servicio SNMP, siga estos pasos:

**1. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

**2. Haga clic en Configuration (configuración) --> System Management Access (acceso a la administración del sistema) --> SNMP.**

Se abre la página SNMP Settings (configuración de SNMP).

**SNMP Settings**

Manage SNMP users, communities, and access from this page. Use the checkboxes to control the state of the SNMP Agent, permission for Set Requests, and access for each of the protocols.

State: ☒ Enabled

Port:

Engine ID:

Set Requests: ☒ Enabled

Protocols: ☒ v1  
☒ v2c  
☒ v3

[Communities](#) [Users](#)

Captura de pantalla de la página SNMP Settings (configuración de SNMP) de Oracle ILOM.



3. **Para habilitar el puerto SNMP, haga clic en la casilla de verificación State (estado).**

Si State (estado) está inhabilitado, el puerto de SNMP estará bloqueado e impedirá toda comunicación de SNMP entre Oracle ILOM y la red.

4. **En el campo de texto Port (puerto), escriba el número de puerto.**

5. **Deje el campo Engine ID (ID de motor) en blanco. De esta forma se permite el uso del valor predeterminado.**

El ID de motor lo establece automáticamente el agente de SNMP. Aunque puede utilizar este campo para establecer el ID de motor, es recomendable dejarlo en blanco. El ID de motor identifica de manera exclusiva el motor de SNMP y permite a los usuarios consultar el agente de SNMP. Sólo debe utilizar este campo para establecer el ID de motor si está familiarizado con la seguridad de SNMP v3 y con la forma de utilizar este valor de configuración.

6. **Para habilitar o inhabilitar la opción Set Requests (establecer solicitudes), seleccione o anule la selección de la casilla de verificación Set Requests (establecer solicitudes).**

Si la opción Set Requests (establecer solicitudes) está inhabilitada, todos los objetos de SNMP serán de sólo lectura y no se procesará ningún comando snmpset.

7. **Para habilitar SNMP v1, v2c o v3, haga clic en una casilla de verificación Protocols (protocolos).**

SNMP v3 es la versión habilitada de forma predeterminada. Puede habilitar o inhabilitar las versiones v1, v2c y v3 del protocolo.

8. **Haga clic en Save (guardar).**

En la parte inferior de la página SNMP Settings (configuración de SNMP), también puede agregar, editar o suprimir usuarios o comunidades SNMP, como se muestra en la siguiente figura.

Communities

Users

SNMP Communities

Add

Edit

Delete

|  | Community Name |
|--|----------------|
|  | private        |
|  | public         |

[Back to top](#)

SNMP Users

Add

Edit

Delete

|  | User Name | Authentication Protocol |
|--|-----------|-------------------------|
|  | testuser  | MD5                     |

[Back to top](#)

*Captura de pantalla de la interfaz web de SNMP en Oracle ILOM para agregar, editar y eliminar comunidades y usuarios.*

# Administración de comunidades y cuentas de usuario de SNMP (web)

| Descripción                                                                                      | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Más información acerca de los requisitos previos antes de administrar cuentas de usuario de SNMP | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (CLI)” en la página 13</a></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Procedimientos web para configurar comunidades y cuentas de usuario de SNMP                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Adición o edición de una comunidad SNMP (web)” en la página 27</a></li><li>• <a href="#">“Eliminación de una comunidad SNMP (web)” en la página 29</a></li><li>• <a href="#">“Adición o edición de una comunidad SNMP (web)” en la página 27</a></li><li>• <a href="#">“Eliminación de una cuenta de usuario de SNMP (web)” en la página 32</a></li></ul> |

## Antes de empezar: cuentas de usuario de SNMP (web)

Antes de realizar los procedimientos de esta sección, debe asegurarse de que se cumplan los requisitos siguientes:

- Para establecer propiedades de la CLI de cuenta de usuario en Oracle ILOM, debe tener habilitada la función de administración de usuarios (u).
- Compruebe que la configuración de SNMP adecuada se haya habilitado en Oracle ILOM. Para obtener más información, consulte [“Definición de la autorización y el acceso de lectura y escritura de SNMP \(web\)” en la página 23](#).

**Nota** – Al trabajar en la CLI de Oracle ILOM, si la propiedad `Sets` está inhabilitada, todos los objetos MIB de SNMP serán de sólo lectura.

- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).

## ▼ Adición o edición de una comunidad SNMP (web)

Para agregar o editar una comunidad SNMP v1 o v2c, siga estos pasos:

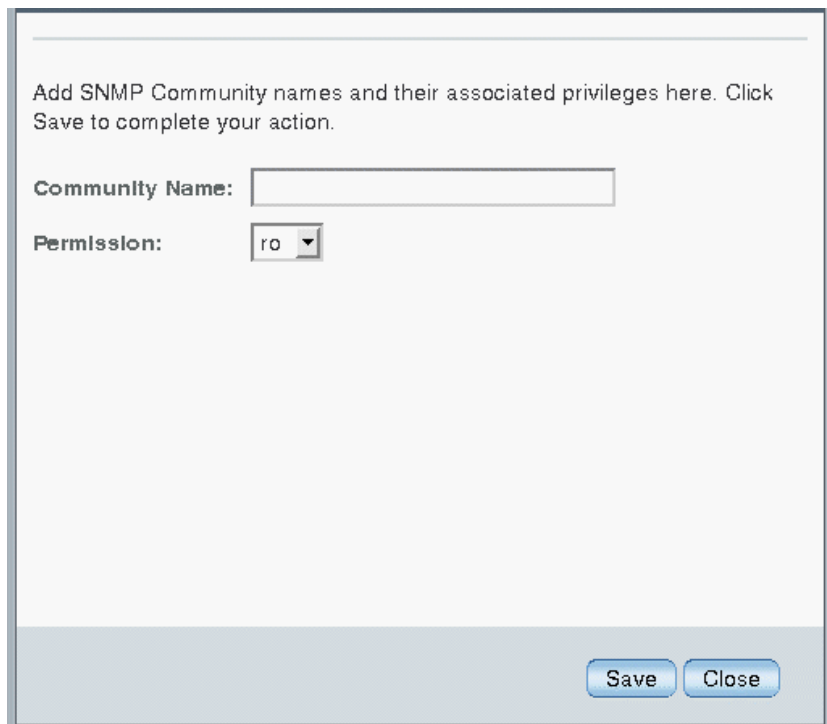
1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

2. Haga clic en **Configuration (configuración)** --> **System Management Access (acceso a la administración del sistema)** --> **SNMP**.

Desplácese a la mitad inferior de la página SNMP Settings (configuración de SNMP) para buscar el cuadro de diálogo SNMP Communities (comunidades SNMP).

3. **Para agregar una comunidad, haga clic en Add (agregar).**

Aparecerá el cuadro de diálogo SNMP Community (comunidad SNMP).



*Captura de pantalla del cuadro de diálogo Add SNMP Community (agregar comunidad SNMP).*

4. **Para editar una comunidad, haga lo siguiente:**

- a. **Seleccione el botón de opción correspondiente de la comunidad.**

- b. **Haga clic en Edit (editar).**

Aparecerá el cuadro de diálogo SNMP Community (comunidad SNMP).

5. **Si está agregando una nueva comunidad, escriba el nombre de la comunidad en el campo Community Name (nombre de comunidad); en caso contrario, continúe con el siguiente paso.**

El nombre de comunidad puede estar formado por 35 caracteres como máximo. Debe empezar por un carácter alfabético y no puede contener ningún espacio.

6. En la lista desplegable Permissions (permisos), seleccione "ro" (sólo lectura) o "rw" (lectura-escritura).
7. Haga clic en Save (guardar).

## ▼ Eliminación de una comunidad SNMP (web)

Para eliminar una comunidad SNMP v1 o v2c, siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.
2. Haga clic en Configuration (configuración) --> System Management Access (acceso a la administración del sistema) --> SNMP.  
Se abre la página SNMP Settings (configuración de SNMP).
3. Haga clic en el vínculo Communities (comunidades) o desplácese a la lista de comunidades.
4. Haga clic en el botón de opción de la comunidad SNMP que quiera suprimir.
5. Haga clic en Delete (borrar).  
Se abrirá un cuadro de diálogo de confirmación.
6. Haga clic en OK (aceptar) para eliminar la comunidad SNMP.

## ▼ Adición o edición de una cuenta de usuario de SNMP mediante la interfaz web

Para agregar o editar una cuenta de usuario de SNMP v3, siga estos pasos:

---

**Nota –** Las cuentas de usuario no se aplican a SNMP v1 y v2c porque se utilizan comunidades para controlar el acceso.

---

1. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.
2. Haga clic en Configuration (configuración) --> System Management Access (acceso a la administración del sistema) --> SNMP.  
Se abre la página SNMP Settings (configuración de SNMP).
3. Haga clic en el vínculo Users (usuarios) para expandir la página SNMP Settings (configuración de SNMP) y mostrar SNMP Users (usuarios de SNMP).

4. Para agregar un usuario de SNMP, haga clic en Add (agregar).

Aparecerá el cuadro de diálogo Add or Edit SNMP User (agregar o editar usuario de SNMP).

5. Para editar un usuario de SNMP, haga lo siguiente:

a. Haga clic en el botón de opción correspondiente de la comunidad.

b. Haga clic en Edit (editar).

Aparecerá el cuadro de diálogo Edit SNMP User Information (editar información de usuario de SNMP).

Oracle® Integrated Lights Out Manager

Edit SNMP user information here. Click Save to confirm your changes.

User Name: davidc

Authentication Protocol: MD5

Authentication Password:

Confirm Password:

Permission: Read-Only

Privacy Protocol: none

Privacy Password:

Confirm Password:

Save Close

Done

Cuadro de diálogo Add or edit SNMP user (agregar o eliminar usuario de SNMP)

6. Si está agregando un usuario, escriba un nombre de usuario en el campo de texto User Name (nombre de usuario); en caso contrario, continúe con el paso siguiente.  
El nombre de usuario puede estar formado por 35 caracteres como máximo. Debe empezar por un carácter alfabético y no puede contener espacios.
7. En la lista desplegable Authentication Protocol (protocolo de autenticación), seleccione Message Digest 5 (MD5) o Secure Hash Algorithm (SHA).
8. En el campo de texto Authentication Password (contraseña de autenticación), escriba una contraseña.  
La contraseña de autenticación distingue mayúsculas de minúsculas y debe contener entre 8 y 16 caracteres, sin espacios ni signos de dos puntos.
9. En el cuadro de diálogo Confirm Password (confirmar contraseña), vuelva a escribir la contraseña de autenticación.
10. En la lista desplegable Permissions (permisos), seleccione "ro" (sólo lectura) o "rw" (lectura-escritura).
11. (Opcional) Para especificar un protocolo de privacidad, efectúe los pasos siguientes:
  - a. En el cuadro de lista Privacy Protocol (protocolo de privacidad), seleccione DES o AES.

---

**Nota –** A partir de ILOM 3.0.16, la opción de protocolo de privacidad AES (Advanced Encryption Standard) está disponible sólo para SNMPv3.

---

- b. En el cuadro de texto Privacy Password (contraseña de privacidad), escriba una contraseña para el algoritmo de privacidad especificado en el paso 11a.  
La contraseña de privacidad distingue mayúsculas de minúsculas y debe contener entre 8 y 16 caracteres, sin espacios ni signos de dos puntos.

---

**Nota –** La contraseña de privacidad sólo es necesaria si en el paso 11a se ha seleccionado DES o AES.

---

- c. En el campo Confirm Password (confirmar contraseña), vuelva a escribir la contraseña de privacidad para asegurarse de que coincida con la contraseña de privacidad especificada en el paso 11b.
12. Haga clic en Save (guardar) para aplicar las propiedades de la cuenta de usuario de SNMP.

## ▼ Eliminación de una cuenta de usuario de SNMP (web)

Para eliminar una cuenta de usuario de SNMP v3, siga estos pasos:

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
2. **Haga clic en Configuration (configuración) --> System Management Access (acceso a la administración del sistema) --> SNMP.**  
Se abre la página SNMP Settings (configuración de SNMP).
3. **Haga clic en el vínculo Users (usuarios) o desplácese hasta la lista SNMP Users (usuarios de SNMP).**
4. **Haga clic en el botón de opción de la cuenta de usuario de SNMP que quiera suprimir.**
5. **Haga clic en el botón Delete (borrar) de la lista SNMP Users.**  
Se abre un cuadro de diálogo de confirmación.
6. **Haga clic en OK (aceptar) para borrar la cuenta.**



## ▼ Administración de alertas de eventos de SNMP (web)

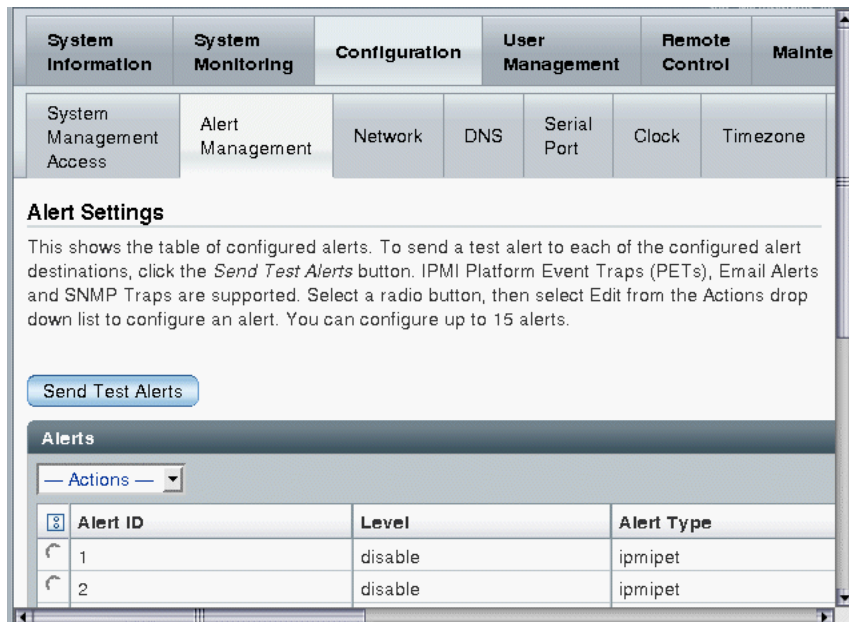
### Antes de empezar

- Para crear o editar reglas de alerta de eventos de SNMP en Oracle ILOM, debe tener habilitada la función Admin (a).
- Para definir una reglas de alerta de eventos de SNMP v3, debe definir el nombre de usuario de SNMP v3 en Oracle ILOM. Si el nombre de usuario de SNMP v3 no se define en Oracle ILOM, el usuario de SNMP v3 que recibe la alerta de evento de SNMP no podrá descodificar el mensaje de alerta de evento de SNMP v3. Para obtener más información sobre cómo definir usuarios y autorizaciones SNMPv3 en Oracle ILOM, consulte [“Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP \(web\)” en la página 23](#).
- Para obtener información adicional sobre cómo configurar las opciones de administración de alertas en Oracle ILOM, consulte “Administración de las alertas del sistema” en la *Guía de procedimientos web de Oracle ILOM 3.0* o la *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*.

Para configurar propiedades de alerta de eventos de SNMP en Oracle ILOM, siga estos pasos:

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
2. **Haga clic en Configuration (configuración) --> Alert Management (administración de alertas).**

Se abre la página de administración de alertas. Esta página muestra una tabla de las alertas que puede configurar. Puede configurar hasta 15 alertas.



*Captura de pantalla de la página Alert Settings (configuración de alertas).*

3. Para crear o modificar una alerta, haga clic en el botón de opción de una alerta.
4. Seleccione Edit (editar) en la lista desplegable Actions (acciones).

Se abre el cuadro de diálogo Create or Modify Alert (creación o modificación de alertas).

To create or modify an Alert, select the alert level and type, then fill in the destination information for the alert type selected.

**Level:**

**Type:**

---

Fill in the IP address of the PET destination. Click Save to complete your action.

**IP Address:**

*Captura de pantalla del cuadro de diálogo Alert (alerta).*

5. En la lista desplegable **Level (nivel)**, seleccione el nivel de la alerta.
6. En la lista desplegable **Type (tipo)**, seleccione el tipo de alerta.
7. En el campo **IP Address (dirección IP)**, especifique la dirección IP de destino de la alerta.
8. Haga clic en **Save (guardar)** para que los cambios surtan efecto.

# Descarga de MIB de SNMP mediante Oracle ILOM

| Descripción                                                              | Vínculos                                                                                                                          | Compatibilidad de características de la plataforma                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificar los requisitos para descargar las MIB de SNMP de Oracle ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: descarga de las MIB de SNMP” en la página 36</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• SP del servidor del sistema x86</li><li>• SP del servidor del sistema SPARC</li></ul> |
| Descargar las MIB de SNMP directamente de la CLI de Oracle ILOM          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Descarga de las MIB de SNMP (CLI)” en la página 36</a></li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• CMM</li></ul>                                                                         |
| Descargar las MIB de SNMP directamente de la interfaz web de Oracle ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Descarga de las MIB de SNMP (web)” en la página 37</a></li></ul>             |                                                                                                                               |

## Antes de empezar: descarga de las MIB de SNMP

- La función (x) Reset and Host Control (restablecer y control del sistema host) se necesita para descargar las MIB de SNMP desde Oracle ILOM.
- Debe utilizar Oracle ILOM 3.0.4 o una versión posterior de Oracle ILOM.

## ▼ Descarga de las MIB de SNMP (CLI)

1. Inicie sesión en el SP o el CMM de la CLI de Oracle ILOM.
2. Utilice el comando `show` para ver las MIB de SNMP.

Por ejemplo:

```
-> show /SP/services/snmp/mibs

/SP/services/snmp/mibs
Targets:

Properties:
 dump_uri = (Cannot show property)
```

```
Commands:
 cd
 dump
 set
 show
```

3. Para descargar los archivos, escriba alguno de los comandos siguientes:

-> **dump -destination *URI* /SP/services/snmp/mibs**

o

-> **set /SP/services/snmp/mibs dump\_uri=*URI***

Donde *URI* especifica el destino en el que se descargarán los archivos.

En el servidor de destino, se transferirá un archivo .zip que contiene las MIB.

## ▼ Descarga de las MIB de SNMP (web)

1. Inicie sesión en la interfaz web del SP o el CMM de Oracle ILOM.

2. Haga clic en Configuration (configuración) --> System Management Access (acceso a la administración del sistema) --> SNMP.

Se abre la página SNMP Management (administración de SNMP).

3. Haga clic en el vínculo que conduce a los MIB o desplácese hasta la sección de MIB.

Se muestra la sección de MIB de la página.

4. Haga clic en Download (descargar), luego en Save (guardar) e introduzca el destino donde desea guardar el archivo.

En el servidor de destino, se transferirá un archivo .zip que contiene las MIB.



# Administración de cuentas de usuario mediante SNMP

---

| Descripción                                                                    | Vínculos                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Revisar requisitos de acceso para administrar cuentas de usuario mediante SNMP | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: cuentas de usuario (SNMP)” en la página 40</a></li></ul>                            |
| Procedimientos de SNMP para configurar cuentas de usuario                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de cuentas de usuario (SNMP)” en la página 41</a></li></ul>                             |
| Procedimientos de SNMP para establecer la configuración de Active Directory    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de Active Directory” en la página 45</a></li></ul>                                      |
| Procedimiento de SNMP para configurar el servidor de nombres DNS               | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de la configuración de servidores de nombres DNS (SNMP)” en la página 66</a></li></ul> |
| Procedimiento de SNMP para establecer la configuración de LDAP                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de ILOM para LDAP (SNMP)” en la página 68</a></li></ul>                                 |
| Procedimiento de SNMP para establecer la configuración de LDAP/SSL             | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de ILOM para LDAP/SSL” en la página 71</a></li></ul>                                    |
| Procedimiento de SNMP para establecer la configuración de RADIUS               | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de las opciones de RADIUS (SNMP)” en la página 82</a></li></ul>                         |

## Información relacionada

- [“Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP \(CLI\)” en la página 10](#)
- [“Administración del acceso de lectura y escritura de SNMP, cuentas de usuario y alertas de captura de eventos de SNMP \(web\)” en la página 23](#)
- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de usuarios*

- *Procedimientos para la administración diaria de la CLI de Oracle ILOM 3.0, Administración de cuentas de usuario*
- *Procedimientos web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de cuentas de usuario*

---

## Antes de empezar: cuentas de usuario (SNMP)

Antes de realizar los procedimientos de esta sección, debe asegurarse de que se cumplan los requisitos siguientes:

- Para utilizar SNMP, compruebe que estén correctamente establecidas todas las propiedades de SNMP. Para obtener más información, consulte [“Configuración de SNMP en Oracle ILOM” en la página 9](#)

Para ver la información de cuentas de usuario, debe tener habilitada la función Read Only (sólo lectura) (o).

- Para configurar la información de cuentas de usuario, debe tener habilitada la función User Management (administración de usuarios) (u).
- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).

---

**Nota –** Para obtener ejemplos de comandos de SNMP, consulte [“Ejemplos de comandos de SNMP” en la página 287](#).

---

---

**Nota –** Los comandos de SNMP de ejemplo presentados en esta sección se basan en aplicaciones de ejemplo de Net-SNMP y, por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de ejemplo de Net-SNMP.

---



# Configuración de cuentas de usuario (SNMP)

| Descripción                                                                                         | Vínculos                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP y objetos MIB válidos para configurar cuentas de usuario                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de cuentas de usuario (SNMP)” en la página 41</a></li></ul>                      |
| Procedimiento de SNMP y objetos MIB válidos para configurar inicio de sesión único (Single Sign On) | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de Single Sign On (inicio de sesión único) (SNMP)” en la página 43</a></li></ul> |

## ▼ Configuración de cuentas de usuario (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de objeto MIB de cuenta de usuario. Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de Oracle ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para crear una cuenta de usuario nueva con la función de usuario Operator (operador), escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLocalUserRowStatus.'user1' i 4
ilomCtrlLocalUserRoles.'user1' s "operator"
ilomCtrlLocalUserPassword.'user1' s "password"
```

### 3. Para borrar una cuenta de usuario, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLocalUserRowStatus.'user1' i 6
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de cuenta de usuario.

| Objeto MIB                | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valores permitidos                                                                         | Tipo   | Valor predeterminado |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlLocalUserUsername | Nombre de usuario local. Debe empezar por una letra alfabética y puede contener letras alfabéticas, dígitos, guiones y signos de subrayado, pero no puede contener espacios. No puede ser el mismo que la contraseña.                                                                                                                                         | <i>nombre_usuario</i>                                                                      | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLocalUserPassword | Contraseña de usuario local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>contraseña</i>                                                                          | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLocalUserRoles    | Especifica la función que está asociada con un usuario. Las funciones se pueden asignar para las funciones heredadas de Administrator (administrador) u Operator (operador), o cualquiera de los ID de función a, u, c, r, o y s. Los ID de función se pueden juntar. Por ejemplo, aucros, donde a=admin, u=user, c=console, r=reset, o=read-only, s=service. | administrator, operator, admin(a), user(u), console(c), reset(r), read-only(o), service(s) | Cadena | Ninguno              |

| Objeto MIB                     | Descripción                                                                                                                                                                                                           | Valores permitidos                                                                                   | Tipo   | Valor predeterminado |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlLocal<br>UserRowStatus | Este objeto se utiliza para crear una fila nueva o para borrar una fila existente de la tabla. Esta propiedad se puede establecer en createAndWait(5) o destroy(6), para crear y eliminar un usuario respectivamente. | active(1),<br>notInService(2),<br>notReady(3),<br>createAndGo(4),<br>createAndWait(5),<br>destroy(6) | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlLocal<br>UserCLIMode   | Valor numérico que describe los modos de CLI posibles. El modo default corresponde al CLP de la DMTF de Oracle ILOM. El modo alom corresponde a ALOM CMT.                                                             | default(1),<br>alom(2)                                                                               | Entero | Ninguno              |

## ▼ Configuración de Single Sign On (inicio de sesión único) (SNMP)

Single Sign On (inicio de sesión único) es un cómodo servicio de autenticación que reduce el número de veces que necesita introducir una contraseña para poder acceder a Oracle ILOM. Single Sign On (SSO) está habilitado de forma predeterminada. Como en cualquier otro servicio de autenticación, las credenciales se transmiten a través de la red. Si no lo desea, el servicio de autenticación Single Sign On se puede inhabilitar.

**Nota –** Puede utilizar el comando `set` para configurar los valores del objeto MIB de Single Sign On. Para obtener una descripción del objeto MIB que se usa en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. **Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

## 2. Para habilitar Single Sign On, escriba:

```
ilomCtrlSingleSignonEnabled.0 i 1
```

Por ejemplo:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSingleSignonEnabled.0 i 1
```

La tabla siguiente describe el objeto MIB de Single Sign On.

| Objeto MIB                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Valores permitidos    | Tipo   | Valor predeterminado |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlSingleSignonEnabled | Especifica si la autenticación de Single Sign On (SSO) debe estar habilitada en el dispositivo. SSO permite que pasen las señales, de modo que no resulte necesario volver a introducir las contraseñas entre diferentes aplicaciones. Esto permite SSO entre la interfaz web del controlador del sistema (SC) y la interfaz web del procesador de servicio (SP), entre la interfaz de línea de comandos de SC y la interfaz de línea de comandos de SP y entre las interfaces de SC y SP y la aplicación Consola remota Java. | true(1) ,<br>false(2) | Entero | Ninguno              |

# Configuración de Active Directory

| Descripciones del tema                                                 | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimientos de SNMP para configurar propiedades de Active Directory | <ul style="list-style-type: none"><li>• “Administración de la configuración de Active Directory (SNMP)” en la página 45</li><li>• “Administración de grupos de administradores de Active Directory (SNMP)” en la página 51</li><li>• “Administración de grupos de operadores de Active Directory (SNMP)” en la página 53</li><li>• “Administración de grupos personalizados de Active Directory (SNMP)” en la página 55</li><li>• “Administración de dominios de usuario de Active Directory (SNMP)” en la página 57</li><li>• “Administración de servidores alternativos de Active Directory (SNMP)” en la página 59</li><li>• “Administración de redundancia de servidores (SNMP)” en la página 62</li><li>• “Administrador de localizadores de DNS de Active Directory (SNMP)” en la página 63</li></ul> |

## ▼ Administración de la configuración de Active Directory (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar los valores de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el estado de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryEnabled.0
```

- Para habilitar Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryEnabled.0 i 1
```

- Para ver el número de puerto de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryPortNumber.0
```

- Para establecer el número de puerto de Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryPortNumber.0 i portnumber
```

- Para ver las funciones de usuario predeterminadas de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.0
```

- Para establecer las funciones de usuario predeterminadas de Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.0 s acro
```

- Para ver el URI de archivo de certificado de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertFileURI.0
```

- Para establecer el URI de archivo de certificado de Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertFileURI.0 s URI
```

- Para ver el tiempo de espera de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryTimeout.0
```

- Para ver el tiempo de espera de Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryTimeout.0 i 6
```

- Para ver el modo de validación de certificado de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryStrictCertEnabled.0
```

- Para establecer el modo de validación de certificado de Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryStrictCertEnabled.0 i 1
```

- Para ver el estado de archivo de certificado de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertFileStatus.0
```

- Para ver la configuración del registro de eventos de la cantidad de mensajes enviados al registro de eventos, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryLogDetail.0
```

- Para configurar los valores del registro de eventos para que sólo los mensajes de prioridad más alta se envíen al registro de eventos, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryLogDetail.0 i 2
```

- Para ver la función que el usuario 1 debe tener cuando se autentique a través de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.'user1'
```

- Para especificar la función Admin (a) para el usuario 1 cuando se autentique a través de Active Directory, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.'user1' s a
```

- Para ver y borrar la información sobre certificado asociada con el servidor cuando está establecido en true, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertClear.0
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertClear.0 i 0
```

- Para ver la versión del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertVersion.0
```

- Para ver el número de serie del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertserialNo.0
```

- Para ver el emisor del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertIssuer.0
```

- Para ver el asunto del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertSubject.0
```

- Para ver la fecha de inicio válida del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertValidBegin.0
```

- Para ver la fecha de finalización válida del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirectoryCertValidEnd.0
```



La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de certificados de Active Directory.

| Objeto MIB                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valores permitidos                                                                                     | Tipo   | Valor predeterminado |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlActiveDirectoryEnabled      | Especifica si el cliente de Active Directory está habilitado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | true(1) ,<br>false(2)                                                                                  | Entero | true                 |
| ilomCtrlActiveDirectoryIP           | Dirección IP del servidor de Active Directory utilizada como servicio de nombres para cuentas de usuario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | dirección_IP                                                                                           | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlActiveDirectoryPortNumbe    | Especifica el número de puerto para el cliente de Active Directory. La especificación de 0 como puerto indica selección automática; la especificación de 1 a 65535 configura el puerto real.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | portnumber<br>(número de puerto)<br>Rango: de 0 a 65535                                                | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles | Especifica la función que debe tener un usuario autenticado a través de Active Directory. El establecimiento de esta propiedad en funciones heredadas de "Administrator" (administrador) u "Operator" (operador), o en cualquiera de los ID de función a, u, c, r, o y s hará que el cliente de Active Directory ignore el esquema almacenado en el servidor de Active Directory. Si se establece en none (ninguno), se borrará el valor e indicará que se debe utilizar el esquema de Active Directory nativo. Los ID de función se pueden juntar. Por ejemplo, aucros, donde a=admin, u=user, c=console, r=reset, o=read-only y s=service. | administrator, operator, admin(a) , user(u) , console(c) , reset(r) , read-only(o) , service(s) , none | Cadena | Ninguno              |

| Objeto MIB                                                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valores permitidos        | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlActive<br>Directory<br>CertFileURI                      | Se trata del URI de un archivo de certificado necesario cuando está habilitado el modo de certificado estricto. El establecimiento del URI producirá la transferencia del archivo, haciendo que el certificado esté inmediatamente disponible para la autenticación de certificados.                | <i>URI</i>                | Cadena | Ninguno                   |
| ilomCtrlActive<br>Directory<br>Timeout<br>(tiempo de<br>espera) | Especifica el número de segundos de espera antes de finalizado el tiempo de espera si el servidor de Active Directory no responde.                                                                                                                                                                  | Rango: de 1 a 20 segundos | Entero | 4                         |
| ilomCtrlActive<br>Directory<br>StrictCert<br>Enabled            | Especifica si el modo de certificado estricto está habilitado para el cliente de Active Directory. Si está habilitado, el certificado de Active Directory deberá subirse al SP para que se pueda realizar la validación de certificado durante la comunicación con el servidor de Active Directory. | true(1) ,<br>false(2)     | Entero | true                      |
| ilomCtrlActive<br>DirectoryCert<br>FileStatus                   | Cadena que indica el estado del archivo de certificado. Resulta útil a la hora de determinar si un archivo de certificado está o no presente.                                                                                                                                                       | <i>estado</i>             | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de grupos de administradores de Active Directory (SNMP)

---

**Nota** – Si estuviese utilizando aplicaciones de ejemplo de Net-SNMP, podría utilizar los comandos `snmpget` y `snmpset` para configurar los valores de los grupos de administradores de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver el nombre del ID de grupo de administradores de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 = STRING:
CN=spAdmins,DC=spc,DC=north,DC=sun,DC=com
```

3. Para establecer el nombre del ID de grupo de administradores de Active Directory número 2 en **CN=spAdmins,DC=spc,DC=south,DC=sun,DC=com**, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 s CN=spAdmins,DC=spc,DC=
south,DC=sun,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 = STRING:
CN=spAdmins,DC=spc,DC=south,DC=sun,DC=com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 = STRING:
CN=spAdmins,DC=spc,DC=south,DC=sun,DC=com
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de grupos de administradores de Active Directory.

| Objeto MIB                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                       | Valores permitidos                                                                    | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlActiveDirAdminGroupId   | Identificador entero de la entrada Grupos de administradores de Active Directory.                                                                                                                                                                                 | De 1 a 5<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlActiveDirAdminGroupName | Esta cadena debe contener un nombre único que coincida exactamente con uno de los nombres de grupo en el servidor de Active Directory. La función de administrador de Oracle ILOM se asignará a cualquier usuario que pertenezca a uno de los grupos de la tabla. | <i>nombre</i> (máximo de 255 caracteres)                                              | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de grupos de operadores de Active Directory (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de Grupos de operadores de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver el nombre del ID de grupo de operadores de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 =
STRING: ad-oper-group-ent-2
```

3. Para establecer el nombre del ID de grupo de operadores de Active Directory número 2 en **new-name-2**, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 s new-name-2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 =
STRING: new-name-2
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 =
STRING: new-name-2
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de grupos de operadores de Active Directory.

| Objeto MIB                             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valores permitidos                                                                    | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlActiveDirOperator<br>GroupId   | Identificador entero de la entrada Grupos de operadores de Active Directory.                                                                                                                                                                                                | De 1 a 5<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlActiveDirOperator<br>GroupName | Esta cadena debe contener un nombre único que coincida exactamente con uno de los nombres de grupo en el servidor de Active Directory. La función de operador de Oracle ILOM se asignará a cualquier usuario que pertenezca a uno de estos grupos que aparecen en la tabla. | <i>nombre</i> (máximo de 255 caracteres)                                              | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de grupos personalizados de Active Directory (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de Grupos personalizados de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver el nombre del ID de grupo personalizado de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 =
STRING: CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=johns,DC=sun,DC=com
```

3. Para establecer el nombre del ID de grupo personalizado de Active Directory número 2 en `CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=sun,DC=com`, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 s CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=
bills,DC=sun,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 =
STRING: CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=sun,DC=com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 =
STRING: CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=sun,DC=com
```

4. Para ver las funciones del ID de grupo personalizado de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 =
STRING: "aucro"
```

5. Para establecer las funciones del ID de grupo personalizado de Active Directory número 2 en Administración de usuarios y Sólo lectura (u,o), escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 s "uo"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 =
STRING: "uo"
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirCustomGroupRole.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 =
STRING: "uo"
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de grupos personalizados de Active Directory.

| Objeto MIB                             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valores permitidos                                                          | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlActiveDirCustomGroup<br>Id     | Identificador entero de la entrada Grupos personalizados de Active Directory.                                                                                                                                                                                                                                         | De 1 a 5<br><br>No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlActiveDirCustomGroup<br>Nombre | Esta cadena debe contener un nombre único que coincida exactamente con uno de los nombres de grupo en el servidor de Active Directory. Se asignará la función de Oracle ILOM basada en la configuración de funciones de la entrada a cualquier usuario que pertenezca a uno de estos grupos que aparecen en la tabla. | <i>nombre</i> (máximo de 255 caracteres)                                    | Cadena | Ninguno                   |



| Objeto MIB                        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valores permitidos                                                                               | Tipo   | Valor predeterminado |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles | Especifica la función que debe tener un usuario autenticado a través de Active Directory. El establecimiento de esta propiedad en funciones heredadas de "Administrator" (administrador) u "Operator" (operador), o en cualquiera de los ID de función a, u, c, r, o y s hará que el cliente de Active Directory ignore el esquema almacenado en el servidor de Active Directory. Si se establece este objeto en none (ninguno), se borrará el valor e indicará que se debe utilizar el esquema de Active Directory nativo. Los ID de función se pueden juntar. Por ejemplo, aucros, donde a= admin, u=user, c=console, r= reset, o=read-only y s= service. | administrator, operator, admin(a), user(u), console(c), reset(r), read-only(o), service(s), none | Cadena | Ninguno              |

## ▼ Administración de dominios de usuario de Active Directory (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de dominios de usuarios de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

```
Password: contraseña
```

2. Para ver el nombre del ID de dominio de usuarios de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirUserDomain.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 = STRING:
<USERNAME>@davidc.example.sun.com
```

3. Para establecer el nombre del ID de dominio de usuarios de Active Directory número 2 en <USERNAME>@johns.example.sun.com, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 s
"<USERNAME>@johns.example.sun.com"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 = STRING:
<USERNAME>@johns.example.sun.com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirUserDomain.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 = STRING:
<USERNAME>@johns.example.sun.com
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de dominios de usuario de Active Directory.

| Objeto MIB                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valores permitidos                                                      | Tipo   | Valor predeterminado |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlActiveDirUserDomainId | Identificador entero del dominio de Active Directory.                                                                                                                                                                                                                                                                      | De 1 a 5<br>No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlActiveDirUserDomain   | Esta cadena debe coincidir exactamente con un dominio de autenticación del servidor de Active Directory. Esta cadena debe contener una cadena de sustitución (<USERNAME>), que se sustituirá por el nombre de inicio de sesión del usuario durante la autenticación. Se permite el formato de principio o el nombre único. | nombre (máximo de 255 caracteres)                                       | Cadena | Ninguno              |

## ▼ Administración de servidores alternativos de Active Directory (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para establecer los valores de las propiedades de objeto MIB para configurar los valores de servidor alternativo de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver la dirección IP del ID de servidor alternativo de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 =
IpAddress: 10.7.143.236
```

- Para establecer la dirección IP del ID de servidor alternativo de Active Directory número 2 en 10.7.143.246, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 a 10.7.143.246
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 =
IpAddress: 10.7.143.246
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 =
IpAddress: 10.7.143.246
```

- Para ver el número de puerto del ID de servidor alternativo de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 =
INTEGER: 636
```

- Para establecer el número de puerto del ID de servidor alternativo de Active Directory número 2 en 639, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 i 639
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 =
INTEGER: 639
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 =
INTEGER: 639
```

- Para ver el estado de certificado del ID de servidor alternativo de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertStatus.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertStatus.
2 = STRING: certificate not present
```

- Para ver el URI de certificado del ID de servidor alternativo de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertURI.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertURI.2 =
STRING: none
```

