# Ejemplo de Configuración de Acceso Convergente (5760/3850/3650) a través de Prime Infrastructure con SNMP v2 y v3

## Contenido

## Introducción

Este documento describe cómo agregar acceso convergente (5760/3850/3650) a Prime Infrastructure con protocolo simple de administración de red (SNMP) v2 y v3.

# Prerequisites

## Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Acceso convergente (5760/3850/3650) Cisco IOS$^{®}$ versión 3.3.x y posteriores o Denali 16.x
- Prime Infrastructure versión 2.0 o posterior

## Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

# Configurar (Prime Infrastructure 2.2 y versiones anteriores)

## Configuración de SNMP v2 en un switch

GUI

Elija **Configuration > Controller > Management > SNMP > Communities > New**.

## SNMP v1/v2c Community

New  Remove

| Community Name | Status |
| --- | --- |
| No data available | |



## SNMP v1/v2c Community

SNMP v1/v2c Community > New

Community Name  V2Community

Access Mode  Read/Write ▼

**CLI**

Ingrese estos comandos:

```
conf t

snmp-server community V2Community RW
```

## Configuración de SNMP v3 en un switch

### CLI

Ingrese estos comandos:

```
conf t

snmp-server group V3Group v3 auth read V3Read write V3Write

snmp-server user V3User V3Group v3 auth sha Password1 priv aes 128 Password1

snmp-server view V3Read iso included

snmp-server view V3Write iso included

snmp-server host 10.201.234.170 version 3 auth V3User

snmp-server enable traps
```

## Prime Infrastructure

**Nota:** Utilice la vista Ciclo de vida.

Elija **Operate > Device Work Center > Add Device**.



## SNMP v2

## Add Device                                                           ✕

### ▾ General Parameters *

    ◉   IP Address    `10.201.236.136`

    ○   DNS Name

### ▾ SNMP Parameters

    Version    `v2c ▾`

    * Retries    `2`

    * Timeout    `10`    (secs)

    * Community    `•••••••••••`    ②

    * Confirm Community    `•••••••••••`

### ▾ Telnet/SSH Parameters

    Protocol    `Telnet ▾`

    * Timeout    `60`    (secs)

    Username    `cisco`

    Password    `••••••••`

    Confirm Password    `••••••••`

    Enable Password    `••••••••`

    Confirm Enable Password    `•••••••`

                               [ Add ] [ Cancel ]

**SNMP v3**

**Add Device**

▼ **General Parameters** *

    ◉   IP Address   `10.201.236.136`

    ○   DNS Name

▼ **SNMP Parameters**

    Version   `v3`

    * Retries   `2`

    * Timeout   `10`   (secs)

    Username   `V3User`

    Auth. Type   `HMAC-SHA`

    Auth. Password   ••••••••••

    Privacy Type   `CFB-AES-128`

    Privacy Password   ••••••••••

▼ **Telnet/SSH Parameters**

    Protocol   `Telnet`

    * Timeout   `60`   (secs)

    Username   `cisco`

    Password   ••••••••

[ Add ]  [ Cancel ]