- Para borrar la información sobre certificado asociada con el servidor cuando está establecido en true, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertClear.0 i 1
```

- Para ver la versión de certificado del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertVersion.0
```

- Para ver el número de serie del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertSerialNo.0
```

- Para ver el emisor del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertIssuer.0
```

- Para ver el asunto del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertSubject.0
```

- Para ver la fecha de inicio válida del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertValidBegin.0
```

- Para ver la fecha de finalización válida del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertValidEnd.0
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de servidores alternativos de Active Directory.

| Objeto MIB                         | Descripción                                                                                                           | Valores permitidos                                                      | Tipo   | Valor predeterminado |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlActiveDirAlternateServerId | Identificador entero de la tabla de servidores alternativos de Active Directory.                                      | De 1 a 5<br>No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlActiveDirAlternateServerIP | Dirección IP del servidor alternativo de Active Directory utilizada como servicio de nombres para cuentas de usuario. | <i>dirección_IP</i>                                                     | Cadena | Ninguno              |

| Objeto MIB                                             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Valores permitidos                            | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlActive<br>DirAlternate<br>ServerPort           | Especifica el número de puerto del servidor alternativo de Active Directory. Si se especifica 0 como puerto, se indicará que la selección automática utilizará el número de puerto conocido. Si se especifica de 1 a 65535, se establece el número de puerto de manera explícita.                                                                                                                         | <i>número_puerto</i><br>(rango: de 0 a 65535) | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlActive<br>DirAlternate<br>ServerCert<br>Status | Cadena que indica el estado del archivo de certificado. Resulta útil a la hora de determinar si un archivo de certificado está o no presente.                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>estado</i> (tamaño máximo: 255 caracteres) | Cadena | Ninguno                   |
| ilomCtrlActive<br>DirAlternate<br>ServerCertURI        | Se trata del URI de un archivo de certificado necesario cuando está habilitado el modo de certificado estricto. El establecimiento del URI producirá la transferencia del archivo, haciendo que el certificado esté inmediatamente disponible para la autenticación de certificados. Además, tanto <code>remove</code> como <code>restore</code> se admiten para la manipulación directa de certificados. | <i>URI</i>                                    | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de redundancia de servidores (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar valores de redundancia. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el estado del servidor en una configuración redundante, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRedundancyStatus.0
```

- Para ver la propiedad que controla si el servidor subirá o bajará del estado activo o en espera, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRedundancyAction.0
```

- Para subir un servidor redundante del estado en espera a activo, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRedundancyAction.0 i 2
```

- Para ver el nombre de FRU del módulo de supervisión del chasis (CMM) en que se ejecuta el agente, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRedundancyFRUName.0
```

## ▼ Administrador de localizadores de DNS de Active Directory (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de localizador de DNS de Active Directory. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver el estado del localizador de DNS de Active Directory, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0 =
INTEGER: false(2)
```

3. Para establecer el estado del ID de localizador de DNS de Active Directory número 2 en habilitado, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0 i 1
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0 =
INTEGER: true(1)
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.2 =
INTEGER: true(1)
```

4. Para ver el nombre de servicio del ID de localizador de DNS de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 =
STRING: _ldap._tcp.dc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:636>
```



5. Para establecer el nombre de servicio y el número de puerto del ID de localizador de DNS de Active Directory número 2, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 s
"_ldap._tcp.pdc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:936>"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 =
STRING: _ldap._tcp.pdc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:936>
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 =
STRING: _ldap._tcp.pdc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:936>
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de localizadores de DNS de Active Directory.

| Objeto MIB                              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valores permitidos                                                      | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled      | Especifica si la funcionalidad del localizador de DNS de Active Directory está o no habilitada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | true(1), false(2)                                                       | Entero | false                     |
| ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryId      | Identificador entero de la entrada Consulta de localizador de DNS de Active Directory.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | De 1 a 5<br>No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService | Nombre de servicio que se utiliza para realizar la consulta de DNS. El nombre puede contener <DOMAIN> como marcador de sustitución, que se sustituye por la información sobre dominio asociada para el usuario en el momento de la autenticación. El nombre de servicio también puede contener <PORT:>, que se puede utilizar para reemplazar cualquier información de puerto aprendida, si fuera necesario. Por ejemplo, se puede especificar <PORT:636> para el puerto LDAP/SSL estándar 636. | nombre (máximo de 255 caracteres)                                       | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de la configuración de servidores de nombres DNS (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar el servidor de nombres DNS. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

Password: *contraseña*

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver y especificar el servidor de nombres para DNS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSNameServers.0
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSNameServers.0 s 'nameservername'
```

- Para ver y especificar la ruta de búsqueda para DNS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSSearchPath.0
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSSearchPath.0 s 'searchpath'
```

- Para ver el estado de los autodns de DHCP para DNS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSdhcpAutoDns.0
```

- Para establecer el estado de los autodns de DHCP para DNS en habilitado, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSdhcpAutoDns.0 i 1
```

- Para ver el número de segundos de espera antes de finalizado el tiempo de espera si el servidor no responde, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSTimeout.0
```

- Para establecer el número de segundos de espera antes de finalizado el tiempo de espera si el servidor no responde en 5, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSTimeout.0 i 5
```

- Para ver el número de veces que una solicitud lo vuelve a intentar tras un tiempo de espera, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSRetries.0
```

- Para establecer el número de veces que una solicitud lo vuelve a intentar tras un tiempo de espera en 5, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlDNSRetries.0 i 5
```

# Configuración de ILOM para LDAP (SNMP)

| Descripciones del tema                                                  | Vínculos                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para configurar las propiedades de LDAP para ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de las opciones de LDAP (SNMP)” en la página 68</a></li></ul> |

## ▼ Configuración de las opciones de LDAP (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar ILOM para LDAP. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

Password: contraseña

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver si el servidor LDAP está habilitado para autenticar usuarios de LDAP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapEnabled.0
```

- Para establecer el estado del servidor LDAP en habilitado para autenticar usuarios de LDAP, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapEnabled.0 i 1
```

- Para ver la dirección IP del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapServerIP.0
```

- Para establecer la dirección IP del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapServerIP.0 a ipaddress
```

- Para ver el número de puerto del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapPortNumber.0
```

- Para establecer el número de puerto del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapPortNumber.0 i 389
```

- Para ver el nombre único del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapBindDn.0
```

- Para establecer el nombre único del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapBindDn.0 s ou=people,ou=sales,dc=sun,dc=com
```

- Para ver la contraseña del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapBindPassword.0
```

- Para establecer la contraseña del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapBindPassword.0 s password
```

- Para ver la rama del servidor LDAP en la que se realizan las búsquedas del usuario, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSearchBase.0
```

- Para establecer la rama del servidor LDAP en la que buscar usuarios, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSearchBase.0 s ldap_server_branch
```

- Para ver la función predeterminada del servidor LDAP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapDefaultRoles.0
```

- Para establecer la función predeterminada del servidor LDAP en Administrator (Administrador), escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapDefaultRoles.0 s administrator
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de configuración de LDAP.

| Objeto MIB               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valores permitidos                                  | Tipo   | Valor predeterminado |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlLdapEnabled      | Especifica si el cliente de LDAP está habilitado.                                                                                                                                                                                                                                  | true (1) ,<br>false (2)                             | Entero | false                |
| ilomCtrlLdapServerIP     | Dirección IP del servidor LDAP utilizada como servicio de nombres para cuentas de usuarios.                                                                                                                                                                                        | <i>dirección_IP</i>                                 | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapPortNumber   | Especifica el número de puerto para el cliente de LDAP.                                                                                                                                                                                                                            | Rango: 0..65535                                     | Entero | 389                  |
| ilomCtrlLdapBindDn       | Nombre único (DN) del usuario de proxy de sólo lectura utilizado para enlazar con el servidor LDAP. Por ejemplo: "cn=proxyuser,ou=people,dc=sun,dc=com"                                                                                                                            | <i>nombre_único</i>                                 | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapBindPassword | Contraseña de un usuario de proxy de sólo lectura que se utiliza para enlazar con el servidor LDAP. Esta propiedad es básicamente de sólo escritura. El nivel de acceso de sólo escritura ya no se admite desde SNMP v2. Esta propiedad debe devolver un valor nulo cuando se lee. | <i>contraseña</i>                                   | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapSearchBase   | Una base de búsqueda en la base de datos de LDAP a continuación con la que buscar usuarios. Por ejemplo: "ou=people,dc=sun,dc=com"                                                                                                                                                 | La rama del servidor LDAP en la que buscar usuarios | Cadena | Ninguno              |

| Objeto MIB               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valores permitidos                                                                         | Tipo   | Valor predeterminado |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlLdapDefaultRoles | Especifica la función que debe tener un usuario autenticado a través de LDAP. Esta propiedad admite las funciones anteriores de administrador u operador, o cualquiera de las combinaciones de ID de funciones de a, u, c, r, o y s. Por ejemplo, aucros, donde a=admin, u=user, c=console, r=reset, o=read-only y s=service. | administrator, operator, admin(a), user(u), console(c), reset(r), read-only(o), service(s) | Cadena | Ninguno              |

# Configuración de ILOM para LDAP/SSL

| Descripciones del tema                                             | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para establecer la configuración de LDAP/SSL | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de certificados de LDAP/SSL (SNMP)” en la página 71</a></li><li>• <a href="#">“Administración de grupos de administradores de LDAP/SSL (SNMP)” en la página 73</a></li><li>• <a href="#">“Administración de grupos de operadores de LDAP/SSL (SNMP)” en la página 74</a></li><li>• <a href="#">“Administración de grupos personalizados de LDAP/SSL (SNMP)” en la página 75</a></li><li>• <a href="#">“Administración de dominios de usuario de LDAP/SSL (SNMP)” en la página 78</a></li><li>• <a href="#">“Administración de servidores alternativos de LDAP/SSL (SNMP)” en la página 79</a></li></ul> |

## ▼ Administración de certificados de LDAP/SSL (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar el certificado de LDAP/SSL. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para borrar la información sobre certificado asociada con el servidor cuando está establecido en true, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileClear.0 i 0
```

- Para ver la versión de certificado del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileVersion.0
```

- Para ver el número de serie del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileSerialNo.0
```

- Para ver el emisor del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileIssuer.0
```

- Para ver el asunto del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileSubject.0
```

- Para ver la fecha de inicio válida del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileValidBegin.0
```

- Para ver la fecha de finalización válida del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCertFileValidEnd.0
```



## ▼ Administración de grupos de administradores de LDAP/SSL (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de grupos de administradores de LDAP/SSL. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el nombre del ID de grupo de administradores de LDAP/SSL número 3, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 = STRING:
CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=davidc,DC=example,DC=sun,DC=com
```

- Para establecer el nombre del ID de grupo de administradores de LDAP/SSL número 3 en CN=SpSuperAdmin, OU=Groups, DC=tomp, DC=example, DC=sun, DC=com, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 s CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=
tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 = STRING:
CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 = STRING:
CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de grupos de administradores de LDAP/SSL.

| Objeto MIB                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                          | Valores permitidos                                                                    | Tipo   | Valor predeterminado |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlLdapSslAdminGroup<br>Id     | Identificador entero de la entrada AdminGroup de LDAP/SSL.                                                                                                                                                                                           | De 1 a 5<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapSslAdminGroup<br>Nombre | Esta cadena debe contener un nombre único que coincida exactamente con uno de los nombres de grupo en el servidor LDAP/SSL. A cualquier usuario que pertenezca a uno de estos grupos de la tabla se le asignará la función de Administrador de ILOM. | <i>nombre</i> (máximo de 255 caracteres)                                              | Cadena | Ninguno              |

## ▼ Administración de grupos de operadores de LDAP/SSL (SNMP)

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de grupos de operadores de LDAP/SSL. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

**1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

**2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:**

- Para ver el nombre del ID de grupo de operadores de LDAP/SSL número 3, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlL
dapSslOperatorGroupName.3 = STRING: CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=
davidc,DC=example,DC=sun,DC=com
```

- Para establecer el nombre de ID de LDAP/SSL número 3 en CN=SpSuperAdmin, OU=Groups, DC=tomp, DC=example, DC=sun, DC=com, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 s CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=
tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 =
STRING: CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 =
STRING: CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de grupos de operadores de LDAP/SSL.

| Objeto MIB                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                             | Valores permitidos                                                                        | Tipo   | Valor predetermi-<br>nado |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlLdapSslOpe<br>ratorGroupId       | Identificador entero de la entrada Grupo de operadores de LDAP/SSL.                                                                                                                                                                                     | De 1 a 5<br><br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlLdapSslOpe<br>ratorGroup<br>Name | Esta cadena debe contener un nombre único que coincida exactamente con uno de los nombres de grupo en el servidor LDAP/SSL. A cualquier usuario que pertenezca a uno de estos grupos de la tabla se le asignará la función Operator (Operador) de ILOM. | <i>nombre</i> (máximo de 255 caracteres)                                                  | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de grupos personalizados de LDAP/SSL (SNMP)

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de grupos personalizados de LDAP/SSL. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el nombre del ID de grupo personalizado de LDAP/SSL número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 = STRING:
CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=johns,DC=sun,DC=com
```

- Para establecer el nombre del ID de grupo personalizado de LDAP/SSL número 2 en CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=sun,DC=com, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 s CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=
bills,DC=sun,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 = STRING:
CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=sun,DC=com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 = STRING:
CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=sun,DC=com
```

- Para ver las funciones del ID de grupo personalizado de LDAP/SSL número 2, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 = STRING:
"aucro"
```

- Para establecer las funciones del ID de grupo personalizado de LDAP/SSL número 2 en Administración de usuarios y Sólo lectura (u,o), escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 s "uo"
```

```

SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 = STRING:
"uo"
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 = STRING:
"uo"

```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de grupos personalizados de LDAP/SSL.

| Objeto MIB                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valores permitidos                                                                                                       | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlLdapSslCustomGroupId    | Identificador entero de la entrada de grupo personalizado de LDAP/SSL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | De 1 a 5<br><br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura.                                | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlLdapSslCustomGroupName  | Esta cadena debe contener un nombre único que coincida exactamente con uno de los nombres de grupo en el servidor LDAP/SSL. A cualquier usuario que pertenezca a uno de estos grupos de la tabla se le asignará la función de ILOM en función de la configuración de la entrada para las funciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>nombre</i> (máximo de 255 caracteres)                                                                                 | Cadena | Ninguno                   |
| ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles | Especifica la función que debe tener un usuario autenticado a través de LDAP/SSL. El establecimiento de esta propiedad en funciones heredadas de "Administrator" (administrador) u "Operator" (operador), o en cualquiera de los ID de función de a, u, c, r o s hará que el cliente de LDAP/SSL ignore el esquema almacenado en el servidor de LDAP/SSL. Si se establece este objeto en none (ninguno), se borrará el valor e indicará que se debe utilizar el esquema de LDAP/SSL nativo. Los ID de función se pueden juntar. Por ejemplo, aucros, donde a=admin, u=user, c=console, r=reset, o=read-only y s=service. | administrator,<br>operator,<br>admin(a),<br>user(u),<br>console(c),<br>reset(r),<br>read-only(o),<br>service(s),<br>none | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de dominios de usuario de LDAP/SSL (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de dominios de usuario de LDAP/SSL. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

---

**1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

**2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:**

- Para ver el nombre del ID de dominio de usuario de LDAP/SSL número 3, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslUserDomain.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 = STRING: CN=
<USERNAME>,CN=Users,DC=davidc,DC=example,DC=sun,DC=com
```

- Para establecer el nombre del ID de dominio de usuario de LDAP/SSL número 3 en CN=<USERNAME>, CN=Users,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 s CN=<USERNAME>,CN=Users,DC=tomp,DC=
example,DC=sun,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 = STRING: CN=
<USERNAME>,CN=Users,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslUserDomain.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 = STRING: CN=
<USERNAME>,CN=Users,DC=tomp,DC=example,DC=sun,DC=com
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de dominios de usuario de LDAP/SSL.

| Objeto MIB                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valores permitidos                                                                    | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlLdapSslUserDomainId | Identificador entero del dominio de LDAP/SSL.                                                                                                                                                                                                                                                                      | De 1 a 5<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno                   |
| ilomCtrlLdapSslUserDomain   | Esta cadena debe coincidir exactamente con un dominio de autenticación del servidor de LDAP/SSL. Esta cadena debe contener una cadena de sustitución (<USERNAME>), que se sustituirá por el nombre de inicio de sesión del usuario durante la autenticación. Se permite el formato de principio o el nombre único. | nombre (máximo de 255 caracteres)                                                     | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Administración de servidores alternativos de LDAP/SSL (SNMP)

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar los valores de servidor alternativo de LDAP/SSL. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver la dirección IP del ID de servidor alternativo de LDAP/SSL número 3, escriba:

```
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 =
IpAddress: 10.7.143.236
```

- Para establecer la dirección IP del ID de servidor alternativo de LDAP/SSL número 3 en 10.7.143.246, escriba:

```
% snmpset -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 a 10.7.143.246
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 =
IpAddress: 10.7.143.246
% snmpget -v1 -cprivate -mALL SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 =
IpAddress: 10.7.143.246
```

- Para ver y borrar la información sobre certificado asociada con el servidor alternativo cuando está establecido en true, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertClear.0
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertClear.0 i 0
```

- Para ver la versión de certificado del servidor alternativo del archivo de certificado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertVersion.0
```

- Para ver el número de serie del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertSerialNo.0
```

- Para ver el emisor del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertIssuer.0
```

- Para ver el asunto del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertSubject.0
```



- Para ver la fecha de inicio válida del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertValidBegin.0
```

- Para ver la fecha de finalización válida del archivo de certificado del servidor alternativo, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertValidEnd.0
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de servidores alternativos de LDAP/SSL.

| Objeto MIB                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valores permitidos                                                                    | Tipo   | Valor predeterminado |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlLdapSslAlternateServerId         | Identificador entero de la tabla de servidores alternativos de LDAP/SSL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | De 1 a 5<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto para lectura o escritura. | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapSslAlternateServerIP         | Dirección IP del servidor alternativo de LDAP/SSL utilizado como servicio de directorios para cuentas de usuario.                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>dirección_IP</i>                                                                   | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapSslAlternateServerPort       | Especifica el número de puerto para el servidor alternativo de LDAP/SSL. Si se especifica 0 como puerto, se indicará que la selección automática utilizará el número de puerto conocido. Si se especifica de 1 a 65535, se establece el número de puerto de manera explícita.                                                                                                                 | <i>número_puerto</i> (rango: de 0 a 65535)                                            | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertEstado | Cadena que indica el estado del archivo de certificado. Resulta útil a la hora de determinar si un archivo de certificado está o no presente.                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>estado</i> (tamaño máximo: 255 caracteres)                                         | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertURI    | Se trata del URI de un archivo de certificado necesario cuando está habilitado el modo de certificado estricto. El establecimiento del URI producirá la transferencia del archivo, haciendo que el certificado esté inmediatamente disponible para la autenticación de certificados. Además, tanto <i>remove</i> como <i>restore</i> se admiten para la manipulación directa de certificados. | <i>URI</i>                                                                            | Cadena | Ninguno              |

# Configuración de las opciones de RADIUS (SNMP)

| Descripciones del tema                                                    | Vínculos                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para configurar las propiedades de RADIUS para ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de opciones de RADIUS (SNM)” en la página 82</a></li></ul> |

## ▼ Configuración de opciones de RADIUS (SNM)

**Nota –** Antes de realizar este procedimiento, recopile la información adecuada sobre el entorno RADIUS. Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar RADIUS. Para obtener una descripción de los objetos MIB que se usan en este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación del procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

```
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver si el servidor RADIUS está habilitado para autenticar usuarios de RADIUS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusEnabled.0
```

- Para establecer el estado del servidor RADIUS en Enabled (habilitado) para autenticar usuarios de RADIUS, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusEnabled.0 i 1
```

- Para ver la dirección IP del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusServerIP.0
```

- Para establecer la dirección IP del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusServerIP.0 a ipaddress
```

- Para ver el número de puerto del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusPortNumber.0
```

- Para establecer el número de puerto del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusPortNumber.0 i portnumber
```

- Para ver el secreto compartido del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusSecret.0
```

- Para establecer el secreto compartido del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusSecret.0 s secret
```

- Para ver las funciones de usuario predeterminadas del servidor RADIUS, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusDefaultRoles.0
```

- Para establecer las funciones de usuario predeterminadas del servidor RADIUS en consola, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlRadiusDefaultRoles.0 s c
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de RADIUS.

| Objeto MIB                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valores permitidos                                                                                                     | Tipo   | Valor predeterminado |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlRadiusEnabled      | Especifica si el cliente de RADIUS está o no habilitado.                                                                                                                                                                                                                                                                        | true(1) ,<br>false(2)                                                                                                  | Entero | false                |
| ilomCtrlRadiusServerIP     | Dirección IP del servidor RADIUS utilizada como servicio de nombres para cuentas de usuarios.                                                                                                                                                                                                                                   | <i>dirección_IP</i>                                                                                                    | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlRadiusPortNumber   | Especifica el número de puerto para el cliente de RADIUS.                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>número_puerto</i><br>(rango: de 0 a 65535)                                                                          | Entero | 1812                 |
| ilomCtrlRadiusSecret       | La clave de cifrado de secreto compartido que se utiliza para cifrar el tráfico entre el cliente y el servidor de RADIUS.                                                                                                                                                                                                       | <i>secreto</i> (longitud máxima: 255 caracteres)                                                                       | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlRadiusDefaultRoles | Especifica la función que debe tener un usuario autenticado a través de RADIUS. Esta propiedad admite las funciones anteriores de administrador u operador, o cualquiera de las combinaciones de ID de funciones de a, u, c, r, o y s. Por ejemplo, aucros, donde a=admin, u=user, c=console, r=reset, o=read-only y s=service. | administrator ,<br>operator ,<br>admin(a) ,<br>user(u) ,<br>console(c) ,<br>reset(r) ,<br>read-only(o) ,<br>service(s) | Cadena | Ninguno              |

# Administración de información sobre componentes y alertas de correo electrónico (SNMP)

---

| Descripción                                                                                                    | Vínculos                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Examinar los requisitos de ILOM para administrar información sobre componentes y alertas de correo electrónico | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: información de componentes (SNMP)” en la página 86</a></li></ul>                                    |
| Visualizar procedimientos de componentes SNMP                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización de la información de los componentes” en la página 87</a></li></ul>                                     |
| Procedimiento de configuración de SNMP para administrar la configuración del reloj, Syslog y alertas de reglas | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de la configuración del reloj, Syslog y reglas de alerta” en la página 89</a></li></ul>                |
| Procedimiento de configuración de SNMP del cliente de SMTP para alertas de notificación por correo electrónico | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración del cliente de SMTP para notificaciones de alerta por correo electrónico” en la página 95</a></li></ul> |
| Procedimiento de configuración de SNMP para alertas                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de alertas por correo electrónico (SNMP)” en la página 98</a></li></ul>                                 |
| Procedimiento de configuración de SNMP para daemon de arnés de telemetría                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración del daemon de arnés de telemetría (SNMP)” en la página 99</a></li></ul>                                 |

## Información relacionada

- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*, Supervisión del sistema y administración de alertas
- *Procedimientos para la administración diaria de la CLI de Oracle ILOM 3.0*, Administración de alertas
- *Procedimientos web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*, Administración de alertas

---

## Antes de empezar: información de componentes (SNMP)

- Antes de poder utilizar SNMP para ver y configurar valores de ILOM, debe configurar SNMP. Para obtener más información, consulte [“Configuración de SNMP en Oracle ILOM” en la página 9](#).
- Al ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad de v1/v2c o un usuario de v3 con privilegios de lectura/escritura (rw).

---

**Nota –** Para obtener ejemplos de comandos de SNMP, consulte [“Ejemplos de comandos de SNMP” en la página 287](#).

---

---

**Nota –** Los comandos de SNMP de muestra presentados en esta sección se basan en aplicaciones de muestra de Net-SNMP; por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de muestra de Net-SNMP.

---

# Visualización de la información de los componentes

| Descripciones del tema                                                       | Vínculos                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para visualizar información de los componentes de ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización de la información de los componentes” en la página 87</a></li></ul> |

## ▼ Visualización de la información de los componentes

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` para ver la información de los componentes. Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_ip_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver la revisión de firmware, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
entPhysicalFirmwareRev.1
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de información de componentes.

| Objeto MIB       | Descripción                               | Valores        | Tipo   | Valor predeterminado    |
|------------------|-------------------------------------------|----------------|--------|-------------------------|
| entPhysicalName  | Nombre textual de la entidad física.      | Tamaño: 0..255 | Cadena | Cadena de longitud cero |
| entPhysicalDescr | Descripción textual de la entidad física. | Tamaño: 0..255 | Cadena | Ninguno                 |

| Objeto MIB             | Descripción                                                                                                                                                                      | Valores                                                                                                                                                                 | Tipo   | Valor predeterminado    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| entPhysicalContainedIn | Valor de entPhysicalIndex para la entidad física que <i>contiene</i> esta entidad física. Un valor cero indica que esta entidad física no está contenida en otra entidad física. | Rango: 0..2147483647                                                                                                                                                    | Entero | Ninguno                 |
| entPhysicalClass       | Indicación del tipo de hardware general de la entidad física.                                                                                                                    | other(1) ,<br>unknown(2) ,<br>chassis(3) ,<br>backplane(4) ,<br>container(5) ,<br>powerSupply(6) ,<br>fan(7) ,<br>sensor(8) ,<br>module(9) ,<br>port(10) ,<br>stack(11) | Entero | Ninguno                 |
| entPhysicalFirmwareRev | Cadena de revisión de firmware específica del proveedor para la entidad física.                                                                                                  | Tamaño: 0..255                                                                                                                                                          | Cadena | Cadena de longitud cero |



---

# Administración de la configuración del reloj, Syslog y reglas de alerta

| Descripción                                                                                                      | Vínculos                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP y objetos MIB válidos para ver y establecer la configuración del reloj                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización y establecimiento de la configuración del reloj” en la página 89</a></li></ul> |
| Procedimiento de SNMP y objetos MIB válidos para ver y borrar el registro de eventos de ILOM                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización y borrado del registro de eventos de ILOM” en la página 90</a></li></ul>       |
| Procedimiento de SNMP y objetos MIB válidos para configurar las direcciones IP de destinatarios de Syslog remoto | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de destinos IP de Syslog remoto” en la página 92</a></li></ul>                 |
| Procedimiento de SNMP y objetos MIB válidos para configurar reglas de alerta                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de la regla de alerta de nivel de gravedad” en la página 93</a></li></ul>      |

## ▼ Visualización y establecimiento de la configuración del reloj

---

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y establecer la configuración del reloj con respecto a la sincronización del NTP (Network Time Protocol). Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

---

1. **Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_ip_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. **Consulte los siguientes comandos de SNMP para obtener ejemplos:**

- Para ver el estado del servidor NTP, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlNTPEnabled.0
```

- Para establecer el estado del servidor NTP en habilitado, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlNTPEnabled.0 i 1
```

- Para ver la fecha y hora del dispositivo, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlDateAndTime.0
```

- Para establecer la fecha y hora del dispositivo, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlDateAndTime.0 s 2008-3-24,4:59:47.0
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP válidos para propiedades de reloj de Oracle ILOM.

| Objeto MIB          | Descripción                                                | Valores permitidos    | Tipo   | Valor predeterminado |
|---------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlDateAndTime | Fecha y hora del dispositivo.                              | <i>fecha/hora</i>     | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlNTPEnabled  | Especifica si está habilitado NTP (Network Time Protocol). | true(1) ,<br>false(2) | Entero | false                |
| ilomCtrlTimezone    | Cadena de zona horaria configurada.                        | Tamaño:<br>0..255     | Cadena | Ninguno              |

## ▼ Visualización y borrado del registro de eventos de ILOM

**Nota** – Puede utilizar el comando `get` para ver el registro de eventos de ILOM y el comando `set` para configurar el registro de eventos de ILOM. Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_ip_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver el tipo de registro de eventos de ILOM de un registro de eventos con un ID de registro de 2, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlEventLogType.2
```

3. Para borrar el registro de eventos de ILOM, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlEventLogClear.0 i 1
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de registros de eventos de ILOM.

| Objeto MIB                | Descripción                                                                                                                | Valores permitidos                                                         | Tipo   | Valor predeterminado |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlEventLogRecordID  | Número de registro de una determinada entrada del registro de eventos.<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto. | Rango:<br>1..10000                                                         | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlEventLogType      | Entero que representa el tipo de evento.<br><b>Nota</b> - Este objeto es de sólo lectura.                                  | log(1) ,<br>action2) ,<br>fault(3) ,<br>state(4) ,<br>repair(5)            | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlEventLogTimestamp | Fecha y hora en que se registró la entrada del registro de eventos.<br><b>Nota</b> - Este objeto es de sólo lectura.       | fecha/hora                                                                 | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlEventLogClass     | Entero que representa la clase de evento.<br><b>Nota</b> - Este objeto es de sólo lectura.                                 | audit(1) ,<br>ipmi(2) ,<br>chassis(3) ,<br>fma(4) ,<br>system(5)<br>pcm(6) | Entero | Ninguno              |

| Objeto MIB                          | Descripción                                                                                                                 | Valores permitidos                                               | Tipo   | Valor predeterminado |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlEvent<br>Log<br>Severity    | Gravedad del evento correspondiente a la entrada del registro en cuestión.<br><b>Nota</b> - Este objeto es de sólo lectura. | disable(1),<br>critical(2),<br>major(3),<br>minor(4),<br>down(5) | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlEvent<br>Log<br>Description | Descripción textual del evento.<br><b>Nota</b> - Este objeto es de sólo lectura.                                            | <i>descripción</i>                                               | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlEvent<br>Log<br>Clear       | El establecimiento de este objeto en true borra el registro de eventos.                                                     | true(1),<br>false(2)                                             | Entero | Ninguno              |

## ▼ Configuración de destinos IP de Syslog remoto

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y establecer direcciones IP para un destinatario de Syslog remoto. Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_ip_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver una dirección IP de destino de syslog remoto, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlRemoteSyslogDest1.0
```

3. Para establecer una dirección IP de destino de syslog remoto, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlRemoteSyslogDest1.0 s ip_address
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de destinos IP de Syslog.

| Objeto MIB                | Descripción                                                           | Valores             | Tipo   | Valor predeter-<br>minado |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------------------------|
| ilomCtrlRemoteSyslogDest1 | Dirección IP del primer destino de syslog remoto (host de registro).  | <i>dirección_ip</i> | Cadena | Ninguno                   |
| ilomCtrlRemoteSyslogDest2 | Dirección IP del segundo destino de syslog remoto (host de registro). | <i>dirección_ip</i> | Cadena | Ninguno                   |

## ▼ Configuración de la regla de alerta de nivel de gravedad

**Nota –** Puede utilizar los comandos get y set para ver y establecer configuraciones de reglas de alerta. Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_ip_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para ver el nivel de gravedad de la regla de alerta con un ID de alerta 2, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlAlertSeverity.2
```

3. Para establecer el nivel de gravedad en crítico para la regla de alerta con un ID de alerta 2, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlAlertSeverity.2 i 2
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SNMP de nivel de gravedad de alerta.

**Nota** – Oracle ILOM no admite el filtro de niveles de alerta para capturas de eventos de SNMP. Para habilitar el envío de capturas de eventos de SNMP (pero sin filtrarlas por nivel de alerta), puede elegir cualquiera de los siguientes niveles de gravedad: Minor (menor), Major (mayor), Critical (crítico) o Down (caída). Para inhabilitar el envío de capturas de eventos SNMP, debe elegir la opción Disabled (inhabilitado).

| Objeto MIB                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                    | Valores permitidos                                               | Tipo   | Valor predeterminado |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlAlertID               | ID de entero asociado con una determinada regla de alerta.<br><b>Nota</b> - No se puede acceder a este objeto.                                                                                                                 | Rango: 0..65535                                                  | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertSeverity         | Especifica la gravedad mínima del evento que debe desencadenar una alerta para una determinada clase.                                                                                                                          | disable(1),<br>critical(2),<br>major(3),<br>minor(4),<br>down(5) | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertType             | Especifica el tipo de notificación de una determinada alerta. Si el tipo es snmptrap(2) o ipmipet(3), debe especificarse ilomCtrlAlertDestinationip. Si el tipo es email(1), debe especificarse ilomCtrlAlertDestinationEmail. | email(1)<br>snmptrap(2)<br>ipmipet(3)<br>remotesyslog(4)         | Entero | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertDestinationip    | Especifica la dirección IP para enviar notificaciones de alerta cuando el tipo de alerta es snmptrap(2), ipmipet(3) o remotesyslog(4).                                                                                         | <i>dirección_ip</i>                                              | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertDestinationEmail | Especifica la dirección de correo electrónico para enviar notificaciones de alerta cuando el tipo de alerta es email(1).                                                                                                       | <i>dirección_correo_electrónico</i> ,<br>tamaño: 0..255          | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertSNMPVersion      | Especifica la versión de la captura de SNMP que debe utilizarse para la regla de alerta en cuestión.                                                                                                                           | v1(1),<br>v2c(2),<br>v3(3)                                       | Entero | Ninguno              |

| Objeto MIB                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valores permitidos | Tipo   | Valor predeterminado |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlAlertSNMPCommunityOrUsername | Especifica la cadena de comunidad que se debe utilizar cuando la propiedad <code>ilomCtrlAlertSNMPVersion</code> está establecida en <code>v1(1)</code> o <code>v2c(2)</code> . Especifica el nombre de usuario de SNMP que utilizar cuando <code>ilomCtrlAlertSNMPVersion</code> está establecido en <code>v3(3)</code> . | Tamaño: 0..255     | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertEmailEventClassFilter   | Nombre de clase o <code>all</code> para filtrar alertas enviadas por correo electrónico.                                                                                                                                                                                                                                   | Tamaño: 0..255     | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlAlertEmailEventTypeFilter    | Nombre de clase o <code>all</code> para filtrar alertas enviadas por correo electrónico.                                                                                                                                                                                                                                   | Tamaño: 0..255     | Cadena | Ninguno              |

## Configuración del cliente de SMTP para notificaciones de alerta por correo electrónico

| Descripción                                                                           | Vínculos                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento para configurar notificaciones de alerta por correo electrónico de SMTP | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">“Configuración del cliente de SMTP para notificaciones de alerta (SNMP)” en la página 96</a></li> </ul> |

## ▼ Configuración del cliente de SMTP para notificaciones de alerta (SNMP)

### Antes de empezar

- Para generar alertas de notificación por correo electrónico, debe habilitar el cliente ILOM para que actúe como un cliente de SMTP encargado de enviar los mensajes. Para habilitar el cliente ILOM como cliente de SMTP, debe especificar la dirección IP y el número de puerto de un servidor SMTP de correo saliente que procese las notificaciones enviadas por correo electrónico.
- Antes de habilitar el cliente de ILOM como cliente de SMTP, reúna la dirección IP y el número de puerto del servidor de correo electrónico de SMTP saliente.
- Puede utilizar los comandos `get` y `set` para configurar el cliente de SMTP. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en este procedimiento, consulte Objetos MIB de cliente de SNMP válidos y SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---

**Nota –** Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

---

Para configurar propiedades de clientes de SNMP en Oracle ILOM, siga estos pasos:

**1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de Oracle ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_ip_administrador_snmp
Password: contraseña
```

**2. Consulte los siguientes comandos de SNMP para obtener ejemplos:**

- Para ver un estado de cliente de SMTP, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlSMTPEnabled.0
```

- Para establecer un cliente de SMTP en habilitado, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlSMTPEnabled.0 i 1
```

- Para ver una dirección IP de servidor SMTP, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlSMTPServerip.0
```



- Para establecer una dirección IP de servidor SMTP, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlSMTPServerip.0 s ip_address
```

- Para ver un número de puerto de cliente de SMTP, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlSMTPPortNumber.0
```

- Para establecer un número de puerto de cliente de SMTP, escriba:

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL SNMP_agent_ip_address
ilomCtrlSMTPPortNumber.0 i 25
```

- Para ver un formato opcional para identificar el remitente o la dirección de "De", escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSMTPCustomSender.0
```

- Para configurar un formato opcional para identificar el remitente o la dirección "De", escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSMTPCustomSender.0 s 'ilom-alert@HOSTNAME.abc.com'
```

La tabla siguiente describe los objetos MIB de SMTP de notificaciones de alerta por correo electrónico.

| Objeto MIB             | Propiedad                                                                                  | Valores permitidos    | Tipo   | Valor predeterminado |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|
| ilomCtrlSMTPEnabled    | Especifica si el cliente de SMTP está o no habilitado.                                     | true(1) ,<br>false(2) | Entero | false                |
| ilomCtrlSMTPServerip   | Dirección IP del servidor SMTP utilizada como servicio de nombres para cuentas de usuario. | <i>dirección_ip</i>   | Cadena | Ninguno              |
| ilomCtrlSMTPPortNumber | Especifica el número de puerto para cliente de SMTP.                                       | Rango: 0..65535       | Entero | Ninguno              |

# Configuración de alertas por correo electrónico (SNMP)

| Descripción                                                                                            | Vínculos                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para ver o establecer la configuración de alertas por correo electrónico en ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de alertas por correo electrónico (SNMP)” en la página 98</a></li></ul> |

## ▼ Administración de alertas por correo electrónico (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar los valores de alerta de correo electrónico. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte `SUN-ILOM-CONTROL-MIB`.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

Password: *contraseña*

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el formato opcional utilizado para identificar el remitente o la dirección de "De", escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlAlertEmailCustomSender.0
```

- Para establecer el formato opcional utilizado para identificar el remitente o la dirección de "De", escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlAlertEmailCustomSender.0 s 'ilom-alert@HOSTNAME.abc.com'
```

- Para ver una cadena opcional que se pueda agregar al principio del cuerpo del mensaje, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlAlertEmailMessagePrefix.0
```

- Para definir una cadena opcional (por ejemplo: BeginMessage) que se pueda agregar al principio del cuerpo del mensaje, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlAlertEmailMessagePrefix.0 s 'BeginMessage'
```



# Configuración del daemon de arnés de telemetría (SNMP)

| Descripción                                                                              | Vínculos                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para establecer la configuración del daemon de arnés de telemetría | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración del daemon de arnés de telemetría (SNMP)” en la página 99</a></li></ul> |

## ▼ Administración del daemon de arnés de telemetría (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos get y set para ver y configurar el daemon de arnés de telemetría (THD). Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:  

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```
2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el estado del daemon THD, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdState.0
```

- Para ver la acción de control para el daemon THD, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdAction.0
```

- Para establecer la acción de control para el daemon THD en suspend, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdAction.0 i 1
```

- Para ver la descripción del módulo de THD denominado THDMod1, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdModuleDesc.'THDMod1'
```

- Para ver el estado del módulo de THD denominado THDMod1, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdModuleState.'THDMod1'
```

- Para ver la acción de control del módulo de THD denominado THDMod1, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdModuleAction.'THDMod1'
```

- Para establecer la acción de control del módulo de THD denominado THDMod1 en suspend, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdModuleAction.0 i 1
```

- Para ver el estado de la instancia de THD denominada myTHDinstance que está en la clase de THD denominada myTHDclass, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdInstanceState.'myTHDclass.myTHDinstance'
```

- Para ver la acción de la instancia de THD denominada `myTHDinstance` que está en la clase de THD denominada `myTHDclass`, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdInstanceAction.'myTHDclass.myTHDinstance'
```

- Para establecer la acción de la instancia de THD denominada `myTHDinstance` que está en la clase de THD denominada `myTHDclass` en `resume`, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlThdInstanceAction.'myTHDclass.myTHDinstance' i 2
```



# Supervisión y administración del consumo del sistema (SNMP)

---

| Descripción                                                                         | Vínculos                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Revisar los requisitos de SNMP para administrar propiedades del consumo del sistema | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: administración de energía (SNMP)” en la página 104</a></li></ul>                     |
| Procedimientos de SNMP para supervisar las interfaces de consumo de energía         | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Supervisión de las interfaces de consumo de energía (SNMP)” en la página 105</a></li></ul>             |
| Procedimiento de SNMP para mantener la directiva de consumo de energía del sistema  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Mantenimiento de la directiva de consumo de energía del sistema (SNMP)” en la página 110</a></li></ul> |
| Procedimientos de SNMP para suministrar energía al sistema                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de propiedades de energía del sistema (SNMP)” en la página 112</a></li></ul>            |

## Información relacionada

- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de energía*
- *Procedimientos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de energía*
- *Procedimientos web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de energía*

---

# Antes de empezar: administración de energía (SNMP)

Antes de realizar los procedimientos de esta sección, debe asegurarse de que se cumplan los siguientes requisitos.

- Antes de poder utilizar SNMP para ver y configurar valores de ILOM, debe configurar SNMP. Para obtener más información, consulte [“Configuración de SNMP en Oracle ILOM” en la página 9](#).
- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).

---

**Nota –** Para obtener ejemplos de comandos de SNMP, consulte [“Ejemplos de comandos de SNMP” en la página 287](#).

---

---

**Nota –** Los comandos de SNMP de muestra presentados en esta sección se basan en aplicaciones de muestra de Net-SNMP; por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de muestra de Net-SNMP.

---



# Supervisión de las interfaces de consumo de energía (SNMP)

| Descripción                                                                 | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimientos de SNMP para supervisar las interfaces de consumo de energía | <ul style="list-style-type: none"><li>• “Supervisión del consumo de energía total del sistema (SNMP)” en la página 105</li><li>• “Supervisión del consumo de energía real (SNMP)” en la página 106</li><li>• “Supervisión del consumo de suministro de energía individual (SNMP)” en la página 107</li><li>• “Supervisión de la energía disponible (SNMP)” en la página 108</li><li>• “Supervisión del consumo de energía máximo de la configuración de hardware (SNMP)” en la página 109</li><li>• “Supervisión del consumo de energía permitido (SNMP)” en la página 109</li></ul> |

**Nota –** Las interfaces de consumo de energía descritas en esta sección pueden estar o no implementadas en la plataforma que esté utilizando. Consulte el suplemento de ILOM, la guía administración de plataformas o las notas del producto específicos de la plataforma para obtener detalles de la implementación.

**Nota –** La posibilidad de ver y establecer las directivas de energía no está disponible en plataformas SPARC que utilizan ILOM 3.0 o ILOM 3.0.2. El establecimiento de directivas de energía está disponible en algunas plataformas SPARC, a partir de ILOM 3.0.3.

## ▼ Supervisión del consumo de energía total del sistema (SNMP)

- Para ver el consumo de energía total del sistema mediante SNMP, escriba:  
**entPhysicalName.número\_índice**

Por ejemplo:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress entPhysicalName.308
```

## ▼ Supervisión del consumo de energía real (SNMP)

- Para ver el consumo de energía real mediante SNMP, escriba **sunHwCtrlPowerMgmtActual.o**

Por ejemplo:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtActual.0
```

## ▼ Supervisión del consumo de suministro de energía individual (SNMP)

- Para ver el consumo de una determinada fuente de alimentación, escriba `entPhysicalName` seguido de la entrada de energía o los números de índice de salida de energía.

Por ejemplo, si sabe que el `entPhysicalIndex` de `/SYS/VPS` es 303, puede ver el consumo de energía de salida total escribiendo el siguiente comando:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress \
entPhysicalName.303 \
entPhysicalClass.303 \
entPhysicalDescr.303 \
sunPlatNumericSensorBaseUnits.303 \
sunPlatNumericSensorExponent.303 \
sunPlatNumericSensorCurrent.303 \
sunPlatNumericSensorLowerThresholdNonCritical.303 \
sunPlatNumericSensorUpperThresholdNonCritical.303 \
sunPlatNumericSensorLowerThresholdCritical.303 \
sunPlatNumericSensorUpperThresholdCritical.303 \
sunPlatNumericSensorLowerThresholdFatal.303 \
sunPlatNumericSensorUpperThresholdFatal.303
```

La tabla siguiente proporciona una breve descripción de cada uno de los objetos MIB que se incluyen en el ejemplo de comando de objetos MIB de SNMP de consumo de energía. Para obtener más información, consulte ENTITY-MIB y SUN-PLATFORM-MIB.

| Objeto MIB                    | Nombre de MIB    | Descripción                                                                                                          |
|-------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| entPhysicalName               | ENTITY-MIB       | Nombre textual de la entidad física.                                                                                 |
| entPhysicalClass              | ENTITY-MIB       | Tipo de hardware general de la entidad física.                                                                       |
| entPhysicalDescr              | ENTITY-MIB       | Descripción textual de la entidad física.                                                                            |
| sunPlatNumericSensorBaseUnits | SUN-PLATFORM-MIB | Unidad base de los valores devueltos por este sensor según <code>CIM_NumericSensor.BaseUnits</code> .                |
| sunPlatNumericSensorExponent  | SUN-PLATFORM-MIB | Exponente que se aplica a las unidades devueltas por este sensor según <code>CIM_NumericSensor.UnitModifier</code> . |

| Objeto MIB                                    | Nombre de MIB    | Descripción                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sunPlatNumericSensorCurrent                   | SUN-PLATFORM-MIB | sunPlatDiscreteSensorStatesIndex de una fila de sunPlatDiscreteSensorStatesTable que corresponde a la lectura actual del sensor.    |
| sunPlatNumericSensorLowerThresholdNonCritical | SUN-PLATFORM-MIB | El umbral inferior en el que se produce una condición NonCritical según se define para CIM_NumericSensor.LowerThresholdNonCritical. |
| sunPlatNumericSensorUpperThresholdNonCritical | SUN-PLATFORM-MIB | El umbral superior en el que se produce una condición NonCritical según se define para CIM_NumericSensor.UpperThresholdNonCritical. |
| sunPlatNumericSensorLowerThresholdCritical    | SUN-PLATFORM-MIB | El umbral inferior en el que se produce una condición Critical según se define para CIM_NumericSensor.LowerThresholdCritical.       |
| sunPlatNumericSensorUpperThresholdCritical    | SUN-PLATFORM-MIB | El umbral superior en el que se produce una condición Critical según se define para CIM_NumericSensor.UpperThresholdCritical.       |
| sunPlatNumericSensorLowerThresholdFatal       | SUN-PLATFORM-MIB | El umbral inferior en el que se produce una condición Fatal según se define para CIM_NumericSensor.LowerThresholdFatal.             |
| sunPlatNumericSensorUpperThresholdFatal       | SUN-PLATFORM-MIB | El umbral superior en el que se produce una condición Fatal según se define para CIM_NumericSensor.UpperThresholdFatal.             |

## ▼ Supervisión de la energía disponible (SNMP)

- Para ver la energía disponible total mediante SNMP, escriba:

**sunHwCtrlPowerMgmtAvailablePower.0**

Por ejemplo:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtAvailablePower.0
```

## ▼ Supervisión del consumo de energía máximo de la configuración de hardware (SNMP)

- Para ver el consumo de energía máximo de la configuración de hardware mediante SNMP, escriba:

**sunHwCtrlPowerMgmtHWConfigPower.0**

Por ejemplo:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtHWConfigPower.0
```

## ▼ Supervisión del consumo de energía permitido (SNMP)

- Para ver el consumo de energía permitido mediante SNMP, escriba:

**sunHwCtrlPowerMgmtPermittedPower.0**

Por ejemplo:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtPermittedPower.0
```

## ▼ Supervisión de propiedades de administración de energía (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar el comando `get` para ver la configuración de la administración de energía. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-HW-CTRL-MIB.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

**ssh** *nombre\_usuario@dirección\_IP\_administrador\_snmp*

**Password:** *contraseña*

2. Para supervisar varias propiedades de consumo de energía de un dispositivo administrado, consulte los ejemplos siguientes de comandos SNMP.

- Para ver el nombre de la directiva de administración de energía para `PowerMgmtTable` número de índice 5, escriba:

**sunHwCtrlPowerMgmtName.5**

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtName.5
```

- Para ver las unidades para el valor de la directiva de administración de energía para PowerMgmtTable número de índice 5, escriba:

**sunHwCtrlPowerMgmtUnits.5**

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtUnits.5
```

- Para ver el valor de la directiva de administración de energía para PowerMgmtTable número de índice 5, escriba:

**sunHwCtrlPowerMgmtValue.5**

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtValue.5
```

# Mantenimiento de la directiva de consumo de energía del sistema (SNMP)

| Descripción                                                                                | Vínculos                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para mantener la directiva de consumo de energía del sistema de ILOM | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización y establecimiento de directivas de energía” en la página 110</a></li></ul> |

## ▼ Visualización y establecimiento de directivas de energía

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y establecer las directivas de energía. Para obtener una descripción de objetos MIB válidos para este procedimiento, consulte la tabla que viene a continuación de este procedimiento.

1. Para ver directivas de energía mediante SNMP, escriba:  
**sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0**

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0
```

2. Para establecer las directivas de energía, utilice el comando `snmpset`.  
Por ejemplo, para establecer esta propiedad de objeto MIB en performance, escriba: **sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0 i 3**

```
% snmpset -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0 i 3
```

La tabla siguiente describe el objeto MIB de SNMP de directivas de consumo de energía del sistema.

| Objeto MIB               | Valores                                                             | Tipo   | Valor predetermi-<br>nado |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| sunHwCtrlPowerMgmtPolicy | notsupported(1) ,<br>unknown(2) ,<br>performance(3) ,<br>elastic(4) | Entero | Ninguno                   |

---

# Administración de propiedades de energía del sistema (SNMP)

| Descripción                                                     | Vínculos                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para encender la interfaz administrada    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Encendido del sistema (SNMP)” en la página 112</a></li></ul>                      |
| Procedimiento de SNMP para restablecer la interfaz administrada | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Restablecimiento de la energía del sistema (SNMP)” en la página 113</a></li></ul> |

## ▼ Encendido del sistema (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar el comando `set` para configurar la energía. Para obtener una descripción del objeto MIB utilizado en este comando, consulte `SUN-ILOM-CONTROL-MIB`.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

```
Password: contraseña
```

2. Para encender el destino de control de energía denominado `"/SYS"`, escriba el comando SNMP siguiente:

```
ilomCtrlPowerAction .'/SYS' i 1
```

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlPowerAction..'/SYS' i 1
```



## ▼ Restablecimiento de la energía del sistema (SNMP)

---

**Nota –** Puede utilizar el comando `set` para configurar el restablecimiento. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en este comando, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Para restablecer el destino del control denominado "/SP", escriba:

```
ilomCtrlResetAction.'/SP' i 1
```

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlResetAction.'/SP' i 1
```



# Administración de actualizaciones de firmware de Oracle ILOM (SNMP)

---

| Descripción                                                        | Vínculos                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mantener actualizaciones de firmware de Oracle ILOM mediante SNMP. | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Actualización del firmware de Oracle ILOM (SNMP)” en la página 116</a></li></ul> |

## Información relacionada

- *Mantenimiento y diagnóstico de Oracle ILOM 3.0*, Operaciones de firmware de Oracle ILOM
- *Mantenimiento y diagnóstico de Oracle ILOM 3.0*, Actualización del firmware de Oracle ILOM

## ▼ Actualización del firmware de Oracle ILOM (SNMP)

### Antes de empezar

- Antes de poder utilizar SNMP para ver y configurar valores de ILOM, debe configurar SNMP. Para obtener más información, consulte [“Configuración de SNMP en Oracle ILOM” en la página 9](#).
- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).
- Para obtener ejemplos de comandos de SNMP, consulte [“Ejemplos de comandos de SNMP” en la página 287](#).

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar el firmware de ILOM. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---

---

**Nota** – Los comandos de SNMP de muestra presentados en esta sección se basan en aplicaciones de muestra de Net-SNMP; por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de muestra de Net-SNMP.

---

Para actualizar el firmware de Oracle ILOM mediante SNMP, siga estos pasos:

1. **Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

Password: *contraseña*

2. **Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:**

- Para ver la versión de la imagen de firmware actual, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtVersion.0
```

- Para ver el número de versión de la imagen de firmware actual, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtBuildNumber.0
```

- Para ver la fecha y hora de versión de la imagen de firmware actual, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtBuildDate.0
```

- Para ver la dirección IP del servidor TFTP que se utilizará para descargar la imagen de firmware, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareTFTPServerIP.0
```

- Para establecer la dirección IP del servidor TFTP que se utilizará para descargar la imagen de firmware actual, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareTFTPServerIP.0 s ipaddress
```

- Para ver la ruta relativa del nuevo archivo de imagen de firmware en el servidor TFTP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareTFTPFileName.0
```

- Para establecer la ruta relativa del nuevo archivo de imagen de firmware en el servidor TFTP, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareTFTPFileName.0 s 'tftpfilename'
```

- Para ver la propiedad que determina si la configuración anterior del servidor debe conservarse tras una actualización de firmware, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwarePreserveConfig.0
```

- Para establecer la propiedad PreserveConfig en true para que la configuración anterior del servidor se conserve tras una actualización de firmware, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwarePreserveConfig.0 i 1
```

- Para ver la propiedad que indica el estado de una actualización de firmware, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtStatus.0
```

- Para ver la propiedad que se utiliza para iniciar una actualización de firmware con los valores de las otras propiedades de administración de firmware como parámetros, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtAction.0
```

- Para establecer la propiedad para iniciar una actualización de firmware con los valores de las otras propiedades de administración de firmware como parámetros, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtAction.0 i 2
```

- Para borrar los valores de las otras propiedades de administración de firmware utilizadas siempre y cuando se inicia una actualización, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtAction.0 i 1
```

- Para ver la versión del sistema de archivos de administración de firmware actual, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareMgmtFilesystemVersion.0
```

- Para ver la propiedad que se utiliza para posponer la actualización de la BIOS hasta el próximo apagado del servidor, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareDelayBIOS.0
```

- Para establecer la propiedad DelayBIOS para posponer la actualización de la BIOS hasta el próximo apagado del servidor, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlFirmwareDelayBIOS.0 i 1
```

# Administración de las configuraciones de copia de seguridad y restauración de ILOM (SNMP)

---

| Descripción                                                                                       | Vínculos                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de SNMP para mantener las propiedades de copia de seguridad y restauración de ILOM. | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización y configuración de las propiedades de copia de seguridad y restauración (SNMP)” en la página 120</a></li></ul> |

## Información relacionada

- *Mantenimiento y diagnóstico de Oracle ILOM 3.0*, Descripción general de la administración de configuraciones
- *Mantenimiento y diagnóstico de Oracle ILOM 3.0*, Copia de seguridad y restauración de la configuración de Oracle ILOM

## ▼ Visualización y configuración de las propiedades de copia de seguridad y restauración (SNMP)

### Antes de empezar

- Antes de poder utilizar SNMP para ver y configurar valores de ILOM, debe configurar SNMP. Para obtener más información, consulte [“Configuración de SNMP en Oracle ILOM” en la página 9](#).
- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar valores de copia de seguridad y restauración. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---

---

**Nota** – Para obtener ejemplos de comandos de SNMP, consulte [“Ejemplos de comandos de SNMP” en la página 287](#).

---

---

**Nota** – Los comandos de SNMP de muestra presentados en esta sección se basan en aplicaciones de muestra de Net-SNMP; por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de muestra de Net-SNMP.

---

Para establecer las propiedades de copia de seguridad y restauración de Oracle ILOM mediante SNMP, siga estos pasos:

1. **Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:**

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. **Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:**

- Para ver las directivas de energía mediante SNMP, escriba:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ipaddress
sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0
```



- Para configurar la propiedad power y aplicarla al destino de control de energía denominado "/SYS", escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlPowerAction.'/SYS' i 1
```

- Para restaurar la configuración en el SP a su estado predeterminado de fábrica, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlResetToDefaultsAction.0 i 3
```

- Para ver el destino del archivo XML de configuración durante la operación de copia de seguridad y restauración, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
lomCtrlBackupAndRestoreTargetURI.0
```

- Para establecer el destino del archivo XML de configuración durante la operación de copia de seguridad y restauración en `tftp://10.8.136.154/remotedir/config_backup.xml`, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlBackupAndRestoreTargetURI.0 s
'tftp://10.8.136.154/remotedir/config_backup.xml'
```

- Para establecer la frase de contraseña para cifrar o descifrar información confidencial durante la operación de copia de seguridad y restauración, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlBackupAndRestorePassphrase.0 s 'passphrase'
```

- Para ver la propiedad utilizada para emitir una acción, ya sea de copia de seguridad o de restauración, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlBackupAndRestoreAction.0
```

- Para emitir una acción de copia de restauración utilizando el objeto MIB `ilomCtrlBackupAndRestoreAction`, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlBackupAndRestoreAction.0 i 2
```

- Para supervisar el estado actual de la operación de copia de seguridad o restauración, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlBackupAndRestoreActionStatus.0
```

- Para especificar la acción "reset" y aplicarla al destino de control de restablecimiento denominado "/SP", escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlResetAction.'/SP' i 1
```

# Administración de operaciones de modo de inicio, POST y diagnóstico de SPARC (SNMP)

---

| Descripción                                                                                | Vínculos                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Revisar requisitos para administrar interfaces de administración de configuración de SPARC | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: administración de hosts SPARC (SNMP)” en la página 124</a></li></ul>                               |
| Procedimientos de SNMP para administrar propiedades de interfaz de administración de SPARC | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de propiedades del modo de inicio, POST y diagnóstico de SPARC (SNMP)” en la página 125</a></li></ul> |

## Información relacionada

- *Mantenimiento y diagnóstico de Oracle ILOM 3.0*, Descripción general de diagnóstico del sistema
- *Mantenimiento y diagnóstico de Oracle ILOM 3.0*, Herramientas de diagnóstico de SPARC
- *Sun SPARC Enterprise Server de Oracle*, Descripción general de herramientas de diagnóstico
- *Sun SPARC Enterprise Server de Oracle*, Descripción general y ejemplos de POST
- *Sun SPARC Enterprise Server de Oracle*, Descripción general del modo de inicio

---

# Antes de empezar: administración de hosts SPARC (SNMP)

Antes de efectuar los procedimientos de SNMP para administrar propiedades de modo de inicio, POST y diagnóstico de SPARC, compruebe que se cumplan los requisitos siguientes.

- Antes de poder utilizar SNMP para ver y configurar valores de ILOM, debe configurar SNMP. Para obtener más información, consulte [“Configuración de SNMP en Oracle ILOM” en la página 9](#).
- Para ejecutar el comando `snmpset`, debe utilizar una comunidad SNMP v1 o v2c o una cuenta de usuario de SNMP v3 con privilegios de lectura-escritura (rw).
- Para obtener ejemplos de comandos de SNMP, consulte [“Ejemplos de comandos de SNMP” en la página 287](#).

---

**Nota –** Los comandos de SNMP de muestra presentados en esta sección se basan en aplicaciones de muestra de Net-SNMP; por tanto, sólo funcionarán según se presentan si están instalados Net-SNMP y las aplicaciones de muestra de Net-SNMP.

---

# Administración de propiedades del modo de inicio, POST y diagnóstico de SPARC (SNMP)

| Descripción                                                                                    | Vínculos                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimientos de SNMP para configurar propiedades de diagnóstico de host remoto de SPARC      | <ul style="list-style-type: none"><li>• “Administración de propiedades de diagnóstico del host de SPARC (SNMP)” en la página 125</li></ul>        |
| Procedimientos de SNMP para configurar propiedades de control de host remoto de SPARC          | <ul style="list-style-type: none"><li>• “Administración de operaciones de POST del host de SPARC (SNMP)” en la página 128</li></ul>               |
| Procedimientos de SNMP para configurar propiedades de inicio de host remoto de SPARC           | <ul style="list-style-type: none"><li>• “Administración de propiedades del modo de inicio del host de SPARC (SNMP)” en la página 132</li></ul>    |
| Procedimiento de SNMP para configurar propiedades de control de teclas de host remoto de SPARC | <ul style="list-style-type: none"><li>• “Administración de la propiedad de control de teclas del host de SPARC (SNMP)” en la página 133</li></ul> |

## ▼ Administración de propiedades de diagnóstico del host de SPARC (SNMP)

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar los valores de diagnóstico de SPARC. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

## 2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver los desencadenadores de los diagnósticos incrustados para el host, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsTrigger.0
```

- Para establecer los desencadenadores de los diagnósticos incrustados para el host en power-on-reset, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsTrigger.0 i 4
```

- Para ver los modos para POST, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsMode.0
```

- Para establecer el modo de POST en service, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsMode.0 i 3
```

- Para ver el nivel de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador power-on-reset, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnLevel.0
```

- Para establecer el nivel de los diagnósticos incrustados que deben ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador power-on-reset en normal, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnLevel.0 i 3
```

- Para ver el nivel de los diagnósticos incrustados que deben ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador user-reset, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsUserResetLevel.0
```

- Para establecer el nivel de los diagnósticos incrustados que deben ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador user-reset en normal, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsUserResetLevel.0 i 3
```

- Para ver el nivel de los diagnósticos incrustados que deben ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador error-reset, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetLevel.0
```

- Para establecer el nivel de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador error-reset en normal, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetLevel.0 i 3
```

- Para ver el nivel detallado de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnVerbosity.0
```

- Para establecer el nivel detallado de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio en maximum, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnVerbosity.0 i 4
```

- Para ver el nivel detallado de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador user-reset, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsUserResetVerbosity.0
```

- Para establecer el nivel detallado de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador user-reset en maximum, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsUserResetVerbosity.0 i 4
```

- Para ver el nivel detallado de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador error-reset, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetVerbosity.0
```

- Para establecer el nivel detallado de los diagnósticos incrustados que debe ejecutarse en el host durante un inicio para el desencadenador error-reset en maximum, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetVerbosity.0 i 4
```

- Para ver el progreso de los diagnósticos de POST en el host, expresado como porcentaje, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsStatus.0
```

- Para ver la propiedad que muestra la acción para controlar los diagnósticos de POST en el host, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsAction.0
```

- Para establecer la propiedad para tomar control de los diagnósticos de POST que se ejecutan en el host en start, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCDiagsAction.0 i 2
```

## ▼ Administración de operaciones de POST del host de SPARC (SNMP)

---

**Nota –** Puede utilizar los comandos get y set para ver y configurar los valores del host de SPARC. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---



1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver la dirección MAC de inicio para el host, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostMACAddress.0
```

- Para ver la cadena de la versión para OpenBoot PROM (OBP), escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostOBPVersion.0
```

- Para ver la cadena de la versión para POST, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostPOSTVersion.0
```

- Para ver la opción que determina si el host debe continuar iniciándose en caso de error de POST no fatal, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostAutoRunOnError.0
```

- Para configurar el host para que siga iniciándose en caso de error de POST no grave, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostAutoRunOnError.0 i 1
```

- Para ver la cadena que describe el estado de POST, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostPOSTStatus.0
```

- Para ver la opción que determina qué acción tomará el SP si descubre que el host está colgado, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostAutoRestartPolicy.0
```

- Para configurar el SP para que reinicie al descubrir que el host está colgado, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostAutoRestartPolicy.0 i 2
```

- Para ver la cadena que describe el estado de inicio del sistema operativo del host, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostOSBootStatus.0
```

- Para ver el valor de tiempo de espera del temporizador de inicio, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostBootTimeout.0
```

- Para establecer el valor de tiempo de espera del temporizador de inicio en 30 segundos, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostBootTimeout.0 i 30
```

- Para ver la propiedad que determina qué acción tomará el SP cuando el temporizador de inicio caduque, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostBootRestart.0
```

- Para configurar el SP para que reinicie cuando el temporizador de inicio caduque, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostBootRestart.0 i 2
```

- Para ver el número máximo de errores de inicio permitido por el SP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostMaxBootFail.0
```

- Para establecer el número máximo de errores de inicio permitidos por el SP en 10, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARHostMaxBootFail.0 i 10
```

- Para ver la propiedad que determina qué acción tomará el SP cuando se alcance el número máximo de errores de inicio, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostBootFailRecovery.0
```

- Para configurar el SP para que apague e inicie el host cuando se alcance el máximo número de errores de inicio, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostBootFailRecovery.0 i 2
```

- Para ver la cadena de la versión para el hipervisor, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostHypervisorVersion.0
```

- Para ver la cadena de la versión para el firmware del sistema (SysFw), escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostSysFwVersion.0
```

- Para ver la propiedad que determina la acción de salto que enviará SP, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostSendBreakAction.0
```

- Para configurar el SP para que envíe una acción de salto dumpcore, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostSendBreakAction.0 i 3
```

- Para ver la propiedad que determina la directiva de reconfiguración de E/S de host que aplicar en el siguiente encendido del host, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostIoReconfigurePolicy.0
```

- Para configurar el SP para que ejecute la directiva de reconfiguración de E/S de host durante el próximo encendido del host, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCHostIoReconfigurePolicy.0 i 3
```

## ▼ Administración de propiedades del modo de inicio del host de SPARC (SNMP)

---

**Nota** – Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar los valores del modo de inicio de SPARC. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte `SUN-ILOM-CONTROL-MIB`.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
```

Password: *contraseña*

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el estado del modo de inicio del host, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeState.0
```

- Para configurar el host para que conserve la configuración actual de las variables de NVRAM, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeState.0 i 1
```

- Para ver la secuencia de comandos de inicio que utilizar cuando el estado de modo de inicio está establecido en `script`, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeScript.0
```

- Para especificar la secuencia de comandos que utilizar cuando el estado del modo de inicio está establecido en `'setenv diag-switch'`, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeScript.0 s 'setenv diag-switch'
```

- Para ver la fecha y hora a la que caducará la configuración del modo de inicio, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeExpires.0
```

- Para ver la cadena que hace referencia al nombre de configuración de LDOM, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeLDOMConfig.0
```

- Para establecer el nombre de configuración de LDOM en default, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCBootModeLDOMConfig.0 s default
```

## ▼ Administración de la propiedad de control de teclas del host de SPARC (SNMP)

---

**Nota –** Puede utilizar los comandos `get` y `set` para ver y configurar los valores de control de teclas de SPARC. Para obtener una descripción de los objetos MIB utilizados en estos comandos, consulte SUN-ILOM-CONTROL-MIB.

---

1. Inicie una sesión en un host que tenga una herramienta SNMP y las MIB de ILOM instaladas. Por ejemplo, escriba:

```
ssh nombre_usuario@dirección_IP_administrador_snmp
Password: contraseña
```

2. Consulte los siguientes ejemplos de comandos de SNMP:

- Para ver el estado actual del control de teclas virtual, escriba:

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCKeySwitchState.0
```

- Para establecer el estado del control de teclas virtual en standby, escriba:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate SNMP_agent_ipaddress
ilomCtrlSPARCKeySwitchState.0 i 2
```



# Administración de servidores mediante IPMI

---

| Descripción                                                                                                            | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Más información acerca del uso de IPMITool para administrar servidores Oracle                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“IPMI (Intelligent Platform Management Interface)” en la página 136</a></li><li>• <a href="#">“Acerca de IPMI” en la página 136</a></li><li>• <a href="#">“IPMITool” en la página 137</a></li><li>• <a href="#">“Alertas de IPMI” en la página 137</a></li><li>• <a href="#">“Funciones de administrador y operador de IPMI” en la página 138</a></li></ul> |
| Más información acerca de cómo configurar el estado de IPMI y ejecutar varias funciones de administración con IPMITool | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración del estado de IPMI” en la página 139</a></li><li>• <a href="#">“Uso de IPMITool para ejecutar comandos de la CLI de ILOM” en la página 140</a></li><li>• <a href="#">“Ejecución de tareas de administración del sistema (IPMITool)” en la página 143</a></li></ul>                                                                           |
| Más información acerca de los comandos de IPMI                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Resumen de comandos y de la utilidad IPMITool” en la página 153</a></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Información relacionada

- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de usuarios*
- *Conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de alertas*
- *Procedimientos para la administración diaria de la CLI de Oracle ILOM 3.0, Administración de usuarios*
- *Procedimientos para la administración diaria de la CLI de Oracle ILOM 3.0, Descripción general de la CLI*
- *Procedimientos web para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0, Administración de usuarios*

---

# IPMI (Intelligent Platform Management Interface)

- “Acerca de IPMI” en la página 136
- “IPMITool” en la página 137
- “Alertas de IPMI” en la página 137
- “Funciones de administrador y operador de IPMI” en la página 138

## Acerca de IPMI

ILOM es compatible con IPMI (Intelligent Platform Management Interface), que le permite supervisar y controlar la plataforma del servidor, así como recuperar información sobre dicha plataforma.

IPMI es una interfaz abierta estándar del sector diseñada para la administración de sistemas de servidor a través de diversos tipos de redes. Entre las funciones de IPMI se incluyen la generación de informes de inventario de las unidades FRU (unidades sustituibles en campo), la supervisión del sistema, el registro de eventos del sistema, la recuperación del sistema (incluidos restablecimientos del sistema, así como funciones de encendido y apagado) y el envío de alertas.

Las funciones de supervisión, registro, recuperación del sistema y envío de alertas disponibles a través de IPMI proporcionan acceso a la capacidad de administración incluida en el hardware de la plataforma.

ILOM es compatible con IPMI v1.5 y v2.0.

Dispone de un puerto Windows de IPMITool proporcionado por Oracle en:  
(<http://www.sun.com/system-management/tools.jsp>)

Encontrará información adicional, incluidas las especificaciones detalladas acerca de IPMI en los siguientes sitios:

- (<http://www.intel.com/design/servers/ipmi/spec.htm>)
- (<http://openipmi.sourceforge.net>)

Los procesadores de servicio (SP) de los servidores y módulos de servidor (tarjetas modulares) son compatibles con IPMI v2.0. Puede acceder a las funciones de IPMI a través de la línea de comandos utilizando la utilidad `IPMITool` en banda (con el sistema operativo del host ejecutándose en el servidor) o fuera de banda (utilizando



un sistema remoto). Asimismo puede generar capturas específicas de IPMI desde la interfaz web de ILOM, o administrar las funciones de IPMI de SP desde cualquier solución de administración externa que sea compatible con IPMI v1.5 o v2.0.

## IPMITool

IPMITool es una sencilla utilidad de código abierto basada en una interfaz de línea de comandos (CLI) que sirve para administrar y configurar dispositivos habilitados para IPMI. IPMITool se puede utilizar para administrar las funciones de IPMI del sistema local o de un sistema remoto. Puede usar IPMITool para realizar las funciones de IPMI con un controlador de dispositivos del núcleo o a través de una interfaz de LAN. IPMITool puede descargarse desde este sitio:

(<http://ipmitool.sourceforge.net/>)

Con IPMITool puede hacer lo siguiente:

- Leer el repositorio de datos SDR (Sensor Data Record).
- Ver en pantalla los valores de los sensores.
- Ver el contenido del registro de eventos del sistema (SEL).
- Ver la información de inventario de las unidades sustituibles en campo (FRU).
- Leer y configurar los parámetros de configuración de la LAN.
- Controlar el apagado y encendido del chasis de forma remota.

Encontrará información detallada acerca de IPMITool en una página de comando man disponible en este sitio:

(<http://ipmitool.sourceforge.net/manpage.html>)

IPMITool admite una función que permite especificar comandos de la interfaz de línea de comandos (CLI) de ILOM como si estuviese utilizando directamente la CLI de ILOM. Los comandos de la CLI se pueden convertir en secuencias de comandos y, a continuación, éstas se pueden ejecutar en varias instancias de procesador de servicio (SP).

## Alertas de IPMI

ILOM admite alertas en forma de alertas de captura de eventos de plataforma (PET) de IPMI. Las alertas advierten sobre posibles errores del sistema de forma anticipada. La configuración de alertas está disponible en el SP de ILOM del servidor o módulo de servidor. Las alertas PET de IPMI son compatibles con todas las plataformas y los módulos de servidor de Oracle Sun, a excepción del módulo de supervisión del

chasis (CMM). Para obtener más información acerca de los tipos de alertas de IPMI, consulte "Administración de alertas" en la *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*.

## Funciones de administrador y operador de IPMI

La *función de administrador de IPMI* se asigna a estas funciones de usuario de ILOM: `aucro`. La *función de operador de IPMI* se asigna a estas funciones de usuario de ILOM: `cro`. Se ofrece una breve explicación de estas funciones de ILOM en la tabla siguiente.

**TABLA:** Funciones de administrador y operador de IPMI en ILOM

| Función de IPMI | Privilegios de función de ILOM habilitados                                                                                                                                   | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Administrador   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Admin (a)</li><li>• User Management (u)</li><li>• Console (c)</li><li>• Reset and Host Console (r)</li><li>• Read-Only (o)</li></ul> | Estas funciones de usuario permiten privilegios de lectura y escritura en estas funciones de administración de ILOM: propiedades de configuración de administración del sistema, propiedades de cuentas de usuario, propiedades de administración de la consola remota, propiedades de administración de energía remota y propiedades de administración de restablecimiento y control de alojamiento.                                                                                    |
| Operador        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Console (c)</li><li>• Reset and Host Console (r)</li><li>• Read-Only (o)</li></ul>                                                   | Estas funciones de usuario permiten privilegios de lectura y escritura en estas funciones de administración de ILOM: propiedades de administración de la consola remota, propiedades de administración de energía remota y propiedades de administración de restablecimiento y control de alojamiento. La función Read-Only (sólo lectura) también proporciona acceso de lectura a las propiedades de configuración de administración del sistema y a las de administración de usuarios. |

Para obtener más información sobre los privilegios y las funciones de ILOM, consulte "Administración de usuarios" en la *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*.

# Configuración del estado de IPMI

| Descripción                                                               | Vínculos                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Procedimiento de la CLI de ILOM para habilitar el estado de IPMI          | <a href="#">“Habilitación del estado de IPMI (CLI)” en la página 139</a> |
| Procedimiento de la interfaz web de ILOM para habilitar el estado de IPMI | <a href="#">“Habilitación del estado de IPMI (web)” en la página 139</a> |

## ▼ Habilitación del estado de IPMI (CLI)

1. **Inicie sesión en la CLI de ILOM. mediante una cuenta con privilegios de administrador de IPMI.**

Para obtener más información sobre cómo habilitar los privilegios de administrador de IPMI, consulte [“Funciones de administrador y operador de IPMI” en la página 138.](#)

2. **Cuando aparezca el indicador de comandos, escriba:**

```
-> set /SP/services/ipmi servicestate=enabled
```

Por ejemplo:

```
-> set /SP/services/ipmi servicestate=enabled
Set 'servicestate' to 'enabled'
```

## ▼ Habilitación del estado de IPMI (web)

1. **Inicie sesión en la interfaz web de ILOM mediante una cuenta con privilegios de administrador de IPMI.**

Para obtener más información sobre cómo habilitar los privilegios de administrador de IPMI, consulte [“Funciones de administrador y operador de IPMI” en la página 138.](#)

2. **Haga clic en Configuration (configuración) --> System Management Access (acceso a la administración del sistema) --> IPMI.**

Aparecerá la página IPMI Settings (Configuración de IPMI).

3. **Haga clic en la casilla de verificación para habilitar o inhabilitar el estado de IPMI.**

# Uso de IPMItool para ejecutar comandos de la CLI de ILOM

La CLI de IPMItool es un método alternativo cómodo para ejecutar comandos de la CLI de ILOM. Le permite especificar los comandos de la CLI de ILOM como si estuviese utilizando directamente la CLI de ILOM. Se admite la mayoría de los comandos de la CLI de ILOM.

| Descripción                                                                                         | Vínculos                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Requisitos de uso de IPMItool para ejecutar comandos de la CLI de ILOM                              | <a href="#">“Antes de empezar: requisitos de IPMItool e ILOM” en la página 140</a>                   |
| Procedimiento para que el usuario pueda utilizar IPMItool con el fin de ejecutar comandos de la CLI | <a href="#">“Acceso a la CLI de ILOM desde IPMItool” en la página 141</a>                            |
| Crear y ejecutar secuencias de comandos de la CLI de ILOM                                           | <a href="#">“Creación de secuencias de comandos de la CLI de ILOM con IPMItool” en la página 141</a> |

## Antes de empezar: requisitos de IPMItool e ILOM

- Para utilizar la CLI de ILOM mediante IPMItool, debe utilizar IPMItool 1.8.9.4 o una versión posterior. Para comprobar el número de versión de IPMItool, escriba:  
`ipmitool -V`
- Asegúrese de tener asignadas las funciones de usuario adecuadas en ILOM cuando utilice la CLI de IPMItool para ejecutar comandos de ILOM. Para obtener más información, consulte [“Funciones de administrador y operador de IPMI” en la página 138](#).

## ▼ Acceso a la CLI de ILOM desde IPMITool

1. Para habilitar la CLI de ILOM mediante IPMITool, escriba:

```
ipmitool -H hostname -U username -P userpassword sunoem cli
```

Aparecerá el indicador de la CLI de ILOM de la siguiente forma:

```
Connected. Use ^D to exit.
->
```

2. Para utilizar la CLI, escriba comandos de la CLI.

Para crear secuencias de comandos de la CLI de ILOM, consulte [“Creación de secuencias de comandos de la CLI de ILOM con IPMITool” en la página 141.](#)

## Creación de secuencias de comandos de la CLI de ILOM con IPMITool

Una ventaja clave de utilizar la CLI de ILOM desde IPMITool es que los comandos de la CLI se pueden convertir en secuencias de comandos y, a continuación, éstas se pueden ejecutar en varias instancias de SP. La conversión en secuencias de comandos es posible porque los comandos de la CLI se pueden incluir en la línea de comandos de IPMITool, donde cada argumento de la línea de comandos se trata como un comando de la CLI de ILOM independiente. La separación de comandos se archiva incluyendo comillas al principio y al final de cada comando de la CLI de ILOM.

El ejemplo siguiente muestra cómo incluir dos comandos de la CLI en la línea de comandos de IPMITool. En el ejemplo, tenga en cuenta que cada comando de la CLI de ILOM empieza y termina con comillas.