**Nota:** Si no se ingresan los parámetros de Telnet/Secure Shell, Prime Infrastructure no recopilará el inventario del switch.
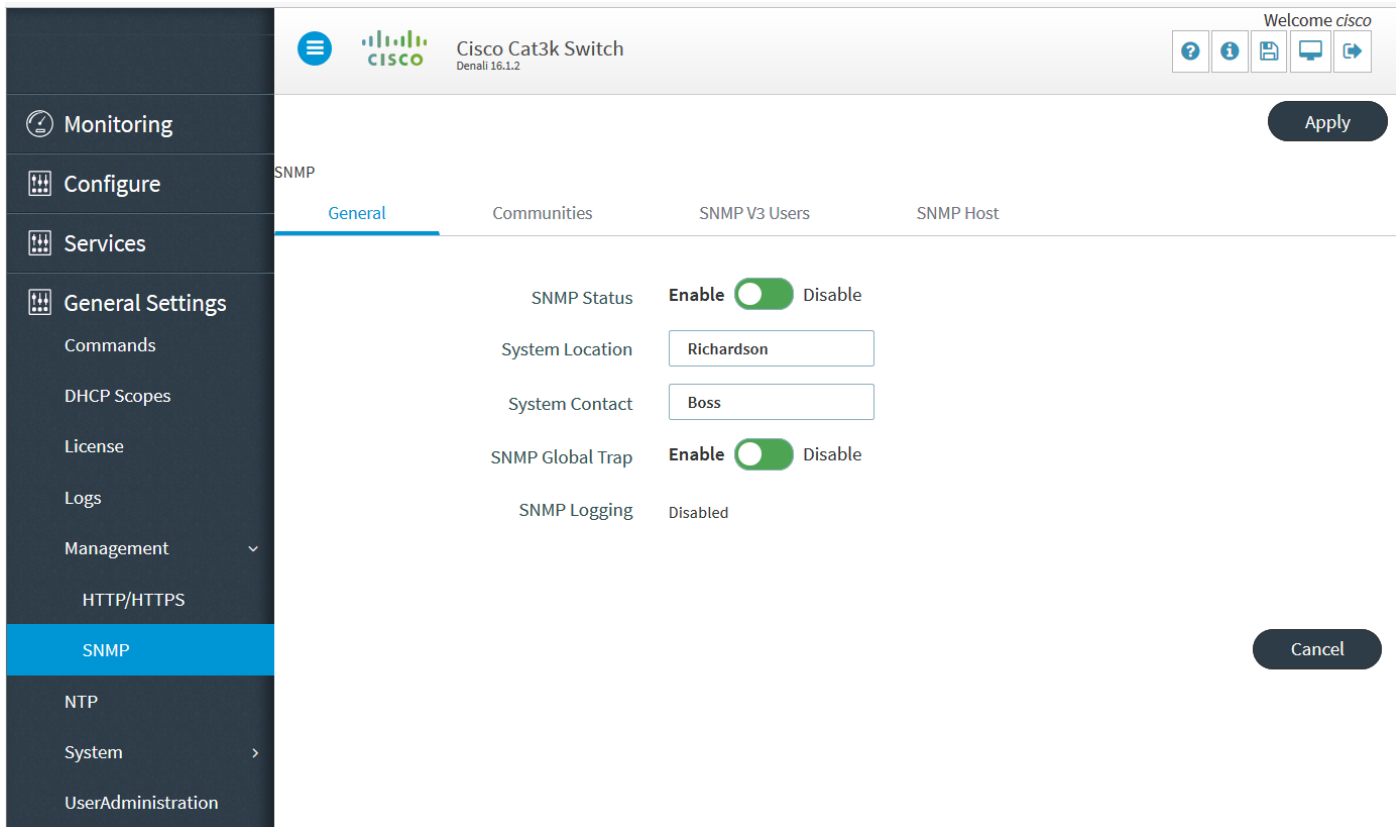
# Configurar (Prime Infrastructure 3.x y posterior)

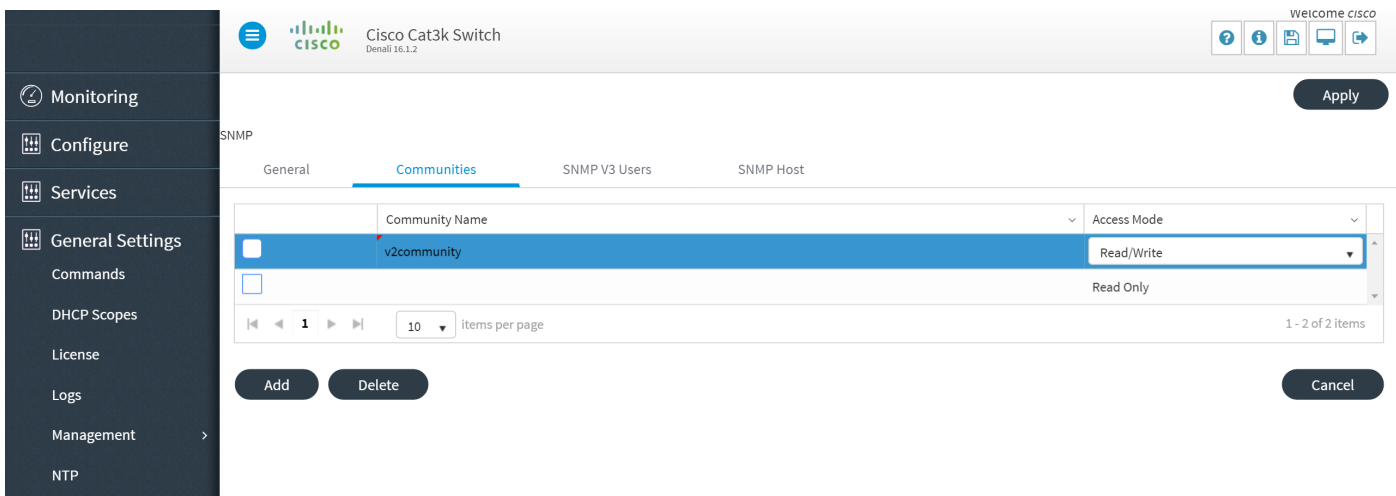## Configuración de SNMP en un switch (Denali 16.x)