```
ipmitool -H hostname -U username -P userpassword sunoem cli "show
/SP/services" "show /SP/logs"
Connected. Use ^D to exit.
-> show /SP/services
/SP/services
Targets:
-> show /SP/logs
http
/SP/logs
Targets:
event
Properties:

Commands:
cd
show
```

```
https
->Session closed
servicetag
Disconnected
snmp
ssh
sso
Properties:
Commands:
cd
show
```

# Ejecución de tareas de administración del sistema (IPMItool)

| Descripción                                                                            | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estudio de los requisitos de acceso de usuarios de ILOM                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Antes de empezar: requisitos de ILOM e IPMItool” en la página 143</a></li></ul>                                                                                                                                                                                                                              |
| Supervisión de sensores y valores mediante IPMItool                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización de la lista de sensores (IPMItool)” en la página 144</a></li><li>• <a href="#">“Visualización de detalles de un solo sensor (IPMItool)” en la página 145</a></li></ul>                                                                                                                         |
| Administración remota del encendido del host mediante IPMItool                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Encendido del host (IPMItool)” en la página 145</a></li><li>• <a href="#">“Apagado del host (IPMItool)” en la página 146</a></li><li>• <a href="#">“Apagado y encendido del host (IPMItool)” en la página 146</a></li><li>• <a href="#">“Apagado gradual del host (IPMItool)” en la página 146</a></li></ul> |
| Administración del uso de la energía mediante IPMItool                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Administración de interfaces de consumo de energía de ILOM (IPMItool)” en la página 146</a></li></ul>                                                                                                                                                                                                        |
| Identificación de la información del fabricante de la unidad sobre sustitución in situ | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización de detalles de fabricación de FRU (IPMItool)” en la página 151</a></li></ul>                                                                                                                                                                                                                   |
| Supervisión del registro de eventos del sistema mediante IPMItool                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Visualización del registro de eventos de ILOM mediante IPMItool” en la página 152</a></li></ul>                                                                                                                                                                                                              |

## Antes de empezar: requisitos de ILOM e IPMItool

Asegúrese de tener asignadas las funciones de usuario adecuadas en ILOM cuando utilice la CLI de IPMItool para ejecutar comandos de ILOM. Para obtener más información, consulte [“Funciones de administrador y operador de IPMI” en la página 138](#).

# ▼ Visualización de la lista de sensores (IPMITool)

- Para ver en pantalla la lista de sensores de un dispositivo administrado, escriba lo siguiente:

**sdr list**

Por ejemplo:

| \$ ipmitool -H 1.2.3.4 -I lanplus -U username -P userpassword sdr list |              |    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|----|
| /SYS/T_AMB                                                             | 24 degrees C | ok |
| /RFM0/FAN1_SPEED                                                       | 7110 RPM     | ok |
| /RFM0/FAN2_SPEED                                                       | 5880 RPM     | ok |
| /RFM1/FAN1_SPEED                                                       | 5880 RPM     | ok |
| /RFM1/FAN2_SPEED                                                       | 6360 RPM     | ok |
| /RFM2/FAN1_SPEED                                                       | 5610 RPM     | ok |
| /RFM2/FAN2_SPEED                                                       | 6510 RPM     | ok |
| /RFM3/FAN1_SPEED                                                       | 6000 RPM     | ok |
| /RFM3/FAN2_SPEED                                                       | 7110 RPM     | ok |
| /RFM4/FAN1_SPEED                                                       | 6360 RPM     | ok |
| /RFM4/FAN2_SPEED                                                       | 5610 RPM     | ok |
| /RFM5/FAN1_SPEED                                                       | 5640 RPM     | ok |
| /RFM5/FAN2_SPEED                                                       | 6510 RPM     | ok |
| /RFM6/FAN1_SPEED                                                       | 6180 RPM     | ok |
| /RFM6/FAN2_SPEED                                                       | 6000 RPM     | ok |
| /RFM7/FAN1_SPEED                                                       | 6330 RPM     | ok |
| /RFM7/FAN2_SPEED                                                       | 6330 RPM     | ok |
| /RFM8/FAN1_SPEED                                                       | 6510 RPM     | ok |
| /RFM8/FAN2_SPEED                                                       | 5610 RPM     | ok |

**Nota –** Si `bimetal` no está configurado para admitir la opción `-P`, que permite especificar la contraseña en la línea de comandos, se le solicitará que especifique la contraseña.

**Nota –** La salida del sensor de ejemplo que aparece en la figura anterior se ha acortado. El resultado real del comando presenta 163 sensores.



## ▼ Visualización de detalles de un solo sensor (IPMItool)

- Para ver los detalles relativos a un solo sensor de un dispositivo administrado, escriba lo siguiente:

```
sensor get /target/sensor_name
```

Por ejemplo, para ver los detalles del sensor sobre la temperatura del sistema (/SYS/T\_AMB), debe escribir lo siguiente:

```
sensor get /SYS/T_AMB
```

Ejemplo de salida de /SYS/T\_AMB:

```
$ ipmitool -H 1.2.3.4 -v -I lanplus -U username -P userpassword sensor get /SYS/T_AMB
Locating sensor record...
Sensor ID : /SYS/T_AMB (0x8)
Entity ID : 41.0
Sensor Type (Analog) : Temperature
Sensor Reading : 24 (+/- 0) degrees C
Status : ok
Lower Non-Recoverable : 0.000
Lower Critical : 4.000
Lower Non-Critical : 10.000
Upper Non-Critical : 35.000
Upper Critical : 40.000
Upper Non-Recoverable : 45.000
Assertions Enabled : lnc- lcr- lnr- unc+ ucr+ unr+
Deassertions Enabled : lnc- lcr- lnr- unc+ ucr+ unr+
```

## ▼ Encendido del host (IPMItool)

- Para encender el host de un dispositivo administrado, escriba lo siguiente:

```
chassis power on
```

Por ejemplo:

```
$ipmitool -H 1.2.3.4 -v -I lanplus -U nombre_usuario -P contraseña_usuario
chassis power on
```

## ▼ Apagado del host (IPMItool)

- Para apagar el host de un dispositivo administrado, escriba lo siguiente:

```
chassis power off
```

Por ejemplo:

```
$ ipmitool -H 1.2.3.4 -v -I lanplus -U nombre_usuario -P contraseña_usuario
chassis power off
```

## ▼ Apagado y encendido del host (IPMItool)

- Para apagar y encender el host de un dispositivo administrado, escriba lo siguiente:

```
chassis power cycle
```

Por ejemplo:

```
$ ipmitool -H 1.2.3.4 -v -I lanplus -U nombre_usuario -P contraseña_usuario
chassis power cycle
```

## ▼ Apagado gradual del host (IPMItool)

- Para apagar el host de forma gradual en un dispositivo administrado, escriba lo siguiente:

```
chassis power soft
```

Por ejemplo:

```
$ ipmitool -H 1.2.3.4 -v -I lanplus -U nombre_usuario -P contraseña_usuario
chassis power soft
```

## ▼ Administración de interfaces de consumo de energía de ILOM (IPMItool)

1. Para limitar el estado de activación de límite de energía de un dispositivo administrado, ejecute uno de los comandos siguientes:

- Para activar:

```
$ ipmitool -H <host_local|dirección_IP> -U <nombre_usuario> -P
<contraseña> raw 0x2e 0x49 0x00 0x01 0xFF 0xFF
```

Al finalizar el comando:

dc

- Para desactivar:

```
$ ipmitool -H <host_local|dirección_IP> -U <nombre_usuario> -P
<contraseña> raw 0x2e 0x49 0x00 0x00 0xFF 0xFF
```

Al finalizar el comando:

dc

La tabla siguiente describe los campos de entrada y salida de la activación del límite de energía (IPMItool):

| Campos           | Byte | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos de entrada | 1    | Número de grupo de comandos de Sun OEM "0x2e".                                                                                                                                                                                                                       |
|                  | 2    | El código de comando "0x49" establece el estado de activación del límite de energía.                                                                                                                                                                                 |
|                  | 3    | Identificación de extensión de grupo "0x00". El valor de este campo se ignora.                                                                                                                                                                                       |
|                  | 4    | Subcomandos para la activación del límite de energía:<br>0x00 - Deactivate Power Limit (desactivar límite de energía)<br>0x01 - Activate Power Limit (activar límite de energía)                                                                                     |
|                  | 5-6  | Campos reservados: 0xFF. Los valores de este campo se ignoran.                                                                                                                                                                                                       |
| Datos de salida  | 1    | Código de finalización consumido por IPMItool.<br>El sistema no muestra ningún estado para el código de finalización "successful" (con éxito). Sin embargo, si el resultado del código de finalización es otro distinto a "successful", aparece un mensaje de error. |
|                  | 2    | La identificación de extensión de grupo "-dc" aparece al finalizar el comando.                                                                                                                                                                                       |

2. Para acceder a las propiedades de la limitación de energía, ejecute el comando siguiente:

**Nota –** Es recomendable ejecutar un comando de obtención de vataje del límite de consumo de energía (Get Power Limit Budget Wattage) antes de establecer la propiedad de vataje del límite de consumo de energía (power-limit budget wattage).

\$ **ipmitool -H <host\_local|dirección\_IP> -U <nombre\_usuario> -P <contraseña> raw 0x2e 0x4A 0x00 0x00 0x00**

Al finalizar el comando:

dc 01 b3 00 02 fa 00 00 00 00 01 e9 00 00

La tabla siguiente describe los campos de entrada y salida del límite de obtención de energía (IMPtool):

| Campo            | Byte | Descripción                                                                         |
|------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos de entrada | 1    | Número de grupo de comandos de SUN OEM 0x2e.                                        |
|                  | 2    | El código de comando 0x4A obtiene la configuración del límite de consumo de energía |
|                  | 3    | Identificación de extensión de grupo: 0x00. El valor de este campo se ignora.       |
|                  | 4-5  | Campos reservados: -0x00. Los valores para este campo se ignoran.                   |

| Campo           | Byte  | Descripción                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos de salida | 1     | Código de finalización consumido por IPMItool. No se muestra al finalizar el comando.<br>Ahora bien, si la finalización del código es cualquier estado distinto de correcto, se muestra un mensaje de error al finalizar el comando. |
|                 | 2     | Identificación de extensión de grupo. En el ejemplo anterior aparece como dc.                                                                                                                                                        |
|                 | 3     | Estado de activación: 00 - deactivated (desactivado); 01 - activated (activado).                                                                                                                                                     |
|                 | 4     | Campo reservado. Observe que puede prescindirse del valor b3 del ejemplo anterior.                                                                                                                                                   |
|                 | 5     | Se lleva a cabo una acción de excepción si el límite de energía se supera y no se puede controlar dentro del límite de tiempo de corrección. Valores devueltos: 00 - none (ninguno); 01 - hard power-off (apagado forzoso).          |
|                 | 6-7   | Límite de energía en vatios. 02 fa en el ejemplo anterior.                                                                                                                                                                           |
|                 | 8-11  | Límite de tiempo de corrección en milisegundos. 00 00 00 00 en el ejemplo anterior.                                                                                                                                                  |
|                 | 12    | Indicador que marca si el límite de tiempo de corrección es el tiempo límite predeterminado del sistema. [00 - not default (no predeterminado); 01 - default (predeterminado)]                                                       |
|                 | 13    | Campo reservado. Observe que puede prescindirse del valor e9 del ejemplo anterior.                                                                                                                                                   |
|                 | 14-15 | Campos reservados. Observe que puede prescindirse del valor 00 00 del ejemplo anterior.                                                                                                                                              |

### 3. Para establecer el límite de energía, ejecute el comando siguiente:

**Nota –** Los comandos de establecimiento del límite de energía definen el límite de consumo de energía del sistema. Ejecute este comando para establecer el consumo máximo de energía del sistema. El establecimiento del límite de energía siempre debe ser permanente en los ciclos de CA y CC.

```
$ ipmitool -H <host_local|dirección_IP> -U <nombre_usuario> -P
<contraseña> raw 0x2e 0x4B 0xdc 0xff 0xff 0xff 0x01 0x02 0xaa 0x00
0x00 0x1b 0x58 0x00 0xff 0x00 0x00
```

Al finalizar el comando:

```
dc
```

La tabla siguiente describe los campos de entrada y salida del establecimiento del límite de energía (IPMItool):

| Campos                  | Byte  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datos de entrada</b> | 1     | Número de grupo de comandos de SUNOEM: 0x2e.                                                                                                                                                                                                                         |
|                         | 2     | El código de comando 0x4B establece la configuración del consumo de energía.                                                                                                                                                                                         |
|                         | 3     | Identificación de extensión de grupo: 0xdc . El valor de este campo se ignora.                                                                                                                                                                                       |
|                         | 4-6   | Campos reservados: 0xff 0xff 0xff. Los valores de este campo se ignoran.                                                                                                                                                                                             |
|                         | 7     | Acción de excepción realizada:<br>00 - none (ninguna)<br>01 - hard power-off (apagado forzoso)                                                                                                                                                                       |
|                         | 8-9   | Límite de energía en vatios. Por ejemplo: 0x2a 0xaa                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 10-13 | Límite de tiempo de corrección en milisegundos. Por ejemplo: 0x00 0x00 0x1b 0x58.<br>Este valor se ignora si el límite de tiempo está establecido en el valor predeterminado; consulte el siguiente byte.                                                            |
|                         | 14    | Indicador que muestra si se va a utilizar el límite de tiempo predeterminado del sistema.<br>El límite de tiempo de corrección en bytes 10-13 se ignorará.<br>0x00 - not default (no predeterminado)<br>0x01 - default (predeterminado)                              |
|                         | 15    | Campo reservado: 0xff. El valor de este campo se ignora.                                                                                                                                                                                                             |
|                         | 16-17 | Campo reservado: 0x00 0x00. El valor de este campo se ignora.                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Datos de salida</b>  | 1     | Código de finalización consumido por IPMItool.<br>El sistema no muestra ningún estado para el código de finalización "successful" (con éxito). Sin embargo, si el resultado del código de finalización es otro distinto a "successful", aparece un mensaje de error. |
|                         | 2     | La identificación de extensión de grupo dc aparece al finalizar el comando.                                                                                                                                                                                          |

## ▼ Visualización de detalles de fabricación de FRU (IPMItool)

- Para ver en pantalla los detalles de fabricación de FRU de un dispositivo administrado, utilice el comando **fru print**.

Por ejemplo:

```
$ ipmitool -H 1.2.3.4 -v -I lanplus -U username -P userpassword fru print
```

```
FRU Device Description : Builtin FRU Device (ID 0)
Board Product : ASSY,ANDY,4SKT_PCI-E,BLADE
Board Serial : 0000000-7001
Board Part Number : 501-7738-01
Board Extra : AXX_RevE_Blade
Product Manufacturer : ORACLE
Product Name : ILOM

FRU Device Description : /SYS (ID 4)
Chassis Type : Rack Mount Chassis
Chassis Part Number : 541-0251-05
Chassis Serial : 00:03:BA:CD:59:6F
Board Product : ASSY,ANDY,4SKT_PCI-E,BLADE
Board Serial : 0000000-7001
Board Part Number : 501-7738-01
Board Extra : AXX_RevE_Blade
Product Manufacturer : ORACLE
Product Name : SUN BLADE X8400 SERVER MODULE
Product Part Number : 602-0000-00
Product Serial : 0000000000
Product Extra : 080020ffffffffffffffff0003baf15c5a

FRU Device Description : /P0 (ID 5)
Product Manufacturer : ADVANCED MICRO DEVICES
Product Part Number : 0F21
Product Version : 2

FRU Device Description : /P0/D0 (ID 6)
Product Manufacturer : MICRON TECHNOLOGY
Product Name : 1024MB DDR 400 (PC3200) ECC
Product Part Number : 18VDDF12872Y-40BD3
Product Version : 0300
Product Serial : D50209DA
Product Extra : 0190
Product Extra : 0400

FRU Device Description : /P0/D1 (ID 7)
Product Manufacturer : MICRON TECHNOLOGY
Product Name : 1024MB DDR 400 (PC3200) ECC
```

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Product Part Number | : 18VDDF12872Y-40BD3 |
| Product Version     | : 0300               |
| Product Serial      | : D50209DE           |
| Product Extra       | : 0190               |
| Product Extra       | : 0400               |

## ▼ Visualización del registro de eventos de ILOM mediante IPMITool

- Para visualizar el registro de eventos de ILOM de un dispositivo administrado, ejecute el comando **sel list**.

Por ejemplo:

```
$ ipmitool -H 1.2.3.4 -I lanplus -U username -P userpassword sel list
```

|      |                       |                    |                               |
|------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|
| 100  | Pre-Init Time-stamp   | Power Unit #0x78   | State Deasserted              |
| 200  | Pre-Init Time-stamp   | Power Supply #0xa2 | Predictive Failure Asserted   |
| 300  | Pre-Init Time-stamp   | Power Supply #0xba | Predictive Failure Asserted   |
| 400  | Pre-Init Time-stamp   | Power Supply #0xc0 | Predictive Failure Asserted   |
| 500  | Pre-Init Time-stamp   | Power Supply #0xb4 | Predictive Failure Asserted   |
| 600  | 04/05/2007   12:03:24 | Power Supply #0xa3 | Predictive Failure Deasserted |
| 700  | 04/05/2007   12:03:25 | Power Supply #0xaa | Predictive Failure Deasserted |
| 800  | 04/05/2007   12:03:25 | Power Supply #0xbc | Predictive Failure Deasserted |
| 900  | 04/05/2007   12:03:26 | Power Supply #0xa2 | Predictive Failure Asserted   |
| a00  | 04/05/2007   12:03:26 | Power Supply #0xa8 | Predictive Failure Deasserted |
| b00  | 04/05/2007   12:03:26 | Power Supply #0xb6 | Predictive Failure Deasserted |
| c00  | 04/05/2007   12:03:26 | Power Supply #0xbb | Predictive Failure Deasserted |
| d00  | 04/05/2007   12:03:26 | Power Supply #0xc2 | Predictive Failure Deasserted |
| e00  | 04/05/2007   12:03:27 | Power Supply #0xb0 | Predictive Failure Deasserted |
| f00  | 04/05/2007   12:03:27 | Power Supply #0xb5 | Predictive Failure Deasserted |
| 1000 | 04/05/2007   12:03:27 | Power Supply #0xba | Predictive Failure Asserted   |
| 1100 | 04/05/2007   12:03:27 | Power Supply #0xc0 | Predictive Failure Asserted   |
| 1200 | 04/05/2007   12:03:28 | Power Supply #0xa9 | Predictive Failure Deasserted |
| 1300 | 04/05/2007   12:03:28 | Power Supply #0xae | Predictive Failure Deasserted |
| 1400 | 04/05/2007   12:03:28 | Power Supply #0xb4 | Predictive Failure Asserted   |
| 1500 | 04/05/2007   12:03:28 | Power Supply #0xbe | Predictive Failure Deasserted |



# Resumen de comandos y de la utilidad IPMITool

Puede descargar la utilidad IPMITool en:

[\(http://ipmitool.sourceforge.net/\)](http://ipmitool.sourceforge.net/)

Después de instalar el paquete de IPMITool, puede acceder a la información detallada acerca del uso y la sintaxis de comandos desde la página de comando man que se haya instalado. La siguiente tabla resume los comandos de IPMITool disponibles.

**TABLA:** Comandos de IPMITool

| Comando de IPMI                             | Función                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>sunoem sshkey set</code>              | Configurar una clave SSH para un usuario de shell remoto.                                                                                        |
| <code>ipmitool sunoem sshkey del</code>     | Eliminar una clave SSH de un usuario de shell remoto.                                                                                            |
| <code>ipmitool sunoem led get</code>        | Leer estado de LED.                                                                                                                              |
| <code>ipmitool sunoem led set</code>        | Establecer estado de LED.                                                                                                                        |
| <code>ipmitool sunoem cli</code>            | Especificar los comandos de la CLI de ILOM como si estuviera utilizando directamente la CLI de ILOM. Debe utilizarse la interfaz de LAN/LANplus. |
| <code>ipmitool sunoem CLI force</code>      | Disponible a partir de ILOM 3.0.10, se puede invocar una opción force como argumento del comando de la CLI sunoem.                               |
| <code>ipmitool raw</code>                   | Ejecutar comandos de IPMI sin procesar.                                                                                                          |
| <code>ipmitool lan print</code>             | Imprimir la configuración actual para el canal en cuestión.                                                                                      |
| <code>ipmitool lan set (1) (2)</code>       | Establecer el parámetro en cuestión en el canal especificado.                                                                                    |
| <code>ipmitool chassis status</code>        | Mostrar información relativa al estado general del chasis del sistema y del subsistema de energía principal.                                     |
| <code>ipmitool chassis power</code>         | Ejecutar un comando de control de chasis para ver y cambiar el estado de la energía.                                                             |
| <code>ipmitool chassis identify</code>      | Controlar la luz de identificación del panel frontal. El valor predeterminado es 15. Utilice 0 para desactivarlo.                                |
| <code>ipmitool chassis restart_cause</code> | Consultar el chasis en busca de la causa del último reinicio del sistema.                                                                        |

**TABLA:** Comandos de IPMITool (*continuación*)

| Comando de IPMI                             | Función                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>ipmitool chassis bootdev (1)</code>   | Solicitar al sistema que, en el siguiente reinicio, se reinicie desde un dispositivo de inicio alternativo.                                                                                                                                          |
| <code>ipmitool chassis bootparam (1)</code> | Establecer los parámetros de inicio del host.                                                                                                                                                                                                        |
| <code>ipmitool chassis selftest</code>      | Visualizar los resultados de la prueba automática de BMC.                                                                                                                                                                                            |
| <code>ipmitool power</code>                 | Devolver los resultados de la prueba automática de BMC.                                                                                                                                                                                              |
| <code>ipmitool event</code>                 | Enviar un evento predefinido al registro de eventos del sistema.                                                                                                                                                                                     |
| <code>ipmitool mc (1) (2)</code>            | Ordenar a BMC que realice un restablecimiento en caliente o en frío.                                                                                                                                                                                 |
| <code>ipmitool sdr</code>                   | Consultar BMC en busca de registros de datos del sensor (SDR) y extraer la información del sensor de un determinado tipo; a continuación, consultar cada sensor e imprimir su nombre, lectura y estado.                                              |
| <code>ipmitool sensor</code>                | Mostrar los sensores y umbrales en un formato de tabla amplio.                                                                                                                                                                                       |
| <code>ipmitool fru print</code>             | Leer todo el inventario de unidades sustituibles en campo (FRU) y extraer información como, por ejemplo, el número de serie, el número de referencia, las etiquetas de activos y las cadenas breves que describen el chasis, la placa o el producto. |
| <code>ipmitool sel</code>                   | Ver el registro de eventos del sistema (SEL) de SP de ILOM.                                                                                                                                                                                          |
| <code>ipmitool pef info</code>              | Consultar BMC e imprimir la información acerca de las funciones admitidas de PEF.                                                                                                                                                                    |
| <code>ipmitool pef status</code>            | Imprimir el estado de PEF actual (la última entrada de SEL procesada por BMC, etc.).                                                                                                                                                                 |
| <code>ipmitool pef list</code>              | Imprimir el estado de PEF actual (la última entrada de SEL procesada por BMC, etc.).                                                                                                                                                                 |
| <code>ipmitool user</code>                  | Mostrar un resumen de la información de ID de usuario, incluidos el número máximo de ID de usuario, el número de usuarios habilitados y el número de nombres fijos definidos.                                                                        |
| <code>ipmitool session</code>               | Obtener información sobre las sesiones especificadas. Puede identificar sesiones por su ID, por su número de manejador, por su estado activo o utilizando la palabra clave "todas" para especificar todas las sesiones.                              |

**TABLA:** Comandos de IPMITool *(continuación)*

| Comando de IPMI                    | Función                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>ipmitool firewall (1)</code> | Habilitar o inhabilitar las subfunciones de comando y los comandos individuales; determinar los comandos y las subfunciones de comando que se pueden configurar en una determinada implementación. |
| <code>ipmitool set (1)</code>      | Establecer las opciones de tiempo de ejecución, incluidos el nombre de host, el nombre de usuario, la contraseña y el nivel de privilegios de la sesión.                                           |
| <code>ipmitool exec</code>         | Ejecutar los comandos de IPMITool desde el nombre de archivo. Cada línea es un comando completo.                                                                                                   |



# Administración del servidor mediante WS-Management y CIM

---

| Descripción                                                                                | Vínculos                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Más información acerca de la compatibilidad para WS-Management y CIM                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Descripción general de WS-Management y CIM” en la página 158</a></li></ul>                            |
| Más información acerca de cómo configurar el estado de WS-Management                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Configuración de la compatibilidad de WS-Management en ILOM” en la página 159</a></li></ul>           |
| Más información acerca de los perfiles de CIM y de las clases específicas de Sun de Oracle | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Clases de CIM, indicaciones de CIM y perfiles SMASH de DMTF admitidos” en la página 163</a></li></ul> |

## Información relacionada

- *Guía de conceptos para la administración diaria de Oracle ILOM 3.0*, Descripción general de Oracle ILOM

---

# Descripción general de WS-Management y CIM

A partir de la versión 3.0.8, ILOM admite el uso del modelo de información común (CIM, Common Information Model) y del protocolo de servicios web para administración (WS-Management) de DMTF (Distributed Management Task Force). La compatibilidad con estos estándares DMTF en ILOM permite a los desarrolladores crear e implementar aplicaciones de administración de redes para supervisar y administrar la información sobre el hardware del sistema Sun de Oracle.

Entre los temas descritos en esta sección están:

- “WS-Management” en la página 158
- “CIM (Common Information Model)” en la página 159

## WS-Management

WS-Management se basa en la especificación SOAP (Simple Object Access Protocol) que fomenta la interoperabilidad entre aplicaciones y recursos administrados. Le permite:

- Detectar la presencia de recursos de administración, así como proporcionar navegación entre ellos.
- Ver recursos de administración individuales como, por ejemplo, configuraciones y valores dinámicos, y escribir en ellos.
- Obtener una lista del contenido de los contenedores y las recopilaciones, caso de los componentes del sistema y las entradas de registro.
- Ejecutar métodos de administración.

Para obtener más detalles acerca de la implementación y ejecución del entorno de WS-Management para administrar de forma remota hardware del sistema en su infraestructura de TI, consulte: (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>)

Para obtener más información sobre cómo configurar la compatibilidad para WS-Management en ILOM, consulte “Configuración de la compatibilidad de WS-Management en ILOM” en la página 159.

## CIM (Common Information Model)

CIM es un modelo de información orientado a objetos que proporciona una definición común para la administración de los datos de hardware del sistema. Estas definiciones comunes le permiten intercambiar semánticamente abundante información de administración entre los sistemas de la red.

CIM suministra un conjunto de clases que ofrecen un marco para organizar la información sobre el entorno administrado. En concreto, estas clases le permiten crear o utilizar otra aplicación distinta a ILOM para supervisar y administrar el hardware de Sun de Oracle.

## SMASH (System Management Architecture for Server Management)

El hardware de Sun de Oracle admite un subconjunto relevante de perfiles de SMASH. Para obtener más información acerca de perfiles de SMASH de DMTF, consulte la especificación para este estándar en:

(<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/smash>)

Para obtener más información sobre la compatibilidad de los perfiles de SMASH y las clases de CIM, consulte “Clases de CIM, indicaciones de CIM y perfiles SMASH de DMTF admitidos” en la página 163.

---

## Configuración de la compatibilidad de WS-Management en ILOM

Las secciones siguientes describen los requisitos previos y los procedimientos para configurar la compatibilidad de WS-Management en ILOM.

- “Antes de empezar: requisitos de WS-Management” en la página 160
- “Edición del estado del servicio WS-Management, el modo de transporte y el número de puerto (con la CLI)” en la página 160
- “Edición del estado de WS-Management, el modo de transporte y el número de puerto (web)” en la página 162

## Antes de empezar: requisitos de WS-Management

Para editar las propiedades de configuración para WS-Management en ILOM, debe tener los privilegios de la función Admin (a).

### ▼ Edición del estado del servicio WS-Management, el modo de transporte y el número de puerto (con la CLI)

#### 1. Inicie una sesión en la CLI de SP de ILOM.

---

**Nota –** De manera alternativa, puede iniciar sesión en la CLI de CMM de ILOM, y navegar hasta el destino de SP donde desee habilitar o inhabilitar la opción de bloqueo de KVMS para la consola remota de ILOM.

---

#### 2. Para ver todas las propiedades asociadas con la administración del servicio WS-Management de SP, escriba:

-> **help /SP/services/wsman**

Aparece la siguiente salida de ayuda para el servicio WS-Management:

```
/SP/services/wsman : Management of the WSMAN service
Targets:

Properties:
 http_port : WSMAN http port
 http_port : User role required for set = a

 https_port : WSMAN https port
 https_port : User role required for set = a

 mode : WSMAN mode
 mode : User role required for set = a

 state : WSMAN state
 state : User role required for set = a
```



3. Para navegar y administrar las propiedades de destino de WS-Management de SP, efectúe las tareas que se enumeran en la tabla siguiente.

| Tarea                                                          | Instrucciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Navegar al destino del servicio WS-Management.                 | <p>Para navegar al destino del servicio WS-Management, escriba el siguiente comando:</p> <pre>-&gt; <b>cd /SP/services/wsman</b></pre> <p><b>Nota</b> - Debe navegar al destino de wsman antes de ver o configurar las propiedades asociadas con el servicio WS-Management.</p>                                                                                                                                                                                                          |
| Ver los comandos y las propiedades de la CLI de WS-Management. | <p>Para ver las propiedades y los comandos de WS-Management, escriba el siguiente comando:</p> <pre>-&gt; <b>show</b></pre> <p>Mostrar el ejemplo de salida:</p> <pre>-&gt; <b>cd /SP/services/wsman</b> /SP/services/wsman  -&gt; <b>show</b> /SP/services/wsman Targets: Properties:     http_port = 7783     https_port = 7782     mode = http     state = enabled  Comandos:     cd     set     show</pre>                                                                           |
| Establecer el estado del servicio WS-Management.               | <p>Para habilitar o inhabilitar la compatibilidad con el servicio WS-Management en ILOM, escriba el siguiente comando para establecer el estado del servicio:</p> <pre>-&gt; <b>set state=enabled</b> o -&gt; <b>set state=disabled</b></pre> <p><b>Nota</b> - El estado del servicio para WS-Management en ILOM 3.0.8 está inhabilitado de manera predeterminada. En el caso de todas las demás versiones de ILOM, el estado del servicio está habilitado de manera predeterminada.</p> |

| Tarea                                                                   | Instrucciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Establecer el modo de transporte (HTTP o HTTPS) de WS-Management.       | <p>Para establecer el modo de transporte (HTTP o HTTPS) para el servicio WS-Management en ILOM, escriba uno de los comandos siguientes:</p> <pre>-&gt; set mode=http</pre> <p>o</p> <pre>-&gt; set mode=https</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Establecer el número de puerto del modo de transporte de WS-Management. | <p>Para establecer el número de puerto del modo de transporte para el servicio WS-Management en ILOM, escriba uno de los siguientes comandos:</p> <pre>-&gt; set http_port=####</pre> <p>o</p> <pre>-&gt; set https_port=####</pre> <p>Donde #### equivale al número de puerto que se asignará al modo de transporte especificado (HTTP o HTTPS).</p> <p>Por ejemplo, para establecer el número de puerto predeterminado para HTTP o HTTPS, se escribe:</p> <p>Para HTTP: <code>set http_port=8889</code></p> <p>Para HTTPS: <code>set https_port=8888</code></p> |

#### 4. Escriba `exit` para salir de la CLI de ILOM.

## ▼ Edición del estado de WS-Management, el modo de transporte y el número de puerto (web)

1. Inicie una sesión en la interfaz web del SP de ILOM.
2. En la interfaz web del SP de ILOM, haga clic en la ficha **Configuration** (configuración) --> **System Management Access** (acceso a la administración del sistema) --> **WS-Man**.

### 3. En la página WS-Man, configure los siguientes valores de WS-Man:

| Valores de configuración                                                | Instrucciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Habilitar o inhabilitar el estado del servicio de WS-Management.        | <ul style="list-style-type: none"><li>Haga clic para seleccionar (habilitar) o anular la selección (inhabilitar) la casilla de verificación State Enabled (estado habilitado).</li></ul> <p>De manera predeterminada, este valor está inhabilitado en ILOM.</p>                                                                                       |
| Seleccionar un modo de transporte (HTTP o HTTPS) de WS-Management.      | <ul style="list-style-type: none"><li>Haga clic para seleccionar HTTP o HTTPS en el cuadro de lista Mode (modo).</li></ul> <p>De manera predeterminada, este valor está establecido en HTTP.</p>                                                                                                                                                      |
| Establecer el número de puerto del modo de transporte de WS-Management. | <ul style="list-style-type: none"><li>En el campo de texto HTTP o HTTPS, especifique el número de puerto del modo de transporte para el servicio WS-Management.</li></ul> <p>Los valores de número de puerto predeterminados para HTTP o HTTPS son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>HTTP: 8889</li><li>HTTPS: 8888</li></ul> |

### 4. Haga clic en Save (guardar) para aplicar los cambios realizados en la configuración de WS-Man.

---

## Clases de CIM, indicaciones de CIM y perfiles SMASH de DMTF admitidos

Las clases de CIM admitidas por Oracle proporcionan una interfaz de modelo de información común para los desarrolladores que crean aplicaciones de administración. Con las propiedades de clase de CIM específicas de Oracle, los desarrolladores pueden utilizar aplicaciones compatibles con CIM basadas en estándares para administrar el hardware de Sun de Oracle.

---

**Nota** – Oracle admite la versión del esquema CIM 2.18.1. Para obtener detalles del esquema CIM de DMTF, consulte [http://www.dmtf.org/standards/cim/cim\\_schema\\_v2181](http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181).

---

---

**Nota –** Utilice el espacio de nombres

(<http://schemas.oracle.com/wbem/wscim/1/cim-schema/2>) cuando utilice una clase de CIM específica de Oracle. Por ejemplo:

([http://schemas.oracle.com/wbem/wscim/1/cim-schema/2/Oracle\\_ComputerSystem](http://schemas.oracle.com/wbem/wscim/1/cim-schema/2/Oracle_ComputerSystem))

---

---

**Nota –** A partir de ILOM 3.0.14, se ha cambiado el nombre de las clases de CIM admitidas de Oracle Sun (Sun\_xxx por Oracle\_xxx). Antes de ILOM 3.0.14, se hacía referencia a las clases de CIM de Oracle Sun como Sun\_xxxx y no como Oracle\_xxx, tal como se describe en esta guía. Para obtener más detalles acerca de las clases de CIM compatibles con Oracle, consulte el “[Clases de CIM admitidas por Oracle Sun](#)” en la página 169.

---

Para obtener una lista de los perfiles de DMTF y de las clases de CIM específicas de Oracle admitidos, así como de las indicaciones de CIM admitidas en ILOM, consulte estas secciones:

- “[Clases de CIM y perfiles de SMASH de DMTF admitidas](#)” en la página 164
- “[Indicaciones de CIM admitidas](#)” en la página 166

## Clases de CIM y perfiles de SMASH de DMTF admitidas

A partir de ILOM 3.0.8, Oracle ILOM admite los perfiles SMASH de DMTF y las clases de CIM siguientes.

**Nota** – Si desea consultar la documentación relativa a un perfil de DMTF admitido, visite la página web de publicaciones estándar de DMTF ([http://www.dmtf.org/standards/published\\_documents](http://www.dmtf.org/standards/published_documents)) y busque el número de DSP que figura en la tabla siguiente.

**TABLA:** Clases de CIM y perfiles de SMASH admitidos

| Perfiles de DMTF admitidos           | Clases de CIM admitidas por Oracle                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Clases derivadas de Oracle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Servidor base (DSP1004)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIM_ComputerSystem</li> <li>• CIM_EnabledLogicalElementCapabilities</li> <li>• CIM_ElementCapabilities</li> <li>• CIM_ComputerSystemPackage</li> <li>• CIM_ElementConformsToProfile</li> <li>• CIM_SystemDevice</li> <li>• CIM_UseOfLog</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle_ComputerSystem</li> <li>• Oracle_EnabledLogicalElementCapabilities</li> <li>• Oracle_ElementCapabilities</li> <li>• Oracle_ComputerSystemPackage</li> <li>• Oracle_ElementConformsToProfile</li> <li>• Oracle_SystemDevice</li> <li>• Oracle_UseOfLog</li> </ul>                              |
| <b>Procesador de servicio</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIM_ComputerSystem</li> <li>• CIM_EnabledLogicalElementCapabilities</li> <li>• CIM_ElementCapabilities</li> <li>• CIM_SystemComponent</li> </ul>                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle_ComputerSystem</li> <li>• Oracle_EnabledLogicalElementCapabilities</li> <li>• Oracle_ElementCapabilities</li> <li>• Oracle_SystemComponent</li> </ul>                                                                                                                                         |
| <b>Activo físico (DSP1011)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIM_Chip</li> <li>• CIM_PhysicalMemory</li> <li>• CIM_Chassis</li> <li>• CIM_PhysicalPackage</li> <li>• CIM_PhysicalAssetCapabilities</li> <li>• CIM_Container</li> <li>• CIM_Realizes</li> <li>• CIM_ComputerSystemPackage</li> <li>• CIM_ElementCapabilities</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle_Chip</li> <li>• Oracle_PhysicalMemory</li> <li>• Oracle_Chassis</li> <li>• Oracle_PhysicalPackage</li> <li>• Oracle_PhysicalAssetCapabilities</li> <li>• Oracle_Container</li> <li>• Oracle_Realizes</li> <li>• Oracle_ComputerSystemPackage</li> <li>• Oracle_ElementCapabilities</li> </ul> |
| <b>Sensores (DSP1009)</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIM_Sensor</li> <li>• CIM_NumericSensor</li> <li>• CIM_AssociatedSensor</li> <li>• CIM_SystemDevice</li> </ul>                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle_Sensor</li> <li>• Oracle_NumericSensor</li> <li>• Oracle_AssociatedSensor</li> <li>• Oracle_SystemDevice</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| <b>CPU (DSP1022)</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIM_Processor</li> <li>• CIM_Realizes</li> <li>• CIM_SystemDevice</li> </ul>                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle_Processor</li> <li>• Oracle_Realizes</li> <li>• Oracle_SystemDevice</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Memoria del sistema (DSP1026)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIM_Memory</li> <li>• CIM_Realizes</li> <li>• CIM_SystemDevice</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle_Memory</li> <li>• Oracle_Realizes</li> <li>• Oracle_SystemDevice</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |

**TABLA:** Clases de CIM y perfiles de SMASH admitidos *(continuación)*

| Perfiles de DMTF admitidos                | Clases de CIM admitidas por Oracle                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Clases derivadas de Oracle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LED indicador</b><br>(DSP0835)         | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_SystemDevice</li><li>• No aplicable*</li><li>• No aplicable*</li></ul> <p><b>Nota</b> - *El esquema CIM versión 1.18.1 no tiene definidas las clases CIM_IndicatorLED y CIM_AssociatedIndicatorLED. CIM_IndicatorLED y CIM_AssociatedIndicatorLED son necesarias para el perfil LED indicador.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle_SystemDevice</li><li>• Oracle_IndicatorLED*</li><li>• Oracle_AssociatedIndicatorLED*</li></ul> <p><b>Nota</b> - *Utilice CIM_IndicatorLED y CIM_AssociatedIndicatorLED en el esquema experimental del esquema CIM versión 2.18.1, y cámbieles el nombre por Oracle_IndicatorLED y Oracle_AssociatedIndicatorLED, respectivamente.</p> |
| <b>Registro de registros</b><br>(DSP0810) | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_RecordLog</li><li>• CIM_LogEntry</li><li>• CIM_LogManagesRecord</li><li>• CIM_UseOfLog</li></ul>                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle_RecordLog</li><li>• Oracle_LogEntry</li><li>• Oracle_LogManagesRecord</li><li>• Oracle_UseOfLog</li></ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Registro de perfiles</b><br>(DSP1033)  | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_RegisteredProfile</li><li>• CIM_ElementConformsToProfile</li><li>• CIM_ReferenceProfile</li></ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle_RegisteredProfile</li><li>• Oracle_ElementConformsToProfile</li><li>• Oracle_ReferenceProfile</li></ul>                                                                                                                                                                                                                               |

## Indicaciones de CIM admitidas

A partir de ILOM 3.0.8, ILOM puede generar indicaciones de CIM para las siguientes condiciones:

- Un sensor cruza un umbral (CIM\_ThresholdIndication).
- Un componente de hardware cambia el estado operativo o el estado general (CIM\_InstModification).
- Un componente de hardware se inserta en el chasis (CIM\_InstCreation).
- Un componente de hardware se quita del chasis (CIM\_InstDeletion).

La tabla siguiente identifica las clases de CIM admitidas en ILOM para indicaciones de CIM.

**TABLA:** Clases de CIM admitidas por Sun de Oracle para indicaciones de sensor

| Clases de CIM admitidas por Sun de Oracle para indicaciones de sensor                         | Clases derivadas de Oracle para indicaciones de sensor                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_InstCreation</li><li>• CIM_InstDeletion</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle_InstCreation</li><li>• Oracle_InstDeletion</li></ul> |

**TABLA:** Clases de CIM admitidas por Sun de Oracle para indicaciones de sensor

| Clases de CIM admitidas por Sun de Oracle para indicaciones de sensor                                    | Clases derivadas de Oracle para indicaciones de sensor                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_InstModification</li><li>• CIM_ThresholdIndication</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle_HWCompErrorOkIndication</li><li>• Oracle_ThresholdIndication</li></ul> |

Además, ILOM define dos instancias estáticas de CIM\_IndicationFilter, en /root/interop namespace a las que un cliente se puede suscribir para recibir indicación cuando se haya cruzado un umbral o cuando cambie el estado general de un componente de hardware.

La tabla siguiente identifica las propiedades clave y los valores de ILOM admitidos para estas condiciones.

**TABLA:** Propiedades clave y valores para instancias de CIM\_IndicationFilter estáticas

| Propiedad clave                                                                                | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suscripción para sensor que cruza un umbral                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• CreationClassName</li><li>• Name</li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_IndicationFilter</li><li>• ORCL:ILOM:SensorCrossingThresholdFilter (a partir de ILOM 3.0.14)</li><li>• JAVA:ILOM:SensorCrossingThresholdFilter (antes de ILOM 3.0.14)</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• SystemCreationClassName</li><li>• SystemName</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_ComputerSystem</li><li>• localhost (host local)</li></ul>                                                                                                                       |
| Suscripción para componente de hardware que cambia el estado general                           |                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• CreationClassName</li><li>• Name</li></ul>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_IndicationFilter</li><li>• ORCL:ILOM:HWComponentErrorFilter (a partir de ILOM 3.0.14)</li><li>• JAVA:ILOM:HWComponentErrorFilter (antes de ILOM 3.0.14)</li></ul>               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• SystemCreationClassName</li><li>• SystemName</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• CIM_ComputerSystem</li><li>• localhost (host local)</li></ul>                                                                                                                       |





# Clases de CIM admitidas por Oracle Sun

- 
- |                                                                                                 |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| • “Convenciones del documento para las clases de CIM admitidas por Oracle Sun” en la página 170 | • “Oracle_NumericSensor” en la página 218               |
| • “Oracle_AssociatedIndicatorLED” en la página 171                                              | • “Oracle_PhysicalAssetCapabilities” en la página 227   |
| • “Oracle_AssociatedSensor” en la página 172                                                    | • “Oracle_PhysicalComponent” en la página 229           |
| • “Oracle_Chassis” en la página 173                                                             | • “Oracle_PhysicalElementCapabilities” en la página 237 |
| • “Oracle_ComputerSystem” en la página 180                                                      | • “Oracle_PhysicalMemory” en la página 238              |
| • “Oracle_ComputerSystemPackage” en la página 188                                               | • “Oracle_PhysicalPackage” en la página 243             |
| • “Oracle_Container” en la página 189                                                           | • “Oracle_Processor” en la página 250                   |
| • “Oracle_ElementCapabilities” en la página 190                                                 | • “Oracle_ProcessorChip” en la página 256               |
| • “Oracle_ElementConformsToProfile” en la página 191                                            | • “Oracle_Realizes” en la página 260                    |
| • “Oracle_EnabledLogicalElementCapabilities” en la página 192                                   | • “Oracle_RegisteredProfile” en la página 261           |
| • “Oracle_HWCompErrorOkIndication” en la página 195                                             | • “Oracle_RecordLog” en la página 264                   |
| • “Oracle_IndicatorLED” en la página 197                                                        | • “Oracle_ReferencedProfile” en la página 271           |
| • “Oracle_InstCreation” en la página 206                                                        | • “Oracle_Sensor” en la página 272                      |
| • “Oracle_InstDeletion” en la página 207                                                        | • “Oracle_SpSystemComponent” en la página 278           |
| • “Oracle_LogEntry” en la página 208                                                            | • “Oracle_SystemDevice” en la página 279                |
| • “Oracle_LogManagesRecord” en la página 212                                                    | • “Oracle_ThresholdIndication” en la página 280         |
| • “Oracle_Memory” en la página 213                                                              | • “Oracle_UseOfLog” en la página 285                    |
- 

## Información relacionada

- “Administración del servidor mediante WS-Management y CIM” en la página 157

---

# Convenciones del documento para las clases de CIM admitidas por Oracle Sun

Las convenciones del documento siguientes se aplican a las clases de CIM de Oracle Sun presentadas en esta sección:

- Cada tabla de clases de esta sección describe únicamente las propiedades admitidas por ILOM. Para ver todas las posibles propiedades de una clase, consulte el esquema CIM de DMTF 2.18.1 en:  
[http://www.dmtf.org/standards/cim/cim\\_schema\\_v2181](http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181)
- Una propiedad específica de Oracle Sun (agregada por las clases derivadas de Oracle Sun) tendrá la indicación *específica de Sun*.
- Las filas de propiedades clave aparecen primero en cada tabla de clases, en orden ascendente alfanumérico.
- Las filas de propiedades no clave aparecen tras las filas de propiedades clave, en orden ascendente alfanumérico.
- El término *controlador* hace referencia a la entidad de hardware en la que reside el software de administración, por ejemplo, el procesador de servicio (SP) o el módulo de supervisión del chasis (CMM). El término *controlada* hace referencia a la entidad de hardware que está controlada por el controlador, por ejemplo, el sistema de host (SYS) o el chasis (CH).
- A partir de ILOM 3.0.14, se ha cambiado el nombre de las clases de CIM de Oracle Sun (Sun\_xxx por Oracle\_xxx). Antes de ILOM 3.0.14, se hacía referencia a las clases de CIM de Oracle Sun como Sun\_xxxx y *no* como Oracle\_xxx, tal como se describe en esta guía.

---

# Oracle\_AssociatedIndicatorLED

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase Oracle_AssociatedIndicatorLED asocia un LED a un elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Dependency                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_AssociatedIndicatorLED, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener detalles sobre las propiedades admitidas de Sun de Oracle (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:</p> <p><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a></p> |
| <b>Perfil:</b>      | LED indicador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

---

---

**Nota –** El perfil LED indicador especifica la clase CIM\_AssociatedIndicatorLED. No obstante, la clase CIM\_AssociatedIndicatorLED no existe en la versión 2.1.8.1 del Esquema CIM. Por tanto, Oracle utiliza la clase CIM\_AssociatedIndicatorLED identificada en el Esquema CIM experimental 2.18.1 y le cambia el nombre por Oracle\_AssociatedIndicatorLED.

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_AssociatedSensor

| Propiedad  | Tipo de datos              | Descripción                                                                                                                     | Valor de ILOM                                                  |
|------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Antecedent | CIM_ManagedSystem<br>REF   | La propiedad Antecedent es una propiedad <i>clave</i> obligatoria.<br>Indica el ManagedSystemElement que tiene un LED asociado. | Ruta de objeto a una instancia de<br>CIM_ManagedSystemElement. |
| Dependent  | Oracle_IndicatorLED<br>REF | La propiedad -Dependent es una propiedad <i>clave</i> obligatoria.<br>Representa el LED indicador del elemento administrado.    | Ruta de objeto a una instancia de<br>Oracle_IndicatorLED.      |

---

# Oracle\_AssociatedSensor

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase <code>Oracle_AssociatedSensor</code> asocia un sensor a un elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Herencia:</b>    | <code>CIM_AssociatedSensor</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_AssociatedSensor</code> , consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener detalles sobre las propiedades admitidas de Sun de Oracle (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Sensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**TABLA:** Propiedades para `Oracle_AssociatedSensor`

| Propiedad  | Tipo de datos                        | Descripción                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                                                                                   |
|------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antecedent | <code>CIM_Sensor</code> REF          | La propiedad <code>Antecedent</code> es una propiedad clave obligatoria.<br><br>Representa el sensor del elemento administrado.                             | Ruta de objeto a una instancia de <code>CIM_Sensor</code> .                                     |
| Dependent  | <code>CIM_PhysicalElement</code> REF | La propiedad <code>Dependent</code> es una propiedad clave obligatoria.<br><br><code>ManagedSystemElement</code> para el que el sensor mide la información. | Ruta de objeto a una instancia del <code>CIM_PhysicalElement</code> al que pertenece el sensor. |

---

# Oracle\_Chassis

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase <code>Oracle_Chassis</code> representa los elementos físicos que encierran otros elementos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Herencia:</b>    | <code>CIM_Chassis</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_Chassis</code>, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener detalles sobre las propiedades admitidas de Sun de Oracle (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:</p> <p><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a></p> |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Chassis

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valor de ILOM                                                                                        |
|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName | cadena        | <p>La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Establecido en Oracle_Chassis                                                                        |
| Tag               | cadena        | <p>La propiedad Tag es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>La propiedad Tag es una cadena arbitraria que identifica de forma exclusiva el elemento físico y sirve de clave del elemento.</p> <p>La propiedad Tag puede contener información como datos de número de serie o etiqueta de activo.</p> <p>La <i>clave</i> para PhysicalElement se coloca muy arriba en la jerarquía de objetos para que identifique de forma independiente el hardware o la entidad, con independencia de la colocación física en contenedores, adaptadores, etc.</p> <p>Por ejemplo, un componente intercambiable en caliente o extraíble se puede sacar de su paquete contenedor (ámbito) y no utilizarse temporalmente. El objeto seguirá existiendo y podrá insertarse en un contenedor de ámbito diferente. Por tanto, la <i>clave</i> para PhysicalElement es una cadena arbitraria y se define de forma independiente en cualquier jerarquía orientada a ubicaciones o colocaciones.</p> | Establecido en nombre NAC del componente                                                             |
| CanBeFRUed        | booleano      | <p>La propiedad CanBeFRUed es un booleano que indica si este PhysicalElement se puede colocar en la unidad sustituible en campo (FRU) (TRUE) o no (FALSE).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se establecerá en TRUE o FALSE dependiendo de si la plataforma considera el componente una FRU o no. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Chassis (continuación)

| Propiedad              | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Valor de ILOM                              |
|------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ChassisPackageType     | uint16[]      | <p>La propiedad ChassisPackageType indica el factor de forma físico para el tipo de chasis.</p> <p>Esta propiedad puede tener un valor cuando la propiedad PackageType contiene el valor 3 Chassis Frame. El valor 28 Blade Enclosure indica que el chasis está diseñado para contener uno o más PhysicalPackage(s) de PackageType 16 "Blade" o PackageType 17 "Blade Expansion".</p> <p>Los valores de tipo de definición pueden ser cualquiera de los siguientes:</p> <p>{Unknown, Other, SMBIOS Reserved, Desktop, Low Profile Desktop, Pizza Box, Mini Tower, Tower, Portable, LapTop, Notebook, Hand Held, Docking Station, All in One, Sub Notebook, Space-Saving, Lunch Box, Main System Chassis, Expansion Chassis, SubChassis, Bus Expansion Chassis, Peripheral Chassis, Storage Chassis, SMBIOS Reseved, Sealed-Case PC, SMBIOS Reserved, CompactPCI, AdvancedTCA, Blade Enclosure, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para los tipos de definición son: {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, ..., 0x8000..0xFFFF}</p> | Se establecerá en 17 (Main System Chassis) |
| ChassisTypeDescription | cadena        | ChassisTypeDescription es una cadena que proporciona más información sobre ChassisPackageType.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tendrá su correspondiente descripción.     |
| Descripción            | cadena        | Descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tendrá su correspondiente descripción.     |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Chassis (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM                             |
|-------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ElementName | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo.</p> <p>Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Establecido en nombre NAC del componente. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Chassis (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                         |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Tendrá el valor adecuado en función de si el componente está en estado de error o no. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Chassis (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valor de ILOM                                                                                                      |
|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer      | cadena        | La propiedad Manufacturer es el nombre de organización responsable de la producción del PhysicalElement. Esta organización podría ser la entidad en la que se ha comprado el elemento, pero esto no tiene por qué ser verdadero. La última información está contenida en la propiedad vendor de CIM_Product.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chasis una FRU.                                      |
| Model             | cadena        | La propiedad Model es el nombre por el que se conoce normalmente el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chasis una FRU.                                      |
| OperationalStatus | uint16[]      | La propiedad OperationalStatus indica los estados actuales del elemento. Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Las definiciones de enumeración pueden incluir cualquiera de lo siguiente: {Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved} Los valores para las definiciones son los siguientes: {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..} | OperationalStatus[0] tendrá el valor correspondiente dependiendo de si el componente está en estado de error o no. |
| PartNumber        | cadena        | Número de referencia asignado por la organización responsable de producir o fabricar el PhysicalElement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chasis una FRU.                                      |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Chassis (continuación)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                                          |
|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SKU                | cadena        | La propiedad SKU es el número de referencia de almacén de este PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chasis una FRU.                          |
| SerialNumber       | cadena        | La propiedad SerialNumber es un número asignado por el fabricante para identificar el elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chasis una FRU.                          |
| StatusDescriptions | cadena        | <p>La propiedad StatusDescriptions describe los diversos valores de la matriz OperationalStatus.</p> <p>Por ejemplo, si -Stopping es el valor asignado a OperationalStatus, entonces esta propiedad podría contener una explicación sobre por qué se detiene un objeto.</p> <p>Tenga en cuenta que las entradas de esta matriz están correlacionadas con aquellas del mismo índice de matriz en OperationalStatus.</p> | StatusDescriptions[0] tendrá la descripción correspondiente en razón del valor de OperationalStatus[0] |

---

# Oracle\_ComputerSystem

---

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción: | La clase <code>Oracle_ComputerSystem</code> representa un conjunto especial de elementos administrados por el sistema Sun. Este conjunto ofrece recursos informáticos y sirve como punto de adición para asociar uno o más de los siguientes elementos: sistema de archivos, sistema operativo, procesador y memoria (almacenamiento volátil y no volátil).                                                                                                    |
| Herencia:    | <code>CIM_ComputerSystem</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Propiedades: | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_ComputerSystem</code>, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener detalles sobre las propiedades admitidas de Sun de Oracle (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:</p> <p><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a></p> |
| Perfiles:    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Servidor base</li><li>• Procesador de servicio</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

---

**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Establecer valor en:<br>Oracle_ComputerSystem.                                                                                                                                                                                                                    |
| Name              | cadena        | El atributo Name es una propiedad de CIM clave obligatoria.<br>El Name heredado sirve como clave de una instancia del sistema en un entorno empresarial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor dependiente de la implementación que representa el ID exclusivo de ComputerSystem.                                                                                                                                                                          |
| Dedicated[]       | cadena        | La propiedad Dedicated[] enumera los objetivos, si es el caso, a los que está dedicado ComputerSystem y la funcionalidad que se suministra.<br>Las definiciones de funcionalidad pueden ser las siguientes:<br>{Not Dedicated, Unknown, Other, Storage, Router, Switch, Layer 3 Switch, Central Office Switch, Hub, Access Server, Firewall, Print, I/O, Web Caching, Management, Block Server, File Server, Mobile User Device, Repeater, Bridge/Extender, Gateway, Storage Virtualizer, Media Library, ExtenderNode, NAS Head, Self-contained NAS, UPS, IP Phone, Management Controller, Chassis Manager, Host-based RAID controller, Storage Device Enclosure, Desktop, Laptop, Virtual Tape Library, Virtual Library System, DMTF Reserved, Vendor Reserved}<br>Los valores para estas definiciones de funcionalidad son los siguientes:<br>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36..32567, 32568..65535} | Para la instancia de ComputerSystem que representa el controlador, el valor de Dedicated[0] se establecerá en -28 (Management Controller).<br>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, se establecerá Dedicated[0] en 0 (Not Dedicated). |

**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ElementName    | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo.</p> <p>Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa el controlador, ElementName se establecerá en el controlador o nombre de host.</p> <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, ElementName se establecerá en el nombre de producto del host.</p> |
| EnabledDefault | cadena        | <p>La propiedad EnabledDefault es un valor enumerado que indica una configuración de inicio o predeterminada del administrador para el estado habilitado de un elemento. De manera predeterminada, el elemento se establece en Enabled (habilitado) (valor=2).</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:<br/>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para las definiciones de elementos son los siguientes:<br/>{2, 3, 5, 6, 7, 9, .., 32768..65535}</p>                                                                                                                                 | <p>EnabledDefault se establecerá en el valor predeterminado 2 (Enabled, habilitado).</p>                                                                                                                                                                                        |

**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem (continuación)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>EnabledState es una enumeración de número entero que indica los estados enabled y disabled de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, Shutting Down (cerrando) (valor=4) y Starting (iniciando) (valor=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado). El siguiente texto resume brevemente los diversos estados de enabled y disabled:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 (Enabled, habilitado) indica que el elemento está o podría estar ejecutando comandos, que procesará los comandos en cola y que pondrá en cola nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado) indica que el elemento no ejecutará comandos y eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 4 (Shutting Down, cerrando) indica que el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable) indica que el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión) indica que el elemento podría estar ejecutando comandos y que eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 7 (Test, prueba) indica que el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado) indica que el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo) indica que el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando) indica que elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li></ul> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11..32767, 32768..65535}</p> <p>Las definiciones de los valores son:<br/>{Unknown, Other, Enabled, Disabled, Shutting Down, Not Applicable, Enabled but Offline, In Test, Deferred, Quiesce, Starting, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> | <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa el controlador, el valor EnabledState se establecerá en 2 (Enabled).</p> <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, el valor EnabledState se establecerá en el valor correspondiente dependiendo del estado de energía de lo controlado.</p> |

**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa el controlador, EnabledState se establecerá en 5 (OK).</p> <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, HealthState se establecerá en el valor correspondiente dependiendo del valor de la propiedad OperationalStatus.</p> |



**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem (continuación)

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IdentifyingDescriptions | cadena        | La propiedad IdentifyingDescriptions es una matriz de cadenas de forma libre que proporcionan explicaciones y detalles sobre las entradas de la matriz OtherIdentifyingInfo.<br><b>Nota</b> - Cada entrada de esta matriz está relacionada con la entrada de OtherIdentifyingInfo que se encuentra en el mismo índice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Para la instancia deComputerSystem que representa el controlador, no se establecerá IdentifyingDescriptions.<br>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, IdentifyingDescriptions se establecerá en el siguiente valor:<br>"-CIM:Model:SerialNumber".                                                                                            |
| OperationalStatus       | uint16[]      | OperationalStatus indica los estados actuales del elemento. Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Sin embargo, algunos no lo hacen y se describen con más detalles en el CIM_ComputerSystem.mof descrito en el esquema CIM de DMTF v2.18.1.<br>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:<br>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}<br>Los valores para las definiciones anteriores son:<br>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..} | Para la instancia de ComputerSystem que representa el controlador, OperationalStatus[0] se establecerá en 2 (OK).<br>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, OperationalStatus[0] se establecerá en el valor correspondiente dependiendo del estado de energía (starting, stopping) o de si el host ha incurrido en un error o es desconocido. |
| OtherEnabledState       | cadena        | La propiedad OtherEnabledState es una cadena que describe el estado habilitado o inhabilitado del elemento cuando la propiedad EnabledState está establecida en 1 (Other). Esta propiedad debe estar establecida en null (nulo) cuando EnabledState es cualquier valor distinto de 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Se establecerá en una cadena vacía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem (continuación)

| Propiedad            | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OtherIdentifyingInfo | String[]      | La propiedad OtherIdentifyingInfo captura datos adicionales a la información del nombre del sistema que podrían utilizarse para identificar un ComputerSystem. Un ejemplo sería mantener el nombre mundial (WWN) de Fibre Channel de un nodo. Tenga en cuenta que si sólo está disponible el nombre Fibre Channel y es exclusivo (se puede utilizar como clave del sistema), entonces esta propiedad sería NULL y el WWN se convertiría en la clave del sistema, con sus datos ubicados en la propiedad Name.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Para la instancia de ComputerSystem que representa el controlador, no se establecerá OtherIdentifyingInfo.<br>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, OtherIdentifyingInfo[0] se establecerá en el siguiente valor:<br><br><product-name>:<Serial Number><br><br>Para obtener más detalles, consulte el perfil Servidor base de DMTF. |
| RequestedState       | uint16[]      | La propiedad RequestedState es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por EnabledState. Esta propiedad se suministra para comparar el último estado solicitado y los estados habilitado (enabled) o inhabilitado (disabled) actuales. Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:<br>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}<br><br>Los valores para las definiciones son los siguientes:<br>{0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ..., 32768..65535}<br><b>Nota</b> - Cuando EnabledState está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad carece de significado. | Se establecerá en -Not-Applicable (no aplicable) si no ha habido ninguna invocación del método RequestStateChange().<br>Se establecerá en el valor correcto del argumento entrante de RequestStateChange().                                                                                                                                                     |

**TABLA:** Atributos para Oracle\_ComputerSystem (continuación)

| Propiedad            | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RequestStateChange() | UInt32        | <p>Método para que el cliente solicite el cambio de estado.</p> <p>Las siguientes operaciones de cambio de estado son como siguen:<br/>{2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, .., 32768..65535"}</p> <p>Las definiciones para los valores anteriores son las siguientes:<br/>{Enabled, Disabled, Shut Down, Offline, Test, Defer, Quiesce, eboot, Reset, DMTF Reserved, Vendor Reserved"}</p> | <p>Para la instancia deComputerSystem que representa el controlador, admitirá 11 (Reset).</p> <p>Para la instancia de ComputerSystem que representa lo controlado, admitirá 2 ( Enabled), 3 (Disabled), 4 (Shut Down).</p> <p>Esta operación sólo se admite si el usuario tiene función de administrador.</p> |

# Oracle\_ComputerSystemPackage

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase Oracle_ComputerSystemPackage se utiliza para asociar la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado con el chasis de paquete físico, Oracle_Chassis, que produce el Oracle_ComputerSystem.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_ComputerSystemPackage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_ComputerSystemPackage, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Activo físico</li><li>• Servidor base</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ComputerSystemPackage

| Propiedad  | Tipo de datos             | Descripción                                                                                                 | Valor de ILOM                                                                        |
|------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Antecedent | Oracle_Chassis REF        | La propiedad Antecedent es una propiedad clave obligatoria. El chasis que produce un Oracle_ComputerSystem. | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_Chassis.                                    |
| Dependent  | Oracle_ComputerSystem REF | La propiedad Dependent es una propiedad clave obligatoria. Representa el Oracle_ComputerSystem.             | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |

---

# Oracle\_Container

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_Container se utiliza para asociar un paquete físico (CIM_PhysicalPackage) y un elemento físico (CIM_PhysicalElement) contenido en el paquete físico.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Container                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_Container, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Container

| Propiedad      | Tipo de datos              | Descripción                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                          |
|----------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| GroupComponent | CIM_PhysicalPackage<br>REF | La propiedad GroupComponent es una propiedad clave obligatoria.<br>PhysicalPackage que contiene otros elementos físicos, incluidos otros paquetes. | Ruta de objeto a una instancia de CIM_PhysicalPackage. |
| PartComponent  | CIM_PhysicalElement<br>REF | La propiedad PartComponent es una propiedad clave obligatoria.<br>El PhysicalElement contenido en el paquete.                                      | Ruta de objeto a una instancia de CIM_PhysicalElement. |

---

# Oracle\_ElementCapabilities

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase Oracle_ElementCapabilities se utiliza para asociar una instancia de ManagedElements y sus funciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_ElementCapabilities                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_ElementCapabilities, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> |
| <b>Perfil:</b>      | Servidor base                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ElementCapabilities

| Propiedad      | Tipo de datos          | Descripción                                                                                                    | Valor de ILOM                                                               |
|----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Capabilities   | CIM_Capabilities REF   | La propiedad Capabilities es una propiedad clave obligatoria. El objeto Capabilities asociado con el elemento. | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_EnabledLogicalElementCapabilities. |
| ManagedElement | CIM_ManagedElement REF | La propiedad ManagedElement es una propiedad clave obligatoria. Identifica el elemento administrado.           | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_ComputerSystem.                    |

# Oracle\_ElementConformsToProfile

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_ElementConformsToProfile asocia la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado con la instancia de Oracle_RegisteredProfile que representa el perfil de servidor base.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_ElementConformsToProfile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_ElementConformsToProfile, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Registro de perfiles<br>Servidor base                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ElementConformsToProfile

| Propiedad                | Tipo de datos                | Descripción                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                        |
|--------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ElementConformsToProfile | Oracle_RegisteredProfile REF | La propiedad ElementconformsToProfile es una propiedad <i>clave</i> obligatoria.<br>RegisteredProfile al que se ajusta ManagedElement. | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_RegisteredProfile .                          |
| ManagedElement)          | Oracle_ComputerSystem REF    | La propiedad ManagedElement es una propiedad <i>clave</i> obligatoria.<br>El Oracle_ComputerSystem.                                    | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |

---

# Oracle\_EnabledLogicalElementCapabilities

---

**Descripción:** EnabledLogicalElementCapabilities describe las funciones admitidas para cambiar el estado del EnabledLogicalElement asociado.

**Herencia:** CIM\_EnabledLogicalElementCapabilities

**Properties:** Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle\_EnabledLogicalElementCapabilities, consulte la tabla siguiente.

**Nota** - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:

([http://www.dmtf.org/standards/cim/cim\\_schema\\_v2181](http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181))

**Perfil:** Servidor base

---



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_EnabledLogicalElementCapabilities

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                           |
|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Instance ID | cadena        | <p>La propiedad InstanceID es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Dentro del ámbito del espacio de nombres de creación de instancias, la propiedad InstanceID identifica de manera exclusiva una instancia de esta clase. El valor de InstanceID debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt;:&lt;LocalID&gt;</p> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; se separan mediante dos puntos (:).</li><li>• &lt;OrgID&gt; debe incluir un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el InstanceID, o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida. (Esto es similar a la estructura de nombres de clase de esquema &lt;nombre_esquema&gt;_&lt;nombre_clase&gt;).</li><li>• &lt;OrgID&gt; no debe contener dos puntos (:). Los primeros dos puntos que aparecen en InstanceID deben aparecer entre &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; .</li><li>• &lt;LocalID&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar elementos subyacentes (mundo real) diferentes.</li><li>• Para las instancias definidas de DMTF, &lt;OrgID&gt; debe estar establecido en CIM.</li></ul> <p>Si no se utiliza el algoritmo preferido anterior, la entidad que define debe asegurarse de que el InstanceID resultante no se vuelva a utilizar en ningún ID de instancia producido por este u otro proveedor para el espacio de nombres de esta instancia.</p> | <p>Representa el ID exclusivo de EnabledLogicalElementCapabilities.</p> |
| Description | cadena        | Descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Descripciones correspondientes.                                         |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_EnabledLogicalElementCapabilities (continuación)

| Propiedad                 | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Valor de ILOM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ElementName               | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p>Tenga en cuenta que la propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Valor correspondiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ElementNameEditsSupported | booleano      | El booleano indica si ElementName se puede modificar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Establecido en False.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RequestedStatesSupported  | uint16[]      | <p>Indica los posibles estados que se pueden solicitar al utilizar el método RequestStateChange en EnabledLogicalElement. Se aplican los siguientes valores:</p> <p>{2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11}</p> <p>Las definiciones para estos valores son las siguientes: {Enabled, Disabled, Shut Down, Offline, Test, Defer, Quiesce, Reboot, Reset}</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Para la instancia de EnabledLogicalElement Capabilities que representa el controlador, RequestedStatesSupported[0] se establecerá en 11 (Reset).</p> <p>Para la instancia de EnabledLogicalElement Capabilities que representa lo controlado, RequestedStatesSupported[] se establecerá en 2 (Enabled), 3 (Disabled) o 4 (Shut Down).</p> |

# Oracle\_HWCompErrorOkIndication

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Cuando un cliente crea una suscripción de indicación en la que el filtro indica que busque la CIM_InstModification en la que el objeto modificado sea un PhysicalElement (es decir, la instrucción de consulta es SourceInstance ISA CIM_PhysicalElement), y busca cambios en SourceInstance.OperationalStatus o SourceInstance.HealthState, el subsistema CIM de ILOM generará la indicación Oracle_HWCompErrorOkIndication cuando se observe que un componente de hardware pase de correcto a erróneo, o viceversa. |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_InstModification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_HWCompErrorOkIndication, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> )                                                                      |
| <b>Perfil:</b>      | Ninguno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_HWCompErrorOkIndication

| Propiedad                               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                      | Valor de ILOM                                                                               |
|-----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| PreviousInstance                        | cadena        | Copia de la instancia anterior cuyo cambio ha generado la indicación. PreviousInstance contiene valores más antiguos de las propiedades de una instancia (en comparación con SourceInstance), seleccionados por la consulta de IndicationFilter. | Representación en forma de cadena de la instancia anterior de CIM_PhysicalElement afectada. |
| SensorObjectPath<br>(específico de SUN) | cadena        | Ruta de objeto del sensor que hace que el componente de hardware cambie el estado operativo.                                                                                                                                                     | Valor correspondiente.                                                                      |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_HWCompErrorOkIndication (*continuación*)

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM                                                                                                                   |
|-------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SourceInstance          | cadena        | Copia de la instancia que ha cambiado para generar la indicación. <i>SourceInstance</i> contiene los valores actuales de las propiedades seleccionadas por la consulta del filtro de la indicación. En el caso de <i>CIM_InstDeletion</i> , los valores de la propiedad se copian antes de que se borre la instancia. | Representación en forma de cadena de la instancia de <i>CIM_PhysicalElement</i> afectada.                                       |
| SourceInstanceHost      | cadena        | Nombre del host o dirección IP de la <i>SourceInstance</i> .                                                                                                                                                                                                                                                          | Tendrá el valor <i>Oracle_ComputerSystem.Name</i> de la instancia de <i>Oracle_ComputerSystem</i> que representa lo controlado. |
| SourceInstanceModelPath | cadena        | Ruta de modelo de la <i>SourceInstance</i> . <i>Debe</i> utilizarse el siguiente formato para codificar la ruta de modelo:<br><RutaNombreespacios>:<NombreClase>.<Prop1>=<Valor1>,<Prop2>=<Valor2>, ..                                                                                                                | Representación en forma de cadena de la ruta de objeto de <i>SourceInstance</i> .                                               |

# Oracle\_IndicatorLED

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase Oracle_IndicatorLED modela los aspectos lógicos de un LED indicador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_IndicatorLED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_IndicatorLED, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | LED indicador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Nota –** El perfil LED indicador especifica la clase CIM\_IndicatorLED. No obstante, la clase CIM\_IndicatorLED no existe en la versión 2.18.1 del esquema CIM. Por tanto, Oracle utiliza la clase CIM\_IndicatorLED identificada en el Esquema CIM experimental versión 2.18.1 y le cambia el nombre a Oracle\_IndicatorLED.

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valor de ILOM                         |
|-------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| CreationClassName       | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia.<br>Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva. | Establecido en Oracle_IndicatorLED.   |
| DeviceID                | cadena        | La propiedad DeviceID es una propiedad clave obligatoria.<br>Dirección u otra información identificativa utilizada para denominar de manera exclusiva el LogicalDevice.                                                                                                                                                                                          | Establecido en el nombre NAC del LED. |
| SystemCreationClassName | cadena        | La propiedad SystemCreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>SystemCreationClassName del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                                       | Establecido en Oracle_ComputerSystem. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad       | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valor de ILOM                                                                                                          |
|-----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SystemName      | cadena        | Nombre del sistema del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Se establecerá en el Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |
| ActivationState | uint16[]      | <p>Indica la actividad actual de un LED. Un LED puede exhibir comportamientos de complejidad muy diversa. Si el comportamiento del LED es simple o no es necesario transmitir una descripción detallada del comportamiento a las aplicaciones cliente, se pueden utilizar valores distintos a 5 (ControlPattern) para indicar el comportamiento. Si el comportamiento es complejo y la información detallada sobre el comportamiento es significativa para un cliente, el valor 5 (ControlPattern) se puede utilizar para indicar la propiedad ControlPattern que describe el comportamiento. 2 (Lit, encendido) indicará que el LED está continuamente iluminado sin variación en color ni intensidad. 3 (Blinking, parpadeando) indicará que el LED alterna entre iluminado y no iluminado según un patrón regular sin variación en color ni intensidad. No se indica el patrón. 4 (Off, apagado) indicará que el LED no está iluminado. 5 (ControlPattern, patrón de control) indicará que el LED exhibe un comportamiento que se describe utilizando la propiedad ControlPattern.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{2, 3, 4, 5, .., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones para estos valores son las siguientes:<br/>{Lit, Blinking, Off, Control Pattern, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> | Valor correspondiente.                                                                                                 |
| Color           | uint16[]      | Indica el color actual del LED. Si el valor de la propiedad ActivationState es 4 (Off, apagado), esta propiedad indicará el color del LED la última vez que estaba encendido, o tendrá el valor 2 (Not Applicable, no aplicable).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Valor correspondiente.                                                                                                 |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor de ILOM          |
|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ControlMode | uint16[]      | Indica el modo de control actual para el LED. 2 (Automatic, automático) indicará que la infraestructura de administración controla el estado del LED. 3 (Manual) indicará que un cliente de administración controla el estado del LED. 4 (Test, prueba) indicará que el LED está en modo de prueba.<br>Se aplican los siguientes valores:<br>{2, 3, 4, ..., 32768..65535}<br>Las definiciones para estos valores son las siguientes:<br>{Automatic, Manual, Test, DMTF Reserved, Vendor Reserved} | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM          |
|----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ControlPattern | cadena        | <p>Un LED puede presentar un abanico de comportamientos que va de muy simple (por ejemplo, sólido continuo) a muy complejo (por ejemplo, una serie de parpadeos con distintos colores y duraciones). ControlPattern especifica el comportamiento estándar o del proveedor exhibido por el LED si no se puede describir utilizando uno de los comportamientos estándar mostrados para la propiedad ActivationState. Si ActivationState tiene el valor 5 (ControlPattern), la propiedad ControlPattern no será nula (NULL). El valor de ControlPattern debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt; : &lt;Pattern&gt;</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;Pattern&gt; se separan mediante dos puntos dobles (: :).</li><li>• &lt;OrgID&gt; incluye un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el ControlPattern o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida</li><li>• Si DMTF especifica la definición del valor, el valor de &lt;OrgID&gt; debe ser DMTF.</li><li>• &lt;Pattern&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar comportamientos subyacentes (mundo real) diferentes. Si el comportamiento especificado para el LED se atiene a una especificación estándar o de propietario, &lt;Pattern&gt; debería ser un valor asignado de manera exclusiva que identifique el comportamiento. Si el comportamiento del LED se describe utilizando una gramática estándar o de propietario, &lt;Pattern&gt; debería llevar como prefijo un identificador asignado de manera exclusiva para la gramática.</li></ul> | Valor correspondiente. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                                       |
|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ElementName    | cadena        | <p>Especifica un identificador para el LED. El valor de ElementName debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt;::&lt;LocalID&gt;</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; se separan mediante dos puntos dobles (::).</li><li>• &lt;OrgID&gt; incluye un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el ControlPattern, o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida.</li><li>• &lt;LocalID&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar elementos subyacentes (mundo real) diferentes.</li></ul> | Establecido en el nombre NAC del LED.               |
| EnabledDefault | uint16[]      | <p>Valor enumerado que indica la configuración predeterminada o de inicio de un administrador para el estado habilitado de un elemento. De manera predeterminada, el elemento se establece en Enabled (habilitado) (valor=2).</p> <p>Los valores válidos son los siguientes:</p> <p>{2, 3, 5, 6, 7, 9, ..., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones para los valores válidos son:</p> <p>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Establecido en el valor predeterminado 2 (Enabled). |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Valor de ILOM          |
|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>Enumeración de número entero que indica los estados enabled (habilitado) y disabled (inhabilitado) de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, el valor -Shutting -Down (apagando) (value=4) y -Starting (iniciando) (value=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado). Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido)</li><li>• 1 (Other, otros)</li><li>• 2 (Enabled, habilitado): el elemento está o podría estar ejecutando comandos, procesará los comandos en cola y pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado): el elemento no ejecutará comandos y eliminará las nuevas solicitudes.</li><li>• 4 (Shutting Down, apagando): el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable): el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión): el elemento podría estar ejecutando comandos y eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 7 (Test, prueba): el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado): el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo): el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando): el elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li><li>• 11..32767 (Reservado por DMTF)</li><li>• 32768..65539 (Reservado por el proveedor)</li></ul> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Valor de ILOM          |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para HealthStates adicionales en el futuro.</p> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad           | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM          |
|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| IndicatedConditions | uint16[]      | <p>Condición indicada por el LED.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 (Not Applicable, no aplicable): el LED no tiene actualmente asignada una interpretación.</li><li>• 3 (Location, ubicación): el LED se utiliza para indicar la ubicación de los elementos administrados asociados.</li><li>• 4 (Attention, atención): el LED se utiliza para indicar que los elementos administrados asociados requieren atención por parte del personal de servicio.</li><li>• 5 (Activity, actividad): el LED se utiliza para indicar que se está produciendo actividad en los elementos administrados asociados. El tipo de actividad indicada es específica de los elementos administrados asociados.</li><li>• 6 (Powered On, encendido): el LED se utiliza para indicar si los elementos administrados asociados reciben energía.</li><li>• 7 (Fault, error): el LED se utiliza para indicar si los elementos administrados asociados están en un estado defectuoso, erróneo o degradado de algún otro modo.</li></ul> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_IndicatorLED (*continuación*)

| Propiedad                          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valor de ILOM                                                                      |
|------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| OperationalStatus                  | uint16[]      | <p>La propiedad OperationalStatus indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Los valores de enumeración pueden ser alguno de los siguientes:</p> <p>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>La lista de valores válidos para los valores de enumeración es la siguiente:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, .., 0x8000..}</p>                                                                                                                                    | Valor correspondiente.                                                             |
| OtherIndicatedConditionDescription | cadena        | Esta propiedad tendrá un valor si IndicatedCondition contiene el valor 1 (Other).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tendrá el valor correspondiente si IndicatedCondition contiene el valor 1 (Other). |
| RequestedState                     | uint16[]      | <p>La propiedad RequestedState es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por EnabledState. Esta propiedad se suministra para comparar los últimos estados enabled o disabled solicitados y actuales.</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:</p> <p>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores de las definiciones anteriores son:</p> <p>{0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, .., 32768..65535}</p> <p><b>Nota</b> - Cuando EnabledState está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad carece de significado.</p> | Establecido en 12 (Not Applicable).                                                |

# Oracle\_InstCreation

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Cuando un cliente crea una suscripción de indicación en la que el filtro indica que busque CIM_InstCreation y SourceInstance es un Physicalelement (por ejemplo, la sentencia de consulta contiene SourceInstance ISA CIM_Physicalelement), el subsistema CIM de Oracle ILOM generará la indicación Oracle_InstCreation cuando detecte que un componente de hardware se ha insertado en el chasis sin haber apagado el sistema.      |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_InstCreation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para Oracle_InstCreation, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a></p> |
| <b>Perfil:</b>      | Ninguno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_InstCreation

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                                                     |
|-------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SourceInstance          | cadena        | Copia de la instancia que ha cambiado para generar la indicación. SourceInstance contiene los valores actuales de las propiedades seleccionadas por la consulta del filtro de la indicación. En el caso de CIM_InstDeletion, los valores de la propiedad se copian antes de que se borre la instancia. | Representación en forma de cadena de la instancia de CIM_Physicalelement que se ha insertado en caliente.         |
| SourceInstanceHost      | cadena        | Nombre del host o dirección IP de la SourceInstance.                                                                                                                                                                                                                                                   | Tendrá el valor Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |
| SourceInstanceModelPath | cadena        | Ruta de modelo de SourceInstance. Debe utilizarse el siguiente formato para codificar la ruta de modelo:<br><Ruta_espacio_nombres>:<Nombre_clase>.<Prop1>=<Valor1>, <Prop2>=<Valor2>, ...                                                                                                              | Representación en forma de cadena de la ruta de objeto de SourceInstance.                                         |

# Oracle\_InstDeletion

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Cuando un cliente crea una suscripción de indicación en la que el filtro indica que busque CIM_InstDeletion y SourceInstance es un PhysicalElement (por ejemplo, la sentencia de consulta contiene SourceInstance ISA CIM_PhysicalElement), el subsistema CIM de Oracle ILOM generará una indicación Oracle_InstDeletion cuando detecte que un componente de hardware se ha retirado del chasis sin haber apagado el sistema.         |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_InstDeletion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_InstDeletion, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Ninguno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_InstDeletion

| Propiedad                | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                                                     |
|--------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SourceInstance           | cadena        | Copia de la instancia que ha cambiado para generar la indicación. SourceInstance contiene los valores actuales de las propiedades seleccionadas por la consulta del filtro de la indicación. En el caso de CIM_InstDeletion, los valores de la propiedad se copian antes de que se borre la instancia. | Representación en forma de cadena de la instancia de CIM_PhysicalElement que se ha quitado en caliente.           |
| SourceInstance Host      | cadena        | Nombre del host o dirección IP de la SourceInstance.                                                                                                                                                                                                                                                   | Tendrá el valor Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |
| SourceInstance ModelPath | cadena        | Ruta de modelo de SourceInstance. Debe utilizarse el siguiente formato para codificar la ruta de modelo:<br><Ruta__espacio_nombres>:<Nombre_clase>.<Prop1>=<Valor1>, <Prop2>=\<Valor2>, ...                                                                                                            | Representación en forma de cadena de la ruta de objeto de SourceInstance.                                         |

---

# Oracle\_LogEntry

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_LogEntry se utiliza para representar registros individuales del registro SEL de IPMI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_LogEntry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_LogEntry, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Registro de registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

---



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_LogEntry

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Valor de ILOM                                                          |
|-------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| InstanceID        | cadena        | <p>La propiedad InstanceID es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Dentro del ámbito del espacio de nombres de creación de instancias, InstanceID identifica de manera exclusiva una instancia de esta clase. Para garantizar la exclusividad dentro del espacio de nombres, el valor de InstanceID debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt; : &lt;LocalID&gt;</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; se separan mediante dos puntos (:)</li> <li>• &lt;OrgID&gt; debe incluir un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el InstanceID, o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida. (Esto es similar a la estructura de nombres de clase de esquema &lt;nombre_esquema&gt;_&lt;nombre_clase&gt;).</li> <li>• &lt;OrgID&gt; no debe contener dos puntos (:). Cuando se utiliza este algoritmo, los primeros dos puntos que aparecen en InstanceID deben ubicarse entre &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt;.</li> <li>• &lt;LocalID&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar elementos subyacentes (mundo real) diferentes.</li> <li>• Para las instancias definidas de DMTF, el algoritmo preferido debe utilizarse con el &lt;OrgID&gt; establecido en CIM.</li> </ul> <p>Si no se utiliza el algoritmo preferido anterior, la entidad que define debe asegurarse de que el InstanceID resultante no se vuelva a utilizar en ningún InstanceID producido por este u otro proveedor para el espacio de nombres de esta instancia.</p> | Valor dependiente de la implementación que representa el ID exclusivo. |
| CreationTimeStamp | datetime      | Una LogEntry puede incluir una indicación de hora para la entrada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Valor correspondiente.                                                 |
| Description       | cadena        | Descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Descripción del evento de SEL.                                         |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_LogEntry (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valor de ILOM                                                                              |
|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ElementName    | cadena        | La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.<br><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName. | ID del registro de eventos de SEL.                                                         |
| LogInstance ID | cadena        | La cadena que contiene el InstanceID del registro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor dependiente de la implementación que representa el ID del Oracle_RecordLog asociado. |
| LogName        | cadena        | La cadena que contiene el Name del registro. Esta propiedad está disponible para la continuidad hacia atrás con CIM_LogRecord.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tendrá el valor SEL_Log.                                                                   |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_LogEntry (continuación)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                                                         |
|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| RecordData   | cadena        | Cadena que contiene datos de LogRecord. Si la propiedad RecordFormat correspondiente está <vacía>, o no se puede analizar según el formato recomendado, RecordData debe interpretarse como una cadena de forma libre. Si la propiedad RecordFormat contiene informaciones de formato analizables (tal como se recomienda en el cualificador Description de RecordFormat), la cadena RecordData debe analizarse de acuerdo con este formato. En este caso, RecordData debe empezar por el carácter delimitador y este carácter debe utilizarse para separar subcadenas de la manera descrita. La cadena RecordData podrá ser entonces analizada por el consumidor de los datos y especificarse de manera correcta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contenido de los datos del evento de SEL.                             |
| RecordFormat | cadena        | <p>Cadena que describe la estructura de datos de la información en la propiedad RecordData. Si la cadena RecordFormat está &lt;vacía&gt;, RecordData debe interpretarse como una cadena de forma libre. Para describir la estructura de datos de RecordData, la cadena RecordFormat debe construirse de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer carácter es un carácter delimitador y se utiliza para analizar el resto de la cadena en subcadenas.</li> <li>• Cada subcadena se separa mediante el carácter delimitador y debe tener la forma de una declaración de propiedad CIM (por ejemplo, tipo de datos y nombre de la propiedad). Este conjunto de declaraciones se puede utilizar para interpretar la propiedad RecordData delimitada de forma parecida.</li> </ul> <p>Por ejemplo, utilizando un delimitador *:</p> <p>RecordFormat = <i>"*string ThisDay*uint32 ThisYear*datetime SomeTime"</i> se puede utilizar para interpretar: RecordData = <i>"*This is Friday*2002*20020807141000.000000-300"</i>.</p> | Tendrá el formato utilizado para interpretar la propiedad RecordData. |
| RecordID     | cadena        | Proporciona una representación de la ordenación de entradas de registro o de los punteros y puntos de control de las entradas de registro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ID del registro de eventos de SEL.                                    |

# Oracle\_LogManagesRecord

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción: | Oracle_LogManagesRecord se utiliza para asociar la instancia de Oracle_RecordLog que representa el registro SEL de IPMI con una instancia del registro de registros SEL.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Herencia:    | CIM_LogManagesRecord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Properties:  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_LogManagesRecord, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> |
| Perfil:      | Registro de registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_LogManagesRecord

| Propiedad | Tipo de datos           | Descripción                                                                           | Valor de ILOM                                                                              |
|-----------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Log       | Oracle_RecordLog<br>REF | La propiedad Log es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica el Oracle_RecordLog.   | Ruta de objeto de la instancia de Oracle_RecordLog que representa el registro SEL de IPMI. |
| Record    | Oracle_LogEntry<br>REF  | La propiedad Record es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica la Oracle_LogEntry. | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_LogEntry.                                         |

# Oracle\_Memory

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Proporciona funciones y administración de dispositivos lógicos (LogicalDevices) relacionados con la memoria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Memory                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_Memory, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Memoria del sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Memory

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valor de ILOM                                                                                                          |
|-------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName       | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva. | Establecido en Oracle_Memory.                                                                                          |
| DeviceID                | cadena        | La propiedad DeviceID es una propiedad clave obligatoria.<br>Dirección u otra información identificativa utilizada para denominar de manera exclusiva el LogicalDevice.                                                                                                                                                                                       | Valor dependiente de la implementación que representa el ID exclusivo.                                                 |
| SystemCreationClassName | cadena        | La propiedad SystemCreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica el SystemCreationClassName del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                          | Establecido en Oracle_ComputerSystem                                                                                   |
| SystemName              | cadena        | La propiedad SystemName es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica el SystemName del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                                                    | Se establecerá en el Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Memory (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Valor de ILOM                                                                   |
|----------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Access         | uint16[]      | <p>La propiedad Access describe si los medios son <i>readable</i> (legible) (valor=1), <i>writable</i> (puede escribirse) (valor=2) o ambas opciones (valor=3). <i>Unknown</i> (desconocido) (0) y <i>Write Once</i> (escribir una sola vez) (4) también se pueden definir.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2, 3, 4}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Unknown, Readable, Writable, Read/Write Supported, Write Once}</p>                                                                                                                                                                                                                                              | Establecido en 3 (Read/Write Supported, lectura y escritura).                   |
| BlockSize      | uint16[]      | <p>Tamaño en bytes de los bloques que forman esta StorageExtent. Si el tamaño de bloque es variable, deberá especificarse el tamaño de bloque máximo en bytes. Si el tamaño de bloque es desconocido o si un concepto de bloque no es válido (por ejemplo, para AggregateExtents, Memory o LogicalDisks), especifique un 1.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Se establece en el valor adecuado si se puede calcular el tamaño de la memoria. |
| ElementName    | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Valor correspondiente.                                                          |
| EnabledDefault | uint16[]      | <p>Valor enumerado que indica la configuración predeterminada o de inicio de un administrador para el estado habilitado de un elemento. De manera predeterminada, el elemento es 2 (Enabled).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{2, 3, 5, 6, 7, 9, .., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | Establecido en el valor predeterminado 2 (Enabled, habilitado).                 |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Memory (continuación)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM          |
|--------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>Enumeración de número entero que indica los estados enabled (habilitado) y disabled (inhabilitado) de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, el valor -Shutting -Down (apagando) (value=4) y -Starting (iniciando) (value=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido)</li><li>• 1 (Other, otros)</li><li>• 2 (Enabled, habilitado): el elemento está o podría estar ejecutando comandos, procesará los comandos en cola y pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado): el elemento no ejecutará comandos y eliminará las nuevas solicitudes.</li><li>• 4 (Shutting Down, apagando): el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable): el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión): el elemento podría estar ejecutando comandos y eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 7 (Test, prueba): el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado): el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo): el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando): el elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li><li>• 11..32767 (Reservado por DMTF)</li><li>• 32768..65539 (Reservado por el proveedor)</li></ul> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Memory (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Valor de ILOM          |
|-------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Valor correspondiente. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Memory (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                          |
|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| NumberOfBlocks    | uint16[]      | Número total de bloques lógicamente contiguos, de tamaño <code>BlockSize</code> , que forman esta extensión. El tamaño total de la extensión se puede calcular multiplicando <code>BlockSize</code> por <code>NumberOfBlocks</code> . Si <code>BlockSize</code> es 1, esta propiedad será el tamaño total de la extensión (Extent).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tendrá el valor adecuado si se puede calcular el tamaño de la memoria. |
| OperationalStatus | uint16[]      | <p>La propiedad <code>OperationalStatus</code> indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Los valores de enumeración pueden ser alguno de los siguientes:</p> <p>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los posibles valores de los valores de enumeración son:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..}</p>                                                                                                                                                                                                             | Valor correspondiente.                                                 |
| RequestedState    | uint16[]      | <p>La propiedad <code>RequestedState</code> es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por <code>EnabledState</code>. Esta propiedad se suministra para comparar el último estado solicitado y los estados habilitado (enabled) o inhabilitado (disabled) actuales.</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:</p> <p>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores de estas definiciones son:</p> <p>{0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ..., 32768..65535}</p> <p><b>Nota</b> - Cuando <code>EnabledState</code> está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad no tiene significado.</p> | Establecido en 12 (Not Applicable).                                    |

# Oracle\_NumericSensor

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Sensor numérico que devuelve lecturas numéricas y opcionalmente admite la configuración de umbrales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_NumericSensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_NumericSensor, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> |
| <b>Perfil:</b>      | Sensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valor de ILOM                                                                                                        |
|-------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName       | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva. | Establecido en Oracle_NumericSensor.                                                                                 |
| DeviceID                | cadena        | La propiedad DeviceID es una propiedad clave obligatoria. Dirección u otra información identificativa utilizada para denominar de manera exclusiva el LogicalDevice.                                                                                                                                                                                          | Establecido en el nombre NAC del sensor.                                                                             |
| SystemCreationClassName | cadena        | La propiedad SystemCreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica el CreationClassName del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                                | Se establecerá en el Oracle_ComputeSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputeSystem que representa lo controlado. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                                                       |
|----------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SystemName     | cadena        | La propiedad SystemName es una propiedad clave obligatoria. Indica el SystemName del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Establecido en el Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |
| BaseUnits      | uint16[]      | <p>Unidad base de los valores devueltos por este sensor. Todos los valores devueltos por este sensor están representados en las unidades obtenidas por (BaseUnits * 10 elevadas a la potencia de UnitModifier. Por ejemplo, si BaseUnits es Volts y el UnitModifier es -6, las unidades de los valores devueltos son microvoltios. No obstante, si la propiedad RateUnits está establecida en un valor distinto de None, las unidades se cualificarán posteriormente como unidades de tasa. En este ejemplo, si RateUnits está establecido en Per Second, los valores devueltos por el sensor son en microvoltios/segundo. Las unidades se aplican a todas las propiedades numéricas del sensor, a menos que el cualificador de unidades las anule explícitamente.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:</p> <p>{Unknown, Other, Degrees C, Degrees F, Degrees K, Volts, Amps, Watts, Joules, Coulombs, VA, Nits, Lumens, Lux, Candelas, kPa, PSI, Newtons, CFM, RPM, Hertz, Seconds, Minutes, Hours, Days, Weeks, Mils, Inches, Feet, Cubic Inches, Cubic Feet, Meters, Cubic Centimeters, Cubic Meters, Liters, Fluid Ounces, Radians, Steradians, Revolutions, Cycles, Gravities, Ounces, Pounds, Foot-Pounds, Ounce-Inches, Gauss, Gilberts, Henries, Farads, Ohms, Siemens, Moles, Becquerels, PPM (parts/million), Decibels, DbA, DbC, Grays, Sieverts, Color Temperature Degrees K, Bits, Bytes, Words (data), DoubleWords, QuadWords, Percentage, Pascals}</p> | Valor correspondiente dependiendo del tipo de sensor.                                                               |
| CurrentReading | sint32        | Valor actual indicado por el sensor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Valor correspondiente.                                                                                              |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM                                                     |
|----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| CurrentState   | cadena        | Estado actual indicado por el sensor. Éste es siempre uno de los PossibleStates.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valor correspondiente que representa el estado actual del sensor. |
| ElementName    | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información en las propiedades Name y ElementName.</p> | Establecido en el nombre NAC del sensor.                          |
| EnabledDefault | uint16[]      | <p>Valor enumerado que indica la configuración predeterminada o de inicio de un administrador para el estado habilitado de un elemento. De manera predeterminada, el elemento se establece en Enabled (habilitado) (valor=2).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{2, 3, 5, 6, 7, 9, .., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:<br/>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p>                                                                                                                                                                                                     | Establecido en el valor predeterminado 2 (Enabled).               |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (continuación)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM                                                                                                                             |
|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>Enumeración de número entero que indica los estados enabled (habilitado) y disabled (inhabilitado) de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, Shutting Down (cerrando) (valor=4) y Starting (iniciando) (valor=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado). Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido)</li><li>• 1 (Other, otros)</li><li>• 2 (Enabled, habilitado): el elemento está o podría estar ejecutando comandos, procesará los comandos en cola y pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado): el elemento no ejecutará comandos y eliminará las nuevas solicitudes.</li><li>• 4 (Shutting Down, apagando): el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable): el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión): el elemento podría estar ejecutando comandos y eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 7 (Test, prueba): el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado): el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo): el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando): el elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li><li>• 11..32767 (Reservado por DMTF)</li><li>• 32768..65539 (Reservado por el proveedor)</li></ul> | <p>Tendrá el valor adecuado en función de si el sensor está habilitado (Enabled), inhabilitado (Disabled) o es desconocido (Unknown).</p> |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (*continuación*)

| Propiedad              | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM                                                                                                                   |
|------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HealthState            | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li> <li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li> <li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li> <li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li> <li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li> <li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li> <li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li> </ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Valor correspondiente.                                                                                                          |
| LowerThresholdCritical | sint32        | <p>Los valores de umbral del sensor especifican los rangos (valores mínimos y máximos) para determinar si el sensor está funcionando en las condiciones Normal, NonCritical, Critical o Fatal. Si CurrentReading está entre LowerThresholdCritical y Lower ThresholdFatal, CurrentState será Critical.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tendrá el valor adecuado si el sensor admite este umbral. Si el sensor no admite este umbral, esta propiedad no se establecerá. |
| LowerThresholdFatal    | sint32        | <p>Los valores de umbral del sensor especifican los rangos (valores mínimos y máximos) para determinar si el sensor está funcionando en las condiciones Normal, NonCritical, Critical o Fatal. Si CurrentReading está por debajo de LowerThresholdFatal, el estado actual será Fatal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tendrá el valor adecuado si el sensor admite este umbral. Si el sensor no admite este umbral, esta propiedad no se establecerá. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                       |
|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| OperationalStatus | uint16[]      | <p>La propiedad <code>OperationalStatus</code> indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos.</p> <p>Las definiciones de enumeración pueden incluir cualquiera de lo siguiente:</p> <p>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para las definiciones de enumeración serán los siguientes:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..}</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tendrá el valor correspondiente.                                    |
| PossibleStates    | cadena        | <p><code>PossibleStates</code> enumera las salidas de cadena del sensor. Por ejemplo, un sensor de conmutador puede producir los estados <i>On</i> (encendido) u <i>Off</i> (apagado). Otra implementación del conmutador puede producir los estados <i>Open</i> y <i>Close</i>. Otro ejemplo es un <code>NumericSensor</code> que admite umbrales. Este sensor puede notificar estados como Normal, Upper Fatal, Lower Non-Critical, etc. Un <code>NumericSensor</code> que no publica lecturas ni umbrales, pero puede almacenar los datos internamente y seguir informando de sus estados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tendrá los valores correspondientes dependiendo del tipo de sensor. |
| RateUnits         | uint16[]      | <p>Especifica si las unidades devueltas por el sensor son unidades de tasa. Todos los valores devueltos por este sensor están representados en las unidades obtenidas por (<code>BaseUnits</code> * 10 elevado a la potencia de <code>UnitModifier</code>). Es verdadero (true) a menos que esta propiedad (<code>RateUnits</code>) tenga un valor diferente a None (ninguno). Por ejemplo, si <code>BaseUnits</code> es Volts (voltios) y el <code>UnitModifier</code> es -6, las unidades de los valores devueltos son microvoltios. No obstante, si la propiedad <code>RateUnits</code> está establecida en un valor distinto de "None", las unidades se cualificarán posteriormente como unidades de tasa. En este ejemplo, si <code>RateUnits</code> está establecido en Per Second (por segundo), los valores devueltos por el sensor son en microvoltios/segundo. Las unidades se aplican a todas las propiedades numéricas del sensor, a menos que el cualificador de unidades las anule explícitamente. Cualquier implementación de <code>CurrentReading</code> debería cualificarse con un cualificador Counter (Contador) o Gauge (Indicador), dependiendo de las características del sensor que se esté modelando.</p> | Se establecerá en 0.                                                |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valor de ILOM                       |
|----------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| RequestedState | uint16[]      | <p>La propiedad RequestedState es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por EnabledState. Esta propiedad se suministra para comparar el último estado solicitado y los estados habilitado (enabled) o inhabilitado (disabled) actuales.</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:</p> <p>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para las definiciones anteriores son los siguientes {0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, .., 32768..65535}</p> <p><b>Nota</b> - Cuando EnabledState está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad carece de significado.</p> | Establecido en 12 (Not Applicable). |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (continuación)

| Propiedad  | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor de ILOM          |
|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| SensorType | uint16[]      | <p>Identifica el tipo de sensor, por ejemplo, sensor de voltaje o sensor de temperatura. Si el tipo está establecido en Other (otro), la descripción de OtherSensorType podrá utilizarse para identificar posteriormente el tipo o, si el sensor tiene lecturas numéricas, las unidades podrán determinar implícitamente el tipo de sensor. A continuación se hace una descripción de los diferentes tipos de sensor:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Un sensor de temperatura mide la temperatura ambiente.</li><li>• Los sensores de voltaje y corriente hacen lecturas de la corriente y el voltaje eléctricos.</li><li>• Un taquímetro mide la velocidad o las revoluciones de un dispositivo. Por ejemplo, un dispositivo de ventilador puede tener un taquímetro asociado que mida su velocidad.</li><li>• Un contador es un sensor de finalidad general que mide alguna propiedad numérica de un dispositivo.</li><li>• Un valor de contador se puede borrar pero nunca puede disminuir.</li><li>• Un sensor de conmutador tiene estados como Open (abierto) o Close (cerrado), On (encendido) u Off (apagado), o Up (activado) o Down (desactivado).</li><li>• Un bloqueo tiene los estados Locked (bloqueado) o Unlocked (desbloqueado). Los sensores de humedad, detección de humo y flujo de aire miden las características ambientales equivalentes.</li><li>• Un sensor de presencia detecta la presencia de un elemento físico (PhysicalElement).</li><li>• Un sensor de consumo de energía mide la energía instantánea consumida por un elemento administrado.</li><li>• Un sensor de producción de energía mide la energía instantánea producida por un elemento administrado como, por ejemplo, un suministro de energía o un regulador de voltaje.</li><li>• Un sensor de presión se utiliza para informar de la presión.</li></ul> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, ..., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:<br/>{Unknown, Other, Temperature, Voltage, Current, Tachometer, Counter, Switch, Lock, Humidity, Smoke Detection, Presence, Air Flow, Power Consumption, Power Production, Pressure, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_NumericSensor (*continuación*)

| Propiedad                 | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                                                                          |
|---------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SupportedThresholds       | uint16[]      | Matriz que representa los umbrales admitidos por este sensor.<br>Se aplican los siguientes valores:<br>{0, 1, 2, 3, 4, 5}<br>Las definiciones de estos valores son:<br>{LowerThresholdNonCritical, UpperThresholdNonCritical, LowerThresholdCritical, UpperThresholdCritical, LowerThresholdFatal, UpperThresholdFatal}                                                                                                                            | Valores de cadena de los umbrales admitidos.                                                                                           |
| UpperThresholdCritical    | sint32        | Los valores de umbral del sensor especifican los rangos (valores mínimos y máximos) para determinar si el sensor está funcionando en las condiciones Normal, NonCritical, Critical o Fatal. Si CurrentReading está por encima de UpperThresholdFatal, entonces el estado actual será Fatal.                                                                                                                                                        | Tendrá el valor adecuado si el sensor admite este umbral. Si el sensor no admite este umbral, entonces la propiedad no se establecerá. |
| UpperThresholdNonCritical | sint32        | Los valores de umbral del sensor especifican los rangos (valores mínimos y máximos) para determinar si el sensor está funcionando en las condiciones Normal, NonCritical, Critical o Fatal. Si CurrentReading está entre LowerThresholdNonCritical y UpperThresholdNonCritical, entonces el sensor notificará un valor normal. Si CurrentReading está entre UpperThresholdNonCritical y UpperThresholdCritical, el estado actual será NonCritical. | Tendrá el valor adecuado si el sensor admite este umbral. Si el sensor no admite este umbral, entonces la propiedad no se establecerá. |

---

# Oracle\_PhysicalAssetCapabilities

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Proporciona las funciones para representar la información relacionada con FRU de una instancia asociada de la subclase <code>CIM_PhysicalElement</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Herencia:</b>    | <code>CIM_PhysicalAssetCapabilities</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_PhysicalAssetCapabilities</code> , consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalAssetCapabilities

| Propiedad        | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Valor de ILOM                                                                                                                              |
|------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| InstanceID       | cadena        | <p>La propiedad InstanceID es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Dentro del ámbito del espacio de nombres de creación de instancias, la propiedad InstanceID identifica de manera exclusiva una instancia de esta clase. El valor de InstanceID debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt; : &lt;LocalID&gt;</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; se separan mediante dos puntos (:).</li><li>• &lt;OrgID&gt; debe incluir un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el InstanceID, o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida. (Esto es similar a la estructura de nombres de clase de esquema &lt;nombre esquema&gt;_&lt;nombre clase&gt;).</li><li>• &lt;OrgID&gt; no debe contener dos puntos (:). Los primeros dos puntos que aparecen en InstanceID deben aparecer entre &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt;.</li><li>• &lt;LocalID&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar elementos subyacentes (mundo real) diferentes.</li><li>• Para las instancias definidas de DMTF, &lt;OrgID&gt; debe estar establecido en CIM.</li></ul> <p>Si no se utiliza el algoritmo preferido anterior, la entidad que define debe asegurarse de que el InstanceID resultante no se vuelva a utilizar en ningún ID de instancia producido por este u otro proveedor para el espacio de nombres de esta instancia.</p> | <p>Valor dependiente de la implementación que representa el ID exclusivo de PhysicalAssetCapabilities.</p>                                 |
| FRUInfoSupported | booleano      | <p>Booleano que indica si las propiedades PartNumber, Serial Number, Model, Manufacturer y SKU de PhysicalElement no son valores nulos ni en blanco y la disponibilidad de la información sobre FRU completa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Se establecerá en TRUE o FALSE dependiendo de si la plataforma considera la instancia asociada de CIM_PhysicalElement como una FRU.</p> |

---

# Oracle\_PhysicalComponent

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase PhysicalComponent representa cualquier componente de nivel bajo o básico dentro de un paquete. Un objeto de componente no puede o no necesita descomponerse en sus partes constituyentes.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_PhysicalComponent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_PhysicalComponent, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valor de ILOM                                                                                         |
|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria. CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Establecido en Oracle_PhysicalComponent                                                               |
| Tag               | cadena        | La propiedad Tag es una propiedad clave obligatoria. Cadena arbitraria que identifica de forma exclusiva el elemento físico y que sirve como de clave del elemento. La propiedad Tag puede contener información como datos de número de serie o etiqueta de activo. La clave del elemento físico se coloca muy alto en la jerarquía de objetos para identificar de manera independiente el hardware o la entidad, sea cual sea la colocación física en contenedores, adaptadores, etc. Por ejemplo, un componente intercambiable en caliente o extraíble se puede sacar de su paquete contenedor (ámbito) y no utilizarse temporalmente. El objeto seguirá existiendo y podrá incluso insertarse en un contenedor de ámbito diferente. Por tanto, la clave para el elemento físico es una cadena arbitraria y se define de forma independiente en cualquier jerarquía orientada a ubicaciones o colocaciones. | Establecido en nombre NAC del componente.                                                             |
| -CanBeFRUed       | booleano      | Booleano que indica si este elemento físico puede ser una FRU (TRUE) o no (FALSE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Se establecerá en TRUE o FALSE, dependiendo de si la plataforma considera el componente una FRU o no. |
| Description       | cadena        | La propiedad Description proporciona una descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tendrá su correspondiente descripción.                                                                |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valor de ILOM                             |
|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ElementName | cadena        | <p>Nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Establecido en nombre NAC del componente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valor de ILOM                                                                         |
|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| HealthState | uint16        | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes.</p> <p>Los posibles valores son de 0 a 30, donde 5 indica que el elemento está totalmente bien y 30 indica que no funciona en absoluto. Se define el siguiente continuo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento. DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</li></ul> <p>Los posibles valores son:<br/>{0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, ..}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Unknown, OK, Degraded/Warning, Minor failure, Major failure, Critical failure, Non-recoverable error, DMTF Reserved}</p> | Tendrá el valor adecuado en función de si el componente está en estado de error o no. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent *(continuación)*

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                               | Valor de ILOM                                                                          |
|--------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturer | cadena        | Nombre de la organización responsable de producir el PhysicalElement. Esta organización podría ser la entidad en la que se ha comprado el elemento, pero esto no tiene por qué ser verdadero. La última información está contenida en la propiedad Vendor de CIM_Product. | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el componente como una FRU. |
| Model        | cadena        | Nombre por el que se conoce normalmente el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                               | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el elemento como una FRU.   |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                                                      |
|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OperationalStatus | Uint16 []     | <p>Indica los estados actuales del elemento. Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Sin embargo, algunos no lo hacen y se describen aquí con más detalle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stressed (con estrés): indica que el elemento funciona, pero necesita atención. Ejemplos de estados con estrés son Overload (sobrecarga) u Overheated (sobrecalentado).</li> <li>• Predictive Failure (error predecible): indica que un elemento funciona nominalmente, pero que se espera un error a corto plazo.</li> <li>• In Service (en mantenimiento): indica que un elemento está en proceso de configuración, limpieza, reparación o cualquier otra tarea de administración.</li> <li>• No Contact (sin contacto): indica que el sistema de supervisión tiene conocimiento de este elemento pero no ha sido capaz de establecer la comunicación con él.</li> <li>• Lost Communication (sin comunicación): indica que se sabe que ManagedSystemElement existe, que anteriormente se ha conectado con él sin problemas pero que ahora mismo no es posible la conexión.</li> <li>• Stopped (detenido) y Aborted (cancelado): son similares; sin embargo, el primero implica una detención limpia y ordenada, y el segundo implica una detención abrupta en la cual el estado y la configuración del elemento podrían tener que actualizarse.</li> <li>• Dormant (latente): indica que el elemento está inactivo.</li> <li>• Supporting Entity in Error (entidad compatible con error): indica que este elemento puede encontrarse en buen estado, pero que otro elemento del cual depende se encuentra en estado erróneo. Un ejemplo es un servicio de red o punto final que no puede funcionar debido a problemas de red de capa inferior.</li> </ul> | OperationalStatus[0] tendrá el valor correspondiente dependiendo de si el componente está en estado de error o no. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent (continuación)

| Propiedad | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM |
|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|           |               | <ul style="list-style-type: none"><li>Completed (completado): indica que el elemento ha terminado su funcionamiento. Este valor debe combinarse con OK, Error o Degraded para que un cliente pueda indicar el estado de la operación completa: Completed with OK (pasó), Completed with Error (falló), o Completed with Degraded (la operación terminó pero no finalizó de manera correcta o no informó de un error).</li><li>Power Mode (modo energía) indica que el elemento tiene información adicional sobre el modelo de energía contenida en la asociación PowerManagementService.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|           |               | OperationalStatus sustituye a la propiedad Status en ManagedSystemElement para suministrar un procedimiento coherente con las enumeraciones, satisfacer las necesidades de implementación de una propiedad matriz y proporcionar una ruta de migración del entorno actual al que pudiera haber en el futuro. Este cambio no se ha realizado antes debido a que requería el cualificador obsoleto. Debido al uso generalizado de la propiedad Status existente en aplicaciones de administración, es muy recomendable que los proveedores o la instrumentación proporcionen las propiedades Status y OperationalStatus. Además, el primer valor de OperationalStatus debe contener el estado principal del elemento. Cuando está instrumentado, Status (debido a su valor único) también debe proporcionar el estado principal del elemento. |               |
|           |               | Los posibles valores son:<br>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, .., 0x8000..}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|           |               | Las definiciones de estos valores son:<br>{ Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non- Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalComponent (continuación)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Valor de ILOM                                                                                           |
|--------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PartNumber         | cadena        | Número de referencia asignado por la organización que es responsable de producir o fabricar el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el elemento como una FRU.                    |
| SKU                | cadena        | Número de referencia de almacén de este PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el elemento como una FRU.                    |
| SerialNumber       | cadena        | Número asignado por el fabricante utilizado para identificar el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el elemento como una FRU.                    |
| StatusDescriptions | string[]      | <p>Cadenas que describen los diversos valores de la matriz OperationalStatus . Por ejemplo, si Stopping (deteniendo) es el valor asignado a OperationalStatus, esta propiedad podría contener una explicación sobre por qué se ha detenido un objeto.</p> <p><b>Nota</b> - Las entradas de esta matriz se correlacionan con las del mismo índice de matriz en OperationalStatus.</p> | StatusDescriptions[0] tendrá la descripción correspondiente en razón del valor de OperationalStatus[0]. |

# Oracle\_PhysicalElementCapabilities

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_PhysicalElementCapabilities se utiliza para asociar una instancia de CIM_PhysicalElement con sus funciones, Oracle_PhysicalAssetCapabilities.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_ElementCapabilities                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_PhysicalElementCapabilities, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalElementCapabilities

| Propiedad      | Tipo de datos                           | Descripción                                                                                                    | Valor de ILOM                                                       |
|----------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Capabilities   | Oracle_PhysicalAssetCapabilities<br>REF | La propiedad Capabilities es una propiedad clave obligatoria. El objeto Capabilities asociado con el elemento. | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_PhysicalAssetCapabilities. |
| ManagedElement | CIM_PhysicalElement<br>REF              | La propiedad ManagedElement es una propiedad clave obligatoria. Identifica el elemento administrado.           | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_PhysicalElement.           |

---

# Oracle\_PhysicalMemory

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_PhysicalMemory se utiliza para representar dispositivos de memoria de nivel inferior, por ejemplo SIMM, DIMM, chips de memoria básica, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_PhysicalMemory                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_PhysicalMemory, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalMemory

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor de ILOM                                                                                     |
|-------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Establecido en Oracle_PhysicalMemory.                                                             |
| Tag               | cadena        | La propiedad Tag es una propiedad clave obligatoria. La propiedad Tag es una cadena arbitraria que identifica de forma exclusiva el elemento físico y sirve de clave del elemento. La propiedad Tag puede contener información como datos de número de serie o etiqueta de activo. La clave para PhysicalElement se coloca muy alto en la jerarquía de objetos para identificar de manera independiente el hardware o la entidad, sin tener en cuenta la colocación física en contenedores, adaptadores, etc. Por ejemplo, un componente intercambiable en caliente o extraíble se puede sacar de su paquete contenedor (ámbito) y no utilizarse temporalmente. El objeto seguirá existiendo y podrá incluso insertarse en un contenedor de ámbito diferente. Por tanto, la clave para PhysicalElement es una cadena arbitraria y se define de forma independiente en cualquier jerarquía orientada a ubicaciones o colocaciones. | Establecido en nombre NAC del componente.                                                         |
| CanBeFRUed        | booleano      | Booleano que indica si este PhysicalElement es una FRU (TRUE) o no (FALSE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Establecido en TRUE o FALSE dependiendo de si la plataforma considera el componente una FRU o no. |
| Description       | cadena        | Descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Descripción correspondiente.                                                                      |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalMemory (*continuación*)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                         |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| FormFactor  | uint16[]      | <p>Factor de forma de implementación para el chip. Por ejemplo, se pueden especificar valores como, por ejemplo, SIMM (7), TSOP (9) o PGA (10).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:</p> <p>{Unknown, Other, SIP, DIP, ZIP, SOJ, Proprietary, SIMM, DIMM, TSOP, PGA, RIMM, SODIMM, SRIMM, SMD, SSMP, QFP, TQFP, SOIC, LCC, PLCC, BGA, FPBGA, LGA}</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Establecido en el valor 8 (DIMM).                                                     |
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Tendrá el valor adecuado en función de si el componente está en estado de error o no. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalMemory (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM                                                                                                      |
|-------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MemoryType        | uint16[]      | <p>Tipo de PhysicalMemory. La DRAM síncrona también se conoce como SDRAM. La DRAM de la caché también se conoce como CDRAM. La CDRAM también se conoce como DRAM de la caché. La SDRAM también se conoce como DRAM síncrona. La BRAM también se conoce como RAM de bloques.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/> {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26..32567, 32568..65535}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/> {Unknown, Other, DRAM, Synchronous DRAM, Cache DRAM, EDO, EDRAM, VRAM, SRAM, RAM, ROM, Flash, EEPROM, FEPRAM, EPROM, CDRAM, 3DRAM, SDRAM, SGRAM, RDRAM, DDR, DDR-2, BRAM, FB-DIMM, DDR3, FBD2, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> | Valor correspondiente.                                                                                             |
| Manufacturer      | cadena        | Nombre de la organización responsable de producir el PhysicalElement. Esta organización podría ser la entidad en la que se ha comprado el elemento, pero esto no tiene por qué ser verdadero. La última información está contenida en la propiedad Vendor de CIM_Product.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.                         |
| Model             | cadena        | Nombre por el que se conoce normalmente el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.                         |
| OperationalStatus | uint16[]      | <p>La propiedad OperationalStatus indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos.</p> <p>Los valores de enumeración pueden ser alguno de los siguientes:<br/> {Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los posibles valores de los valores de enumeración son:<br/> {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, .., 0x8000..}</p>                                | OperationalStatus[0] tendrá el valor correspondiente dependiendo de si el componente está en estado de error o no. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalMemory (*continuación*)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM                                                                                           |
|--------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PartNumber         | cadena        | Número de referencia asignado por la organización que es responsable de producir o fabricar el elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.              |
| SKU                | cadena        | Número de referencia de almacén de este elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.              |
| SerialNumber       | cadena        | Número asignado por el fabricante utilizado para identificar el elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.              |
| StatusDescriptions | string[]      | Cadenas que describe los diversos valores de la matriz OperationalStatus. Por ejemplo, si Stopping es el valor asignado a OperationalStatus, entonces esta propiedad podría contener una explicación respecto a por qué un objeto se ha detenido. Tenga en cuenta que las entradas de esta matriz están correlacionadas con aquellas del mismo índice de matriz en OperationalStatus. | StatusDescriptions[0] tendrá la descripción correspondiente en razón del valor de OperationalStatus[0]. |

# Oracle\_PhysicalPackage

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | La clase <code>Oracle_PhysicalPackage</code> representa los elementos físicos que contienen o alojan a otros componentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Herencia:</b>    | <code>CIM_PhysicalPackage</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_PhysicalPackage</code> , consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**TABLA:** Propiedades para `Oracle_PhysicalPackage`

| Propiedad                      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valor de ILOM                                        |
|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <code>CreationClassName</code> | cadena        | La propiedad <code>CreationClassName</code> es una propiedad clave obligatoria.<br><code>CreationClassName</code> indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Establecido en <code>Oracle_PhysicalPackage</code> . |
| <code>Tag</code>               | cadena        | La propiedad <code>Tag</code> es una propiedad clave obligatoria. La propiedad <code>Tag</code> es una cadena arbitraria que identifica de manera exclusiva el elemento físico y sirve de clave del elemento. La propiedad <code>Tag</code> puede contener información como datos de número de serie o etiqueta de activo. La clave para <code>PhysicalElement</code> se coloca muy alto en la jerarquía de objetos para identificar de manera independiente el hardware o la entidad, sin tener en cuenta la colocación física en contenedores, adaptadores, etc. Por ejemplo, un componente intercambiable en caliente o extraíble se puede sacar de su paquete contenedor (ámbito) y no utilizarse temporalmente. El objeto seguirá existiendo y podrá incluso insertarse en un contenedor de ámbito diferente. Por tanto, la clave para <code>PhysicalElement</code> es una cadena arbitraria y se define de forma independiente en cualquier jerarquía orientada a ubicaciones o colocaciones. | Establecido en nombre NAC del componente.            |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalPackage (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                                         |
|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CanBeFRUed  | booleano      | Booleano que indica si este PhysicalElement es una FRU (TRUE) o no (FALSE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Se establecerá en TRUE o FALSE, dependiendo de si la plataforma considera el componente una FRU o no. |
| Description | cadena        | Descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Descripción correspondiente.                                                                          |
| ElementName | cadena        | La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción. Tenga en cuenta que la propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName. | Establecido en nombre NAC del componente.                                                             |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalPackage (*continuación*)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                              |
|--------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| HealthState  | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Tendrá el valor adecuado en función de si el componente está en estado de error o no.      |
| Manufacturer | cadena        | Nombre de la organización responsable de producir el PhysicalElement. Esta organización podría ser la entidad en la que se ha comprado el elemento, pero esto no tiene por qué ser verdadero. La última información está contenida en la propiedad Vendor de CIM_Product.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU. |
| Model        | cadena        | Nombre por el que se conoce normalmente el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el componente como una FRU.     |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalPackage (*continuación*)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor de ILOM                                                                                                      |
|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operational Status | Uint16 []     | <p>Indica los estados actuales del elemento. Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Sin embargo, algunos no lo hacen y se describen aquí con más detalle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stressed (con estrés): indica que el elemento funciona, pero necesita atención. Ejemplos de estados con estrés son Overload (sobrecarga) u Overheated (sobrecalentado).</li> <li>• Predictive Failure (error predecible): indica que un elemento funciona nominalmente, pero que se espera un error a corto plazo.</li> <li>• In Service (en mantenimiento): indica que un elemento está en proceso de configuración, limpieza, reparación o cualquier otra tarea de administración.</li> <li>• No Contact (sin contacto): indica que el sistema de supervisión tiene conocimiento de este elemento pero no ha sido capaz de establecer la comunicación con él.</li> <li>• Lost Communication (sin comunicación): indica que se sabe que ManagedSystemElement existe, que anteriormente se ha conectado con él sin problemas pero que ahora mismo no es posible la conexión.</li> <li>• Stopped (detenido) y Aborted (cancelado): son similares; sin embargo, el primero implica una detención limpia y ordenada, y el segundo implica una detención abrupta en la cual el estado y la configuración del elemento podrían tener que actualizarse.</li> <li>• Dormant (latente): indica que el elemento está inactivo.</li> <li>• Supporting Entity in Error (entidad compatible con error): indica que este elemento puede encontrarse en buen estado, pero que otro elemento del cual depende se encuentra en estado erróneo. Un ejemplo es un servicio de red o punto final que no puede funcionar debido a problemas de red de capa inferior.</li> <li>• Completed (completado): indica que el elemento ha terminado su funcionamiento. Este valor debe combinarse con OK, Error o Degraded para que un cliente pueda indicar el estado de la operación completa: Completed with OK (pasó), Completed with Error (falló), o Completed with Degraded (la operación terminó pero no finalizó de manera correcta o no informó de un error).</li> </ul> | OperationalStatus[0] tendrá el valor correspondiente dependiendo de si el componente está en estado de error o no. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalPackage (continuación)

| Propiedad | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor de ILOM |
|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|           |               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Power Mode (modo energía) indica que el elemento tiene información adicional sobre el modelo de energía contenida en la asociación PowerManagementService.</li></ul> <p>OperationalStatus sustituye a la propiedad Status en ManagedSystemElement para suministrar un enfoque coherente a las enumeraciones, satisfacer las necesidades de implementación de una propiedad matriz y proporcionar una ruta de migración del entorno de hoy día al del futuro. Este cambio no se ha realizado antes debido a que requería el cualificador obsoleto. Debido al uso generalizado de la propiedad Status existente en aplicaciones de administración, es muy recomendable que los proveedores o la instrumentación proporcionen las propiedades Status y OperationalStatus. Además, el primer valor de OperationalStatus debe contener el estado principal del elemento. Cuando está instrumentado, Status (debido a su valor único) también debe proporcionar el estado principal del elemento.</p> <p>Los posibles valores son:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:</p> <p>{ Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non- Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> |               |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalPackage (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM          |
|-------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| PackageType | uint16[]      | <p>Enumeración que define el tipo de <code>PhysicalPackage</code>. Tenga en cuenta que esta enumeración se amplía en la lista de la MIB Entity (el atributo, <code>entPhysicalClass</code>). Los valores numéricos son coherentes con las directrices de numeración de la enumeración CIM, pero son ligeramente diferentes de los valores de MIB.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unknown: indica que no se conoce el tipo de paquete.</li><li>• Other (otro): el tipo de paquete no se corresponde con un valor enumerado existente. El valor se especifica utilizando la propiedad <code>OtherPackageType</code>.</li><li>• De Rack (bastidor) a Port (puerto) o Connector (conector): estos valores se definen mediante la MIB Entity (donde la semántica de rack es equivalente al valor stack de la MIB).</li><li>• Los otros valores (para batería, procesador, memoria, fuente de alimentación o generador y paquete de medios de almacenamiento) se explican por sí solos.</li></ul> <p>Debe utilizarse un valor del servidor del tipo tarjeta modular cuando el <code>PhysicalPackage</code> contiene los aspectos de hardware operativo de un <code>ComputerSystem</code>, sin mecanismos de apoyo como, por ejemplo, la energía y la refrigeración. Por ejemplo, un servidor del tipo tarjeta modular incluye procesadores y memoria, y depende del chasis contenedor para suministrar energía y refrigeración. En muchos sentidos, una tarjeta modular puede ser considerada un módulo o una tarjeta. No obstante, es seguido de forma diferente por los sistemas de inventario y difiere desde el punto de vista de la filosofía del servicio. Por ejemplo, un servidor del tipo tarjeta modular está pensado para ser conectado en caliente a un contenedor de alojamiento sin necesidad de cables adicionales, y no requiere que, para su instalación, se quite una cubierta del contenedor.</p> | Valor correspondiente. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_PhysicalPackage (continuación)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Valor de ILOM                                                                                           |
|--------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |               | <p>Igualmente, un módulo de expansión de tarjeta modular tiene las características de un servidor del tipo tarjeta modular y de un módulo o una tarjeta. No obstante, es diferente de ambos debido al seguimiento del inventario y a la filosofía del servicio, así como a su dependencia de hardware en una tarjeta modular. Un módulo de expansión de tipo tarjeta modular debe conectarse a una tarjeta modular antes de insertar el conjunto resultante en un contenedor.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Unknown, Other, Rack, Chassis/Frame, Cross Connect/Backplane, Container/Frame Slot, Power Supply, Fan, Sensor, Module/Card, Port/Connector, Battery, Processor, Memory, Power Source/Generator, Storage Media Package (for example, Disk or Tape Drive), Blade, Blade Expansion}</p> |                                                                                                         |
| PartNumber         | cadena        | Número de referencia asignado por la organización que es responsable de producir o fabricar el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.              |
| SKU                | cadena        | La propiedad SKU es un número asignado por el fabricante utilizado para identificar el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.              |
| SerialNumber       | cadena        | Número asignado por el fabricante utilizado para identificar el PhysicalElement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.              |
| StatusDescriptions | string[]      | Cadenas que describe los diversos valores de la matriz OperationalStatus. Por ejemplo, si Stopping (deteniendo) es el valor asignado a OperationalStatus, esta propiedad podría contener una explicación sobre por qué se ha detenido un objeto. Tenga en cuenta que las entradas de esta matriz están correlacionadas con aquellas del mismo índice de matriz en OperationalStatus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | StatusDescriptions[0] tendrá la descripción correspondiente en razón del valor de OperationalStatus[0]. |

# Oracle\_Processor

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Identifica las funciones y la administración del dispositivo lógico procesador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Processor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_Processor, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a></p> |
| <b>Perfil:</b>      | CPU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Processor

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM                                                                                                        |
|-------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName       | cadena        | <p>La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.</p> | Establecido en Oracle_Processor.                                                                                     |
| DeviceID                | cadena        | <p>La propiedad DeviceID es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>El identificador de dispositivo (Device ID) indica una dirección u otra información identificativa utilizada para denominar de manera exclusiva el LogicalDevice.</p>                                                                                                                                | Se establecerá en el nombre NAC del sensor.                                                                          |
| SystemCreationClassName | cadena        | <p>La propiedad SystemCreationName es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Indica el CreationClassName del sistema de ámbito.</p>                                                                                                                                                                                                                                     | Establecido en Oracle_ComputerSystem.                                                                                |
| SystemName              | cadena        | <p>La propiedad SystemName es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Indica el SystemName del sistema de ámbito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | Establecido en el Oracle_ComputerSystem .Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Processor (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                                                   |
|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| CPUStatus      | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del procesador. Por ejemplo, el procesador podría estar inhabilitado por el usuario (valor=2), o inhabilitado debido a un error de POST (valor=3). La información de esta propiedad se puede obtener de SMBIOS, la estructura tipo 4 y el atributo de estado.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2, 3, 4, 7}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:<br/>{Unknown, CPU Enabled, CPU Disabled by User, CPU Disabled By BIOS (POST Error), CPU Is Idle, Other}</p>                                                                                                                                                                                                         | Valor correspondiente.                                          |
| ElementName    | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo.</p> <p>Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p>Tenga en cuenta que la propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Se establecerá en el nombre NAC del sensor.                     |
| EnabledDefault | uint16[]      | <p>Valor enumerado que indica la configuración predeterminada o de inicio de un administrador para el estado habilitado de un elemento. De manera predeterminada, el elemento está Enabled (valor=2).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{2, 3, 5, 6, 7, 9, .., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p>                                                                                                                                                                                                                                                              | Establecido en el valor predeterminado 2 (Enabled, habilitado). |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Processor (*continuación*)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM          |
|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>Enumeración de número entero que indica los estados enabled (habilitado) y disabled (inhabilitado) de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, Shutting Down (cerrando) (valor=4) y Starting (iniciando) (valor=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado). Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido)</li><li>• 1 (Other, otros)</li><li>• 2 (Enabled, habilitado): el elemento está o podría estar ejecutando comandos, procesará los comandos en cola y pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado): el elemento no ejecutará comandos y eliminará las nuevas solicitudes.</li><li>• 4 (Shutting Down, apagando): el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable): el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión): el elemento podría estar ejecutando comandos y eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 7 (Test, prueba): el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado): el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo): el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando): el elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li><li>• 11..32767 (Reservado por DMTF)</li><li>• 32768..65535 (Reservado por el proveedor)</li></ul> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Processor (continuación)

| Propiedad | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM          |
|-----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Family    | uint16[]      | <p>Tipo de familia del procesador. Por ejemplo, los valores incluyen <i>procesador Pentium(R) con tecnología MMX(TM)</i> (valor=14) y <i>68040</i> (valor=96).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <p>{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 112, 120, 121, 122, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 160, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 200, 201, 202, 203, 204, 210, 211, 212, 213, 230, 250, 251, 254, 255, 260, 261, 280, 281, 300, 301, 302, 320, 350, 500, 65534, 65535}</p> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Processor (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM          |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Processor (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM                       |
|-------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| OperationalStatus | uint16[]      | <p>La propiedad OperationalStatus indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos.</p> <p>Las definiciones de enumeración pueden incluir cualquiera de lo siguiente:</p> <p>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para la definición de enumeración son los siguientes:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, .., 0x8000..}</p>                                                                                                                                                       | Valor correspondiente.              |
| RequestedState    | uint16[]      | <p>La propiedad RequestedState es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por EnabledState. Esta propiedad se suministra para comparar el último estado solicitado y los estados habilitado (enabled) o inhabilitado (disabled) actuales.</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:</p> <p>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores de estas definiciones son:</p> <p>{0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, .., 32768..65535}</p> <p><b>Nota</b> - Cuando EnabledState está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad no tiene significado.</p> | Establecido en 12 (Not Applicable). |

# Oracle\_ProcessorChip

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Identifica el hardware de circuito integrado para el procesador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Chip                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_ProcessorChip</code>, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Activo físico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ProcessorChip

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                      |
|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| CreationClassName | cadena        | La propiedad <code>CreationClassName</code> es una propiedad clave obligatoria. <code>CreationClassName</code> indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Establecido en <code>Oracle_ProcessorChip</code> . |
| Tag               | cadena        | La propiedad <code>Tag</code> es una propiedad clave obligatoria. La propiedad <code>Tag</code> es una cadena arbitraria que identifica de forma exclusiva el elemento físico y sirve de clave del elemento. La propiedad <code>Tag</code> puede contener información como datos de número de serie o etiqueta de activo. La clave para <code>PhysicalElement</code> se coloca muy alto en la jerarquía de objetos para identificar de manera independiente el hardware o la entidad, sin tener en cuenta la colocación física en contenedores, adaptadores, etc. Por ejemplo, un componente intercambiable en caliente o extraíble se puede sacar de su paquete contenedor (ámbito) y no utilizarse temporalmente. El objeto seguirá existiendo y podrá incluso insertarse en un contenedor de ámbito diferente. Por tanto, la clave para <code>PhysicalElement</code> es una cadena arbitraria y se define de forma independiente en cualquier jerarquía orientada a ubicaciones o colocaciones. | Establecido en nombre NAC del componente.          |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ProcessorChip (continuación)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                                                                                     |
|-------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CanBeFRUed  | booleano      | El booleano indica si este PhysicalElement puede ser una FRU (TRUE) o no (FALSE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Establecido en TRUE o FALSE dependiendo de si la plataforma considera el componente una FRU o no. |
| Description | cadena        | Descripción textual del objeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Descripción correspondiente.                                                                      |
| ElementName | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo.</p> <p>Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p>Tenga en cuenta que la propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Establecido en nombre NAC del componente.                                                         |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ProcessorChip (*continuación*)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM                                                                              |
|--------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| HealthState  | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Tendrá el valor adecuado en función de si el componente está en estado de error o no.      |
| Manufacturer | cadena        | Nombre de la organización responsable de producir el elemento físico. Esta organización podría ser la entidad en la que se ha comprado el elemento, pero esto no tiene por qué ser verdadero. La última información está contenida en la propiedad Vendor de CIM_Product.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU. |
| Model        | cadena        | Nombre por el que se conoce normalmente el elemento físico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ProcessorChip (*continuación*)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                                                                                          |
|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operational Status | uint16[]      | <p>La propiedad <code>OperationalStatus</code> indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos.</p> <p>Las definiciones de enumeración pueden incluir cualquiera de lo siguiente:</p> <p>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores de estas definiciones son:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, .., 0x8000..}</p> | <p><code>OperationalStatus[0]</code> tendrá el valor correspondiente dependiendo de si el componente está en estado de error o no.</p> |
| PartNumber         | cadena        | Número de referencia asignado por la organización que es responsable de producir o fabricar el <code>PhysicalElement</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.                                             |
| SKU                | cadena        | Número de referencia de almacén de este <code>PhysicalElement</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.                                             |
| SerialNumber       | cadena        | Número asignado por el fabricante utilizado para identificar este <code>PhysicalElement</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tendrá el valor correspondiente si la plataforma considera el chip del procesador una FRU.                                             |
| StatusDescriptions | string[]      | Cadenas que describe los diversos valores de la matriz <code>OperationalStatus</code> . Por ejemplo, si <code>Stopping</code> (deteniendo) es el valor asignado a <code>OperationalStatus</code> , esta propiedad podría contener una explicación sobre por qué se ha detenido un objeto. Tenga en cuenta que las entradas de esta matriz están correlacionadas con aquellas del mismo índice de matriz en <code>OperationalStatus</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                            | <code>StatusDescriptions[0]</code> tendrá la descripción correspondiente en razón del valor de <code>OperationalStatus[0]</code> .     |

# Oracle\_Realizes

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_Realizes es la asociación que define la asignación entre LogicalDevices y los PhysicalElements que los implementan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Realizes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_Realizes, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Activo físico</li><li>• CPU</li><li>• Memoria del sistema</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Realizes

| Propiedad  | Tipo de datos              | Descripción                                                                                                  | Valor de ILOM                                          |
|------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Antecedent | CIM_PhysicalElement<br>REF | La propiedad Antecedent es una propiedad clave obligatoria. Componente físico que implementa el dispositivo. | Ruta de objeto a una instancia de CIM_PhysicalElement. |
| Dependent  | CIM_LogicalDevice<br>REF   | La propiedad Dependent es una propiedad clave obligatoria. El LogicalDevice.                                 | Ruta de objeto a una instancia de CIM_LogicalDevice.   |

---

# Oracle\_RegisteredProfile

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Proporciona conformidad de implementación a un perfil de CIM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_RegisteredProfile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_RegisteredProfile, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Registro de perfiles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RegisteredProfile

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM                                                          |
|----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| InstanceID     | cadena        | <p>La propiedad InstanceID es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Dentro del ámbito del espacio de nombres de creación de instancias, la propiedad InstanceID identifica de manera exclusiva una instancia de esta clase. El valor de InstanceID debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt;: &lt;LocalID&gt;</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; se separan mediante dos puntos (:).</li><li>• &lt;OrgID&gt; debe incluir un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el InstanceID, o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida. (Esto es similar a la estructura de nombres de clase de esquema &lt;nombre_esquema&gt;_&lt;nombre_clase&gt;).</li><li>• &lt;OrgID&gt; no debe contener dos puntos (:). Los primeros dos puntos que aparecen en InstanceID deben aparecer entre &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt;.</li><li>• &lt;LocalID&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar elementos subyacentes (mundo real) diferentes</li><li>• Para las instancias definidas de DMTF, &lt;OrgID&gt; debe estar establecido en CIM.</li></ul> <p>Si no se utiliza el algoritmo preferido anterior, la entidad que define debe asegurarse de que el InstanceID resultante no se vuelva a utilizar en ningún ID de instancia producido por este u otro proveedor para el espacio de nombres de esta instancia.</p> | Valor dependiente de la implementación que representa el ID exclusivo. |
| AdvertiseTypes | uint16[]      | <p>Indica el anuncio de la información de perfil. La utilizan los servicios publicitarios de la infraestructura WBEM para determinar qué debe anunciarse y mediante qué mecanismos. La propiedad es una matriz, así que el perfil podría anunciarse utilizando varios mecanismos.</p> <p><b>Nota</b> - Si esta propiedad es nula o no está inicializada, será equivalente a especificar el valor 2 (Not Advertised).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tendrá el valor 2 (Not Advertised).                                    |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RegisteredProfile (continuación)

| Propiedad              | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                          |
|------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| RegisteredName         | cadena        | Nombre de este perfil registrado. Aunque pueden existir varias versiones para el mismo RegisteredName, la combinación de RegisteredName, RegisteredOrganization y RegisteredVersion debe identificar de manera exclusiva el perfil registrado dentro del ámbito de la organización.                                                                                                                                                                                                                                                         | Valor del nombre de perfil admitido.   |
| RegisteredOrganization | uint16[]      | Organización que define este perfil.<br>Los valores para esta propiedad son:<br>{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, ..}<br>Las definiciones para estos valores son las siguientes:<br>{Other, DMTF, CompTIA, Consortium for Service Innovation, FAST, GGF, INTAP, itSMF, NAC, Northwest Energy Efficiency Alliance, SNIA, TM Forum, The Open Group, ANSI, IEEE, IETF, INCITS, ISO, W3C, OGF, DMTF Reserved}                                                                                             | Tendrá el valor 2 (DMTF).              |
| RegisteredVersion      | cadena        | Versión de este perfil. La cadena que representa la versión debe estar en el formato: M + . + N + . + U donde: <ul style="list-style-type: none"><li>• M: la versión principal (en formato numérico) que describe la creación o última modificación del perfil.</li><li>• N: la versión menor (en formato numérico) que describe la creación o última modificación del perfil.</li><li>• U: la actualización (por ejemplo, erratas, parche, etc., en formato numérico) que describe la creación o última modificación del perfil.</li></ul> | Tendrá, por ejemplo, 1.0.0 como valor. |

---

# Oracle\_RecordLog

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_RecordLog sirve como punto de agregación para objetos de entrada de registro. Se utiliza para representar el registro SEL de IPMI. Las propiedades de Oracle_RecordLog siguen las instrucciones de la Directriz de asignaciones CIM de IPMI.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_RecordLog                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_RecordLog, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Registro de registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

---



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RecordLog

| Propiedad              | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor de ILOM                                                          |
|------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| InstanceID             | cadena        | <p>La propiedad InstanceID es una propiedad clave obligatoria.</p> <p>Dentro del ámbito del espacio de nombres de creación de instancias, la propiedad InstanceID identifica de manera exclusiva una instancia de esta clase. El valor de InstanceID debe construirse utilizando el siguiente algoritmo preferido:</p> <p>&lt;OrgID&gt;:&lt;LocalID&gt;</p> <p>donde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt; se separan mediante dos puntos (:).</li><li>• &lt;OrgID&gt; debe incluir un nombre con copyright, marca comercial o de alguna otra forma exclusivo que sea propiedad de la entidad empresarial que crea o define el InstanceID, o que es un ID registrado asignado a la entidad empresarial por una autoridad global reconocida. (Esto es similar a la estructura de nombres de clase de esquema &lt;nombre_esquema&gt;_&lt;nombre_clase&gt;).</li><li>• &lt;OrgID&gt; no debe contener dos puntos (:). Los primeros dos puntos que aparecen en InstanceID deben ubicarse entre &lt;OrgID&gt; y &lt;LocalID&gt;.</li><li>• &lt;LocalID&gt; lo elige la entidad empresarial y no debe volver a utilizarse para identificar elementos subyacentes (mundo real) diferentes.</li><li>• Para las instancias definidas de DMTF, &lt;OrgID&gt; debe estar establecido en CIM.</li></ul> <p>Si no se utiliza el algoritmo preferido anterior, la entidad que define debe asegurarse de que el InstanceID resultante no se vuelva a utilizar en ningún ID de instancia producido por este u otro proveedor para el espacio de nombres de esta instancia.</p> | Valor dependiente de la implementación que representa el ID exclusivo. |
| CurrentNumberOfRecords | UInt64        | Número actual de registros en el registro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor correspondiente.                                                 |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RecordLog (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Valor de ILOM                                          |
|----------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ElementName    | cadena        | <p>La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción.</p> <p><b>Nota</b> - La propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName.</p> | Tendrá el valor SEL Log.                               |
| EnabledDefault | uint16[]      | <p>Valor enumerado que indica la configuración predeterminada o de inicio de un administrador para el EnabledState de un elemento. De manera predeterminada, el elemento se establece en Enabled (habilitado) (valor=2).</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{2, 3, 5, 6, 7, 9, ..., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:<br/>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p>                                                                                                                                                                                                                               | Se establecerá en el valor predeterminado 2 (Enabled). |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RecordLog (continuación)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Valor de ILOM          |
|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>Enumeración de número entero que indica los estados enabled (habilitado) y disabled (inhabilitado) de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, Shutting Down (cerrando) (valor=4) y Starting (iniciando) (valor=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado). Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido)</li><li>• 1 (Other, otros)</li><li>• 2 (Enabled, habilitado): el elemento está o podría estar ejecutando comandos, procesará los comandos en cola y pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado): el elemento no ejecutará comandos y eliminará las nuevas solicitudes.</li><li>• 4 (Shutting Down, apagando): el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable): el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión): el elemento podría estar ejecutando comandos y eliminará las solicitudes nuevas</li><li>• 7 (Test, prueba): el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado): el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo): el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando): el elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li><li>• 11..32767 (Reservado por DMTF)</li><li>• 32768..65539 (Reservado por el proveedor)</li></ul> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RecordLog (*continuación*)

| Propiedad   | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor de ILOM          |
|-------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| HealthState | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li><li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li><li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li><li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li><li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li><li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li><li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li></ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RecordLog (continuación)

| Propiedad          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Valor de ILOM          |
|--------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| LogState           | uint16[]      | <p>LogState es una enumeración de enteros que indica el estado actual de un registro representado por subclases de CIM_Log. LogState debe utilizarse en conjunto con la propiedad EnabledState para describir completamente el estado actual del registro. El siguiente texto resume brevemente los diversos estados del registro: Unknown (0) indica que el estado del registro se desconoce. Normal (2) indica que el registro está o podría estar ejecutando comandos, que procesará las entradas de registro en cola y que pondrá en cola nuevas solicitudes de registro. Erasing (3) indica que el registro se está borrando. Not Applicable (4) indica que el registro no admite la representación de un estado del registro.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 2, 3, 4, ..., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Unknown, Normal, Erasing, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> | Valor correspondiente. |
| MaxNumberOfRecords | UInt64        | Número máximo de registros que se pueden capturar en el registro. Si no está definido, deberá especificarse un valor de 0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valor correspondiente. |
| OperationalStatus  | uint16[]      | <p>La propiedad OperationalStatus indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos.</p> <p>Las definiciones de enumeración pueden incluir cualquiera de lo siguiente:<br/>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para las definiciones de enumeración son:<br/>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..}</p>                                                                                                                                                                                                                                  | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_RecordLog (*continuación*)

| Propiedad       | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                          |
|-----------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| OverwritePolicy | uint16[]      | <p>Enumeración de enteros que indica si el registro, representado por las subclases de <code>CIM_Log</code>, puede sobrescribir sus entradas. Un valor de 0 (Unknow, desconocido) indica que la política de sobrescritura del registro es desconocida. Un valor de 2 (Wraps when Full, comenzar de nuevo cuando esté lleno) indica que el registro sobrescribe sus entradas con nuevas entradas cuando el registro ha alcanzado su capacidad máxima. 7 (Never Overwrites, no sobrescribe nunca) indica que el registro nunca sobrescribe sus entradas con las entradas nuevas.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 2, 7, ..., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Unknown, Wraps When Full, Never Overwrites, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p>                                                                                                                                              | Tendrá el valor 2 (Wraps When Full).   |
| RequestedState  | uint16[]      | <p>La propiedad <code>RequestedState</code> es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por <code>EnabledState</code>. Esta propiedad se suministra para comparar el último estado solicitado y los estados habilitado (enabled) o inhabilitado (disabled) actuales.</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:<br/>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores para las definiciones son los siguientes:<br/>{0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ..., 32768..65535}</p> <p><b>Nota</b> - Cuando <code>EnabledState</code> está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad no tiene significado.</p> | Se establecerá en 12 (Not Applicable). |

---

# Oracle\_ReferencedProfile

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_ReferencedProfile se utiliza para asociar una instancia de Oracle_RegisteredProfile con la instancia de Oracle_RegisteredProfile que representa el perfil Servidor base. ILOM utiliza la metodología de publicidad de ámbito de clases. Para obtener más información, consulte el registro de perfiles en “Clases de CIM y perfiles de SMASH de DMTF admitidas” en la página 164.                                                   |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_ReferencedProfile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_ReferencedProfile, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Registro de perfiles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ReferencedProfile

| Propiedad  | Tipo de datos                | Descripción                                                                                        | Valor de ILOM                                                                                     |
|------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antecedent | Oracle_RegisteredProfile REF | La propiedad Antecedent es una propiedad clave obligatoria. Instancia de Oracle_RegisteredProfile. | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_RegisteredProfile.                                       |
| Dependent  | Oracle_RegisteredProfile REF | La propiedad Dependent es una propiedad clave obligatoria. Indica el Oracle_RegisteredProfile.     | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_RegisteredProfile que representa el perfil Servidor base. |

# Oracle\_Sensor

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Representa un componente de hardware capaz de medir las características de una propiedad física (por ejemplo, las características de temperatura o voltaje de un sistema informático).                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_Sensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_Sensor, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br><a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> |
| <b>Perfil:</b>      | Sensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Sensor

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Valor de ILOM                                                                                                       |
|-------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CreationClassName       | cadena        | La propiedad CreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>CreationClassName indica el nombre de la clase o subclase utilizada en la creación de una instancia. Cuando se utiliza con las otras propiedades clave de esta clase, esta propiedad permite que todas las instancias de esta clase y sus subclases se identifiquen de forma exclusiva. | Establecido en Oracle_Sensor.                                                                                       |
| DeviceID                | cadena        | La propiedad DeviceID es una propiedad clave obligatoria.<br>La propiedad DeviceID indica una dirección u otra información identificativa utilizada para denominar de manera exclusiva el LogicalDevice.                                                                                                                                                      | Establecido en el nombre NAC del sensor.                                                                            |
| SystemCreationClassName | cadena        | La propiedad SystemCreationClassName es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica el SystemCreationClassName para el sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                      | Establecido en Oracle_ComputerSystem.                                                                               |
| SystemName              | cadena        | La propiedad SystemName es una propiedad clave obligatoria.<br>Indica el SystemName del sistema de ámbito.                                                                                                                                                                                                                                                    | Establecido en el Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Sensor (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                       |
|----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| CurrentState   | cadena        | Estado actual indicado por el sensor. Éste es siempre uno de los PossibleStates.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor que representa el estado actual del sensor.   |
| ElementName    | cadena        | La propiedad ElementName es un nombre descriptivo. Esta propiedad permite a cada instancia definir un nombre descriptivo además de sus propiedades clave, datos de identidad e información sobre la descripción. Tenga en cuenta que la propiedad Name de ManagedSystemElement también se define como nombre descriptivo. Sin embargo, a menudo se subclasifica para que sea una clave. No resulta razonable que la misma propiedad pueda expresar tanto identidad como un nombre descriptivo sin incoherencias. Donde exista Name y no sea una clave (por ejemplo, instancias de LogicalDevice), se puede presentar la misma información tanto en la propiedad Name como en la propiedad ElementName. | Se establecerá en el nombre NAC del sensor.         |
| EnabledDefault | uint16[]      | Valor enumerado que indica la configuración predeterminada o de inicio de un administrador para el estado habilitado de un elemento. De manera predeterminada, el elemento se establece en Enabled (habilitado) (valor=2).<br><br>Se aplican los siguientes valores:<br>{2, 3, 5, 6, 7, 9, ..., 32768..65535}<br><br>Las definiciones para estos valores son:<br>{Enabled, Disabled, Not Applicable, Enabled but Offline, No Default, Quiesce, DMTF Reserved, Vendor Reserved}.                                                                                                                                                                                                                        | Establecido en el valor predeterminado 2 (Enabled). |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Sensor (*continuación*)

| Propiedad    | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM                                                                                                                             |
|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EnabledState | uint16[]      | <p>Enumeración de número entero que indica los estados enabled (habilitado) y disabled (inhabilitado) de un elemento. También puede indicar las transiciones entre estos estados solicitados. Por ejemplo, Shutting Down (cerrando) (valor=4) y Starting (iniciando) (valor=10) son estados pasajeros entre Enabled (habilitado) y Disabled (inhabilitado). Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido)</li><li>• 1 (Other, otros)</li><li>• 2 (Enabled, habilitado): el elemento está o podría estar ejecutando comandos, procesará los comandos en cola y pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 3 (Disabled, inhabilitado): el elemento no ejecutará comandos y eliminará las nuevas solicitudes.</li><li>• 4 (Shutting Down, apagando): el elemento está en proceso de pasar al estado Disabled (inhabilitado).</li><li>• 5 (Not Applicable, no aplicable): el elemento no admite estar habilitado (enabled) ni inhabilitado (disabled).</li><li>• 6 (Enabled but Offline, habilitado pero sin conexión): el elemento podría estar ejecutando comandos y eliminará las solicitudes nuevas.</li><li>• 7 (Test, prueba): el elemento está en estado de prueba.</li><li>• 8 (Deferred, aplazado): el elemento podría estar ejecutando comandos pero que pondrá en cola las nuevas solicitudes.</li><li>• 9 (Quiesce, inactivo): el elemento está habilitado pero en un modo restringido.</li><li>• 10 (Starting, iniciando): el elemento está en proceso de pasar al estado Enabled (habilitado). Las solicitudes nuevas se ponen en cola.</li><li>• 11..32767 (Reservado por DMTF)</li><li>• 32768..65535 (Reservado por el proveedor)</li></ul> | <p>Tendrá el valor adecuado en función de si el sensor está habilitado (Enabled), inhabilitado (Disabled) o es desconocido (Unknown).</p> |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Sensor (continuación)

| Propiedad         | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM          |
|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| HealthState       | uint16[]      | <p>Indica el estado actual del elemento. Este atributo expresa el estado de este elemento pero no necesariamente el de sus subcomponentes. Se aplican los siguientes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Unknown, desconocido): la implementación no puede informar sobre HealthState en este momento.</li> <li>• 5 (OK, correcto): el elemento funciona a pleno rendimiento según los parámetros operativos normales y sin error.</li> <li>• 10 (Degraded/Warning, degradado/advertencia): el elemento está en funcionamiento y se ha suministrado toda la funcionalidad. Sin embargo, el elemento no está funcionando de manera óptima. Por ejemplo, el elemento podría no estar funcionando a su rendimiento óptimo o podría estar informando sobre errores recuperables.</li> <li>• 15 (Minor Failure, error secundario): todas las funciones están disponibles pero alguna podría estar degradada.</li> <li>• 20 (Major Failure, error importante): el elemento está fallando. Es posible que algunas o todas las funciones de este componente estén degradadas o no funcionen.</li> <li>• 25 (Critical Failure, error crítico): el elemento no está funcionando y puede que la recuperación no sea posible.</li> <li>• 30 (Non-recoverable Error, error irrecuperable): el elemento ha fallado completamente y la recuperación no es posible. Toda la funcionalidad suministrada por este elemento se ha perdido.</li> </ul> <p>DMTF ha reservado la parte no utilizada del continuo para estados adicionales en el futuro.</p> | Valor correspondiente. |
| OperationalStatus | uint16[]      | <p>La propiedad OperationalStatus indica los estados actuales del elemento.</p> <p>Se definen diversos estados operativos. Muchos de los valores de la enumeración se explican por sí mismos. Los valores de enumeración pueden ser alguno de los siguientes:</p> <p>{Unknown, Other, OK, Degraded, Stressed, Predictive Failure, Error, Non-Recoverable Error, Starting, Stopping, Stopped, In Service, No Contact, Lost Communication, Aborted, Dormant, Supporting Entity in Error, Completed, Power Mode, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los posibles valores de los valores de enumeración son:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, ..., 0x8000..}</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor correspondiente. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Sensor (continuación)

| Propiedad      | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM                                            |
|----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| PossibleStates | cadena        | Enumera las salidas de cadena del sensor. Por ejemplo, un sensor de conmutador puede producir los estados On (encendido) u Off (apagado). Otra implementación del conmutador puede producir los estados Open (abrir) y Close (cerrar). Otro ejemplo es un NumericSensor que admite umbrales. Este sensor puede notificar estados como Normal, Upper Fatal (grave superior), Lower Non-Critical (no crítico inferior), etc. Un NumericSensor que no publica lecturas ni umbrales, pero puede almacenar estos datos internamente y seguir informando de sus estados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valores correspondientes dependiendo del tipo de sensor. |
| RequestedState | uint16[]      | <p>La propiedad RequestedState es una enumeración de entero que indica el último estado solicitado o deseado del elemento, independientemente del mecanismo a través del cual se solicitó. El estado real del elemento está representado por EnabledState. Esta propiedad se suministra para comparar el último estado solicitado y los estados habilitado (enabled) o inhabilitado (disabled) actuales.</p> <p>Las definiciones de elementos pueden ser cualquiera de las siguientes:</p> <p>{Unknown, Enabled, Disabled, Shut Down, No Change, Offline, Test, Deferred, Quiesce, Reboot, Reset, Not Applicable, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> <p>Los valores de estas definiciones son:</p> <p>{0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ..., 32768..65535}</p> <p><b>Nota</b> - Cuando EnabledState está establecido en 5 (Not Applicable), esta propiedad no tiene significado. Consulte la descripción de la propiedad CIM EnabledState de DMTF para obtener una explicación de los valores de la enumeración RequestedState.</p> | Establecido en 12 (Not Applicable).                      |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_Sensor (continuación)

| Propiedad  | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor de ILOM                    |
|------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| SensorType | uint16[]      | <p>Tipo de sensor, por ejemplo, sensor de voltaje o de temperatura. Si el tipo está establecido en Other (Otro), la descripción de OtherSensorType podrá utilizarse para identificar posteriormente el tipo, o si el sensor tiene lecturas numéricas, las unidades podrán determinar implícitamente el tipo de sensor. A continuación se hace una descripción de los diferentes tipos de sensor:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Un sensor de temperatura mide la temperatura ambiente.</li><li>• Los sensores de voltaje y corriente hacen lecturas de la corriente y el voltaje eléctricos.</li><li>• Un taquímetro mide la velocidad o las revoluciones de un dispositivo. Por ejemplo, un dispositivo de ventilador puede tener un taquímetro asociado que mida su velocidad.</li><li>• Un contador es un sensor de finalidad general que mide alguna propiedad numérica de un dispositivo. Un valor de contador se puede borrar pero nunca puede disminuir.</li><li>• Un sensor de conmutador tiene estados como Open (abierto ) o Close (cerrado), On (encendido) u Off (apagado), o Up (activado) o Down (desactivado).</li><li>• Un bloqueo tiene los estados Locked (bloqueado) o Unlocked (desbloqueado).</li><li>• Los sensores de humedad, detección de humo y flujo de aire miden las características ambientales equivalentes.</li><li>• Un sensor de presencia detecta la presencia de un elemento físico (PhysicalElement).</li><li>• Un sensor de consumo de energía mide la energía instantánea consumida por un elemento administrado.</li><li>• Un sensor de producción de energía mide la energía instantánea producida por un elemento administrado como, por ejemplo, un suministro de energía o un regulador de voltaje.</li><li>• Un sensor de presión se utiliza para informar de la presión.</li></ul> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, ..., 32768..65535}</p> <p>Las definiciones de estos valores son:<br/>{Unknown, Other, Temperature, Voltage, Current, Tachometer, Counter, Switch, Lock, Humidity, Smoke Detection, Presence, Air Flow, Power Consumption, Power Production, Pressure, DMTF Reserved, Vendor Reserved}</p> | Tendrá el valor correspondiente. |

# Oracle\_SpSystemComponent

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_SpSystemComponent se utiliza para asociar la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado y la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa el controlador.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_SystemComponent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_SpSystemComponent, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | Procesador de servicio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_SpSystemComponent

| Propiedad      | Tipo de datos             | Descripción                                                                                                                | Valor de ILOM                                                                         |
|----------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| GroupComponent | CIM_ComputerSystem<br>REF | La propiedad GroupComponent es una propiedad clave obligatoria. Indica el sistema principal de la asociación.              | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado.  |
| PartComponent  | CIM_ComputerSystem<br>REF | La propiedad PartComponent es una propiedad clave obligatoria. Indica el elemento secundario de un componente del sistema. | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa el controlador. |

---

# Oracle\_SystemDevice

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Asociación que representa una relación explícita en la que los dispositivos lógicos son agregados por un ComputerSystem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_SystemDevice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_SystemDevice, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p> |
| <b>Perfil:</b>      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Servidor base</li><li>• Memoria del sistema</li><li>• Sensores</li><li>• CPU</li><li>• LED indicador</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

---

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_SystemDevices

| Propiedad      | Tipo de datos             | Descripción                                                                                                                             | Valor de ILOM                                                                         |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| GroupComponent | Oracle_ComputerSystem REF | La propiedad GroupComponent es una propiedad clave obligatoria. Indica el Oracle_ComputerSystem.                                        | Ruta de objeto a una instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |
| PartComponent  | CIM_LogicalDevice REF     | La propiedad PartComponent es una propiedad clave obligatoria. El PartComponent es el LogicalDevice que es un componente de un sistema. | Ruta de objeto a una instancia de CIM_LogicalDevice.                                  |

---

---

# Oracle\_ThresholdIndication

---

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | <p>Cuando el cliente crea una suscripción de indicación en la que el filtro indica una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>CIM_AlertIndication</code> y <code>CIM_AlertIndication.ProbableCause</code> es 52 (Threshold Crossed, umbral cruzado)</li><li>• <code>CIM_ThresholdIndication</code></li></ul> <p>El subsistema CIM de ILOM generará una instancia de la clase <code>Oracle_ThresholdIndication</code> cuando advierta que un sensor está cruzando un umbral.</p> |
| <b>Herencia:</b>    | <code>CIM_ThresholdIndication</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Properties:</b>  | <p>Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase <code>Oracle_ThresholdIndication</code>, consulte la tabla siguiente.</p> <p><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br/>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a>)</p>                                                    |
| <b>Perfil:</b>      | Ninguno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

---



**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ThresholdIndication

| Propiedad              | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor de ILOM                                                                                    |
|------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AlertingElementFormat  | uint16[]      | <p>El formato de la propiedad AlertingManagedElement se interpreta en función del valor de esta propiedad. Los valores se definen como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 (Unknown, desconocido): el formato es desconocido o una aplicación cliente de CIM no lo puede interpretar de manera significativa.</li><li>• 1 (Other, otro): el formato está definido por el valor de la propiedad OtherAlertingElementFormat.</li><li>• 2 (CIMObjectPath): el formato es una ruta de objeto CIM (CIMObjectPath), con formato &lt;Ruta_Espacio_Nombres&gt;:&lt;Nombre_Clase&gt;.&lt;Prop1&gt;=&lt;Value1&gt;" , &lt;Prop2&gt;=&lt;Value2&gt;", etc., para especificar una instancia del esquema CIM.</li></ul> <p>Se aplican los siguientes valores:<br/>{0, 1, 2}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:<br/>{Unknown, Other, CIMObjectPath}</p> | Tendrá el valor 2 (CIMObjectPath).                                                               |
| AlertingManagedElement | cadena        | Información identificativa de la entidad (es decir, la instancia) para la que se genera esta indicación. La propiedad contiene la ruta de una instancia, codificada como parámetro de cadena, si la instancia está modelada en el esquema CIM. Si no es una instancia de CIM, la propiedad contiene alguna cadena identificativa que nombra la entidad para la que se ha generado la alerta. La ruta o cadena identificativa recibe formato según la propiedad AlertingElementFormat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tendrá la representación en forma de cadena de la ruta de objeto del sensor que cruza el umbral. |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ThresholdIndication (continuación)

| Propiedad                                          | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor de ILOM                                                            |
|----------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| AlertType                                          | uint16[]      | Clasificación principal de la indicación. Se definen los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 (Other, otro): la indicación actual no se ajusta a las categorías descritas por esta enumeración.</li><li>• 2 (Communications Alert, alerta de comunicaciones): asociado con los procedimientos o procesos necesarios para transmitir información de un punto a otro.</li><li>• 3 (Quality of Service Alert, calidad de la alerta de servicio): se ha producido una degradación o errores en el rendimiento o en el funcionamiento de una entidad.</li><li>• 4 (Processing Error, error de procesamiento): se ha producido un error de software o proceso.</li><li>• 5 (Device Alert, alerta de dispositivo): se ha producido un error de equipo o hardware.</li><li>• 6 (Environmental Alert, alerta ambiental): hace referencia a un contenedor en el que reside el hardware o a otras consideraciones ambientales.</li><li>• 7 (Model Change, cambio de modelo): trata cambios en el modelo de información. Por ejemplo, podría incorporar una indicación de ciclo de vida para transmitir el cambio de modelo específico sobre el que se ha alertado.</li><li>• 8 (Security Alert, alerta de seguridad): se han producido infracciones de la seguridad, detección de virus o problemas similares.</li></ul> | Tendrá el valor 6 (Environmental Alert, alerta ambiental).               |
| Descriptions                                       | cadena        | Breve descripción de la instancia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valor correspondiente que describe por qué se ha generado la indicación. |
| HardwareComponentObjectPath<br>(específico de Sun) | cadena        | Ruta de objeto del componente de hardware asociado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ruta de objeto de una instancia de CIM_PhysicalElement.                  |
| ObservedValue                                      | cadena        | Cadena que contiene el valor de lectura actual que supera el umbral. Se modela como cadena para asignación universal, parecida a las propiedades CIM_Sensor del modelo de dispositivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor correspondiente.                                                   |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ThresholdIndication (*continuación*)

| Propiedad     | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor de ILOM                          |
|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ProbableCause | uint16[]      | <p>Valor enumerado que describe la causa probable de la situación que produjo la AlertIndication.</p> <p>Se aplican los siguientes valores:</p> <p>{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130}</p> <p>Las definiciones para estos valores son:</p> <p>{Unknown, Other, Adapter/Card Error, Application Subsystem Failure, Bandwidth Reduced, Connection Establishment Error, Communications Protocol Error, Communications Subsystem Failure, Configuration/Customization Error, Congestion, Corrupt Data, CPU Cycles Limit Exceeded, Dataset/Modem Error, Degraded Signal, DTE-DCE Interface Error, Enclosure Door Open, Equipment Malfunction, Excessive Vibration, File Format Error, Fire Detected, Flood Detected, Framing Error, HVAC Problem, Humidity Unacceptable, I/O Device Error, Input Device Error, LAN Error, Non-Toxic Leak Detected, Local Node Transmission Error, Loss of Frame, Loss of Signal, Material Supply Exhausted, Multiplexer Problem, Out of Memory, Output Device Error, Performance Degraded, Power Problem, Pressure Unacceptable, Processor Problem (Internal Machine Error), Pump Failure, Queue SizeExceeded, Receive Failure, Receiver Failure, Remote NodeTransmission Error, Resource at or Nearing Capacity, ResponseTime Excessive, RetransmissionRate Excessive, Software Error, Software Program AbnormallyTerminated, Software Program Error (Incorrect Results), Storage Capacity Problem, Temperature Unacceptable, Threshold Crossed, Timing Problem, Toxic Leak Detected, Transmit Failure, Transmitter Failure, Underlying Resource Unavailable, Version MisMatch, Previous AlertCleared, Login Attempts Failed, Software Virus Detected, Hardware Security Breached, Denial of Service Detected, Security Credential MisMatch,</p> | Establecido en 52 (Threshold Crossed). |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_ThresholdIndication (*continuación*)

| Propiedad               | Tipo de datos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor de ILOM                                                                                                     |
|-------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |               | Unauthorized Access, Alarm Received, Loss of Pointer, Payload Mismatch, Transmission Error, Excessive Error Rate, Trace Problem, Element Unavailable, Element Missing, Loss of MultiFrame, Broadcast Channel Failure, Invalid Message Received, Routing Failure, Backplane Failure, Identifier Duplication, Protection Path Failure, Sync Lossor Mismatch, Terminal Problem, Real Time Clock Failure, Antenna Failure, Battery Charging Failure, Disk Failure, Frequency Hopping Failure, Loss of Redundancy, Power Supply Failure, Signal Quality Problem, Battery Discharging, Battery Failure, Commercial Power Problem, Fan Failure, Engine Failure, Sensor Failure, Fuse Failure, Generator Failure, Low Battery, Low Fuel, Low Water, Explosive Gas, High Winds, Ice Buildup, Smoke, Memory Mismatch, Out of CPU Cycles, Software Environment Problem, Software Download Failure, Element Reinitialized, Timeout, Logging Problems, Leak Detected, Protection Mechanism Failure, Protecting Resource Failure, Database Inconsistency, Authentication Failure, Breach of Confidentiality, Cable Tamper, Delayed Information, Duplicate Information, Information Missing, Information Modification, Information Out of Sequence, Key Expired, Non-Repudiation Failure, Out of Hours Activity, Out of Service, Procedural Error, Unexpected Information} |                                                                                                                   |
| ProviderName            | cadena        | Nombre del proveedor que genera esta indicación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valor correspondiente.                                                                                            |
| SystemCreationClassName | cadena        | Sistema de ámbito SystemCreationClassName (proveedor que genera esta indicación).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tendrá el valor Oracle_ComputerSystem.                                                                            |
| SystemName              | cadena        | Indica el SystemName para el sistema de ámbito (nombre del proveedor que genera esta indicación).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tendrá el valor Oracle_ComputerSystem.Name de la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado. |
| ThresholdIdentifier     | cadena        | Describe el umbral o nombra la propiedad que representa el umbral, si está modelada en la jerarquía CIM. En el último caso, el valor deberá escribirse como:<br><code>&lt;nombre esquema&gt;_ &lt;nombre clase&gt;.&lt;nombre propiedad&gt;</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Valor correspondiente.                                                                                            |
| ThresholdValue          | cadena        | Valor actual del umbral. Se modela como cadena para asignación universal, parecida a las propiedades CIM_Sensor del modelo de dispositivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor correspondiente.                                                                                            |

# Oracle\_UseOfLog

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descripción:</b> | Oracle_UseOfLog se utiliza para asociar una instancia de un Oracle_RecordLog con una instancia del Oracle_ComputerSystem, que representa lo controlado.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Herencia:</b>    | CIM_UseOfLog                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Properties:</b>  | Para obtener una descripción de las propiedades admitidas para la clase Oracle_UseOfLog, consulte la tabla siguiente.<br><b>Nota</b> - Para obtener más detalles sobre las propiedades admitidas de Oracle Sun (descritas en la tabla siguiente), consulte el esquema CIM de DMTF, versión 2.18.1, en:<br>( <a href="http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181">http://www.dmtf.org/standards/cim/cim_schema_v2181</a> ) |
| <b>Perfil:</b>      | Registro de registros<br>Servidor base                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**TABLA:** Propiedades para Oracle\_UseOfLog

| Propiedad  | Tipo de datos                | Descripción                                                                               | Valor de ILOM                                                                              |
|------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antecedent | Oracle_RecordLog<br>REF      | La propiedad Antecedent es una propiedad clave obligatoria. Instancia de Oracle_RecordLog | Ruta de objeto de la instancia de Oracle_RecordLog que representa el registro SEL de IPMI. |
| Dependent  | Oracle_ComputerSystem<br>REF | La propiedad Dependent es una propiedad clave obligatoria. El Oracle_ComputerSystem.      | Ruta de objeto a la instancia de Oracle_ComputerSystem que representa lo controlado.       |



# Ejemplos de comandos de SNMP

---

| Descripción                 | Vínculos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comandos de SNMP de ejemplo | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">“Comando snmpget” en la página 288</a></li><li>• <a href="#">“Comando snmpwalk” en la página 288</a></li><li>• <a href="#">“Comando snmpbulkwalk” en la página 290</a></li><li>• <a href="#">“Comando snmptable” en la página 290</a></li><li>• <a href="#">“Comando snmpset” en la página 293</a></li><li>• <a href="#">“Comando snmptrapd” en la página 294</a></li></ul> |

## Información relacionada

- [“Descripción general de SNMP” en la página 1](#)

---

## Comando `snmpget`

```
snmpget -mALL -v1 -cpublic snmp_agent_ip_address sysName.0
```

Como se indica en la descripción del objeto MIB `sysName.0` de SNMPv2-MIB, este comando devuelve un nombre asignado de forma administrativa para este nodo administrado. Por convención, se trata del nombre de dominio completo del nodo. Si el nombre se desconoce, el valor devuelto será la cadena de longitud cero.

Por ejemplo:

```
% snmpget -v2c -cprivate -mALL snmp_agent_ip_address sysName.0 sysObjectID.0
ilomCtrlDateAndTime.0
SNMPv2-MIB::sysName.0 = STRING: SUNSPHOSTNAME
SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SUN-ILOM-SMI-MIB::sunILOMSystems
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlDateAndTime.0 = STRING: 2007-12-10,20:33:32.0
```

Además del objeto `sysName.0`, este comando muestra el contenido de `sysObjectID.0` y los objetos MIB `ilomCtrlDateAndTime.0`. Tenga en cuenta que el nombre de archivo MIB se proporciona para cada objeto MIB como parte de la respuesta.

Las siguientes descripciones de los objetos MIB se toman de los archivos MIB.

- `sysName`: nombre asignado de forma administrativa para este nodo administrado. Por convención, se trata del nombre de dominio completo del nodo. Si el nombre se desconoce, el valor será la cadena de longitud cero.
- `sysObjectID`: identificación autoritativa del proveedor del subsistema de administración de red contenido en la entidad. Este valor se asigna dentro del subárbol de empresas SMI (1.3.6.1.4.1) y proporciona un medio fácil e inequívoco de determinar "qué tipo de caja" se está administrando.
- `ilomCtrlDataAndTime`: fecha y hora del dispositivo.

---

## Comando `snmpwalk`

El comando `snmpwalk` ejecuta una secuencia de solicitudes `GETNEXT` encadenadas de forma automática. Se trata de un comando que ahorra trabajo. En lugar de tener que emitir una serie de solicitudes `snmpgetnext`, una para cada ID de objeto, o nodo, de un subárbol, puede simplemente emitir una solicitud `snmpwalk` en el nodo raíz del subárbol y el comando obtendrá el valor de cada nodo del subárbol.



Por ejemplo:

```
% snmpwalk -mALL -v1 -cpublic snmp_agent Ip_address system
SNMPv2-MIB::sysDescr.0 = STRING: ILOM machine custom description
SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SUN-ILOM-SMI-MIB::sunILOMSystems
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (16439826) 1 day, 21:39:58.26
SNMPv2-MIB::sysContact.0 = STRING: set via snmp test
SNMPv2-MIB::sysName.0 = STRING: SUNSPHOSTNAME
SNMPv2-MIB::sysLocation.0 = STRING:
SNMPv2-MIB::sysServices.0 = INTEGER: 72
SNMPv2-MIB::sysORLastChange.0 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
SNMPv2-MIB::sysORID.1 = OID: IF-MIB::ifMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.2 = OID: SNMPv2-MIB::snmpMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.3 = OID: TCP-MIB::tcpMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.4 = OID: RFC1213-MIB::ip
SNMPv2-MIB::sysORID.5 = OID: UDP-MIB::udpMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.6 = OID: SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB::vacmBasicGroup
SNMPv2-MIB::sysORID.7 = OID: SNMP-FRAMEWORK-MIB::snmpFrameworkMIBCompliance
SNMPv2-MIB::sysORID.8 = OID: SNMP-MPD-MIB::snmpMPDCompliance
SNMPv2-MIB::sysORID.9 = OID: SNMP-USER-BASED-SM-MIB::usmMIBCompliance
SNMPv2-MIB::sysORDescr.1 = STRING: The MIB module to describe generic objects
for network interface sub-layers
SNMPv2-MIB::sysORDescr.2 = STRING: The MIB module for SNMPv2 entities
SNMPv2-MIB::sysORDescr.3 = STRING: The MIB module for managing TCP
implementations
SNMPv2-MIB::sysORDescr.4 = STRING: The MIB module for managing IP and ICMP
implementations
SNMPv2-MIB::sysORDescr.5 = STRING: The MIB module for managing UDP
implementations
SNMPv2-MIB::sysORDescr.6 = STRING: View-based Access Control Model for SNMP.
SNMPv2-MIB::sysORDescr.7 = STRING: The SNMP Management Architecture MIB.
SNMPv2-MIB::sysORDescr.8 = STRING: The MIB for Message Processing and
Dispatching.
SNMPv2-MIB::sysORDescr.9 = STRING: The management information definitions for
the SNMP User-based Security Model.
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.1 = Timeticks: (1) 0:00:00.01
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.2 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.3 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.4 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.5 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.6 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.7 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.8 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.9 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
```

---

## Comando `snmpbulkwalk`

El comando `snmpbulkwalk` utiliza la función de protocolo de SNMP `GETBULK` para consultar todo un árbol de información acerca de una entidad de red. Este comando puede empaquetar más objetos en los paquetes si se especifican "repetidores". Como resultado, el comando `snmpbulkwalk` es más rápido que el comando `snmpwalk`.

A continuación se muestra un ejemplo de un comando `snmpwalk` con indicaciones de hora de inicio y finalización aproximadas.

```
% date
Fri Dec 14 12:21:44 EST 2007
% snmpwalk -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address entPhysicalTable>time3
% date
Fri Dec 14 12:21:53 EST 2007
```

He aquí un ejemplo de un comando `snmpbulkwalk` que realiza la misma operación. Observe que el comando `snmpbulkwalk` es más rápido que el comando `snmpwalk`.

```
% date
Fri Dec 14 12:40:57 EST 2007
% snmpbulkwalk -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address entPhysicalTable>time7
% date
Fri Dec 14 12:41:03 EST 2007
```

---

## Comando `snmptable`

El comando `snmptable` recupera el contenido de una tabla de SNMP y muestra el contenido en formato tabular, es decir, fila a fila de la tabla, de modo que la salida resultante se asemeja a la tabla que se está recuperando. Esto contrasta con el comando `snmpwalk`, que muestra el contenido de la tabla columna a columna.

He aquí un ejemplo del comando `snmptable`:

```
% snmptable -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address sysORTable
SNMP table: SNMPv2-MIB::sysORTable
sysORID sysORDescr sysORUpTime
```

|                                          |                                                                                |              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| IF-MIB::ifMIB                            | The MIB module to describe generic objects for network interface sub-layers.   | 0:0:00:00.01 |
| SNMPv2-MIB::snmpMIB                      | The MIB module for SNMPv2 entities.                                            | 0:0:00:00.02 |
| TCP-MIB::tcpMIB                          | The MIB module for managing TCP implementations.                               | 0:0:00:00.02 |
| RFC1213-MIB::ip                          | The MIB module for managing IP and ICMP implementations.                       | 0:0:00:00.02 |
| UDP-MIB::udpMIB                          | The MIB module for managing UDP implementations.                               | 0:0:00:00.02 |
| SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB::vacmBasicGroup  | View-based Access Control Model for SNMP.                                      | 0:0:00:00.02 |
| SNMP-FRAMEWORK-MIB::snmpFrameworkMIB     | The SNMP Management Architecture MIB.                                          | 0:0:00:00.14 |
| SNMP-MPD-MIB::snmpMPDCompliance          | The MIB for Message Processing and Dispatching.                                | 0:0:00:00.14 |
| SNMP-USER-BASED-SM-MIB::usmMIBCompliance | The management information definitions for the SNMP User-based Security Model. | 0:0:00:00.14 |

**Nota** – Mientras los comandos `snmpget`, `snmpgetnext` y `snmpwalk` se pueden utilizar en cualquier tipo de objeto MIB, el comando `snmptable` sólo se puede utilizar en objetos de tabla MIB. Si a este comando se le da cualquier otro tipo de ID de objeto, se rechazará. Esta restricción se aplica a un objeto de entrada de tabla, a un objeto de columna de tabla y a cualquier objeto que represente información dentro de una tabla. Sólo un ID de objeto de tabla MIB se puede utilizar con el comando `snmptable`.

En el ejemplo del comando `snmptable`, se utilizan las opciones `-Ci` y `-Cb`. Por ejemplo, a continuación se muestra un comando `snmptable` con la opción `-Ci`:

```
% snmptable -Ci -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_IP_address
sunPlatFanTable
SNMP table: SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatFanTable
index sunPlatFanClass
10 fan
11 fan
17 fan
23 fan
29 fan
30 fan
36 fan
42 fan
```

He aquí un ejemplo de un comando `snmptable` sin la opción `-Ci`. Observe que la columna del índice no aparece:

```
% snmptable -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address sunPlatFanTable
SNMP table: SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatFanTable
sunPlatFanClass
fan
fan
fan
fan
fan
```

He aquí un ejemplo de un comando `snmptable` con las opciones `-Ci` y `-Cb`. La salida está abreviada.

```
% snmptable -Ci -Cb -mALL -v2c
-cprivate snmp_agent_IP_address entPhysicalTable
index Descr VendorType ContainedIn
SNMP table: ENTITY ?SNMPv2- 0 chassis
-MIB::entPhysical SMI:zeroDotZero
Table
1
```

He aquí un ejemplo del mismo comando `snmptable` con la opción `-Ci` pero sin la opción `-Cb`. De nuevo la salida está abreviada. Observe que el nombre del objeto MIB se repite en cada encabezado.

```
% snmptable -Ci -mALL -v2c -cprivate
index entPhysicalDescr entPhysical entPhysical
VendorType ContainedIn
SNMP table: ENTITY ?SNMPv2- 0 chassis
-MIB::entPhysical SMI:zeroDotZero
1
```

He aquí otro ejemplo de un comando `snmptable` tanto con la opción `-Ci` como con la opción `-Cb`. Observe que el objeto MIB no se repite en cada encabezado.

```
% snmptable -Cb -Ci -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_IP_address ilomCtrlAlertsTable
SNMP table: SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertsTable
in- Sever- Type Destin- Destin- SNMPVer- SNMP-Comm- Email Email
dex ity IP ation- ation- sion unityOr- Event Event
 Class IP Email Email Username Username Class Type
 Filter Filter
1 criti- email ? 0.0.0.0 v1 public none none
cal
2-15 dis- ipmi- 0.0.0.0 ? v1 public ? ?
able pet
```

Por tanto, cuando se utiliza la opción `-Cb` con el comando `snmptable`, la salida de la tabla es más fácil de leer.

He aquí un ejemplo de un comando `snmptable` que utiliza la versión 3 del protocolo SNMP:

```
% snmptable -Cb -Ci -mALL -v3 -amd5 -utestuser -Apassword -lauthNoPriv
snmp_agent_ip_address sunPlatPowerSupplyTable
SNMP table: SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatPowerSupplyTable
index sunPlatPowerSupplyClass
90 powerSupply
92 powerSupply
96 powerSupply
```

El siguiente comando `snmptable` devuelve una tabla vacía.

```
% snmptable -Cb -Ci -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address sunPlatBatteryTable
SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatBatteryTable: No entries
```

---

## Comando `snmpset`

Aunque la sintaxis del comando `snmpset` es parecida a la del comando `snmpget`, los comandos son bastante diferentes. El comando `snmpget` simplemente lee el valor del ID de objeto especificado, mientras que el comando `snmpset` escribe el valor especificado en el ID de objeto. Además, junto con el valor que se vaya a escribir en el ID de objeto, también deberá especificar el tipo de datos del ID de objeto en el comando `snmpset`, ya que los objetos de SNMP admiten más de un tipo de datos.

El siguiente ejemplo muestra cómo utilizar los comandos `snmpget` y `snmpset` juntos. La secuencia de pasos es la que sigue:

1. Utilice el comando `snmpget` para comprobar el valor actual del objeto MIB.
2. Utilice el comando `snmpset` para cambiar el valor del objeto MIB.
3. Utilice el comando `snmpget` para verificar que el valor del objeto MIB se haya cambiado realmente por el valor solicitado.

```
% snmpget -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address ilomCtrlHttpEnabled.0
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlHttpEnabled.0 = INTEGER: false(2)
% snmpset -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address ilomCtrlHttpEnabled.0 i 1
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlHttpEnabled.0 = INTEGER: true(1)
% snmpget -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address ilomCtrlHttpEnabled.0
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlHttpEnabled.0 = INTEGER: true(1)
```

Tenga en cuenta que si trata de ejecutar este comando `snmpset` utilizando una comunidad pública, en lugar de una privada, no funcionará. Esto se debe a que la comunidad privada tiene permiso de escritura, pero la comunidad pública no. El código de razón devuelto por el comando no lo deja claro porque se limita a afirmar que no se puede escribir en el objeto.

He aquí un ejemplo:

```
% snmpset -mALL -v2c -cpublic snmp_agent_ip_address ilomCtrlHttpEnabled.0 i 1
Error in packet.
Reason: notWritable (That object does not support modification)
```

---

## Comando `snmptrapd`

`snmptrapd` es una aplicación SNMP que recibe y registra mensajes de capturas e información de SNMP. Para que el sistema pueda recuperar dichos mensajes, debe configurar el daemon de captura para que escuche estos mensajes.

Para configurar un daemon de captura, lleve a cabo las acciones siguientes:

1. Configure un destino de captura de SNMP.

El siguiente ejemplo muestra cómo utilizar el comando `snmpset` para configurar un daemon `snmptrapd`:

```
% snmpset -mALL -v2c -cprivate snmp_agent_ip_address ilomCtrlAlertSeverity.1 i 2
ilomCtrlAlertType.1 i 2 ilomCtrlAlertDestinationIP.1 a dest_ip_address
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertSeverity.1 = INTEGER: critical(2)
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertType.1 = INTEGER: snmptrap(2)
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertDestinationIP.1 = IPAddress: dest_ip_address
```

2. Inicie la aplicación destinataria de la captura, `snmptrapd`.
3. Genere una captura de prueba para verificar que el agente envíe las capturas (en el nodo administrado) y que las reciba el destinatario del evento (la estación de administración).

Mientras el daemon se ejecuta, inicie una sesión en la CLI de Oracle ILOM que ejecuta el agente de SNMP y escriba el comando siguiente:

```
-> set /SP/alertmgmt/rules testalert=true
```

---

**Nota –** Es importante probar el daemon de captura para asegurarse de que esté configurado correctamente.

---

La pantalla siguiente muestra una salida de ejemplo de cuando se recibe una captura testalert en la estación de administración:

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilom.103.2.1.20.0 = STRING: "This is a test trap" |
|-------------------------------------------------------------------------|





# Índice

---

## A

Active Directory, 45  
administrar mediante la línea de comandos, 20  
Alertas de captura de eventos de plataforma (PET)  
de IPMI, 137  
Árbol de MIB, 4

## C

comando snmpget, 105, 106, 109  
comandos CLI para administración de alertas, 21  
comandos de la CLI, 21  
comandos de SNMP, 111, 120  
comandos para administrar, 21  
configurar, 43, 68, 82, 90, 92, 93, 96, 98, 99  
configurar el certificado, 71  
configurar el host de SPARC, 128  
configurar el NTP (Network Time Protocol), 89  
configurar los destinos mediante la interfaz web, 33  
control de teclas de SPARC, 133  
cuentas de usuario, 41

## D

definición, 3  
descripción general, 43, 136  
destinos, propiedades y valores, 14  
Diagnósticos de SPARC, 125

## E

ejecutar comandos de CLI con, 140  
entPhysicalName MIB object, 107  
establecer, 89  
estación de administración de red, 3

## F

funciones, 136, 137  
funciones admitidas, 3

## G

generar capturas específicas de IPMI, 137  
generar notificaciones por correo electrónico, 96

## H

habilitar, 44

## I

información de referencia, 137

## L

LDAP, 68  
LDAP/SSL, 71

## M

MIB estándar admitidas por ILOM, 6  
MIB utilizadas para la compatibilidad con ILOM, 7  
modo de inicio de SPARC, 132

## N

nodo administrado, 3

## O

Objetos MIB, 74, 97

## S

sitio web, 2  
sitios web de aprendizaje, 2  
sunPlatNumericSensor MIB objects, 107

- supervisión de consumo de suministro de energía
  - individual mediante un comando snmpget, 107
- supervisión de la estación de administración, 3

## **U**

- ubicación de, 136, 137
- ubicación de la página de comando man, 137
- utilización de IPMItool, 137

## **V**

- versiones admitidas, 2
- versiones admitidas por ILOM, 136
- visualización, 87
- visualización y configuración, 51, 53, 55, 57, 59, 62,  
63, 73, 74, 75, 78, 79, 116