**GUI**

Elija **General Settings > Management > SNMP**.

Habilite **SNMP**.

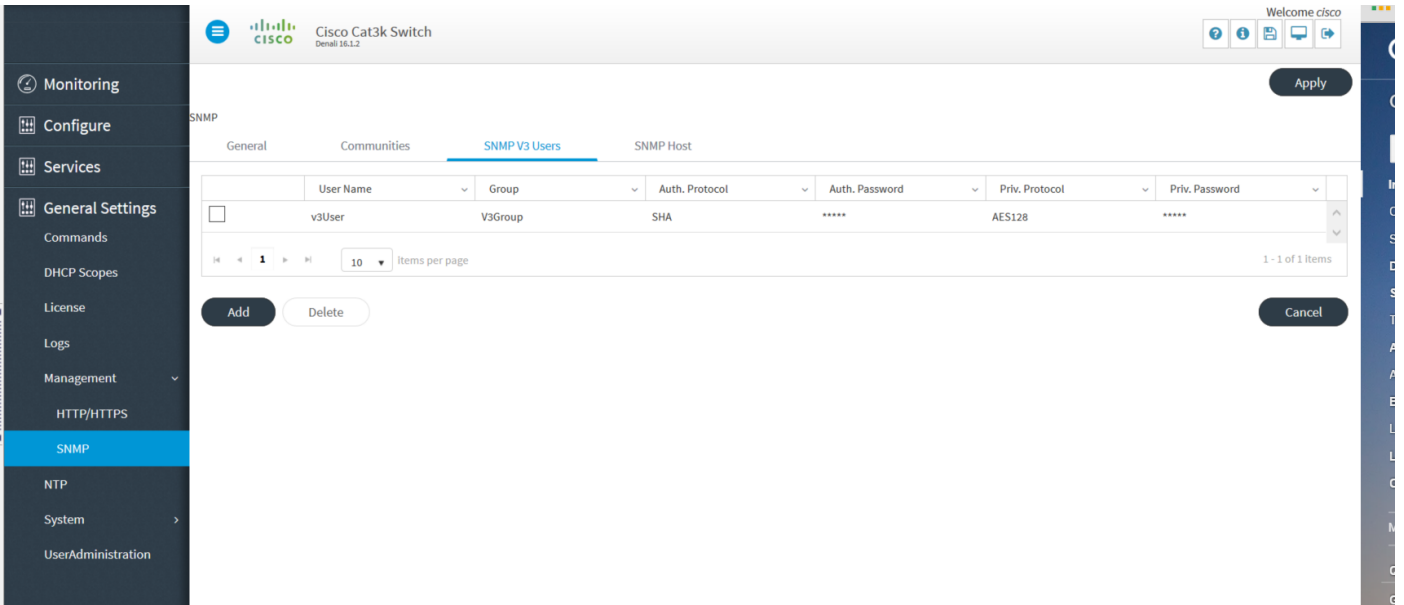## Configuración de GUI SNMP v2 en un switch (Denali 16.x)



## Configuración SNMP v2 de CLI en un switch (Denali 16.x)

Ingrese estos comandos:

```
conf t

snmp-server community V2Community RW
```

## Configuración de GUI SNMP v3 en un switch (Denali 16.x)

## Configuración SNMP v3 de CLI en un switch (Denali 16.x)

Ingrese estos comandos:

```
conf t

snmp-server user V3user V3Group v3 auth sha Password1 priv aes 128 Password1

snmp-server view V3Read iso included

snmp-server view V3Write iso included

snmp-server host 10.201.236.107 version 3 auth V3user

snmp-server enable traps
```
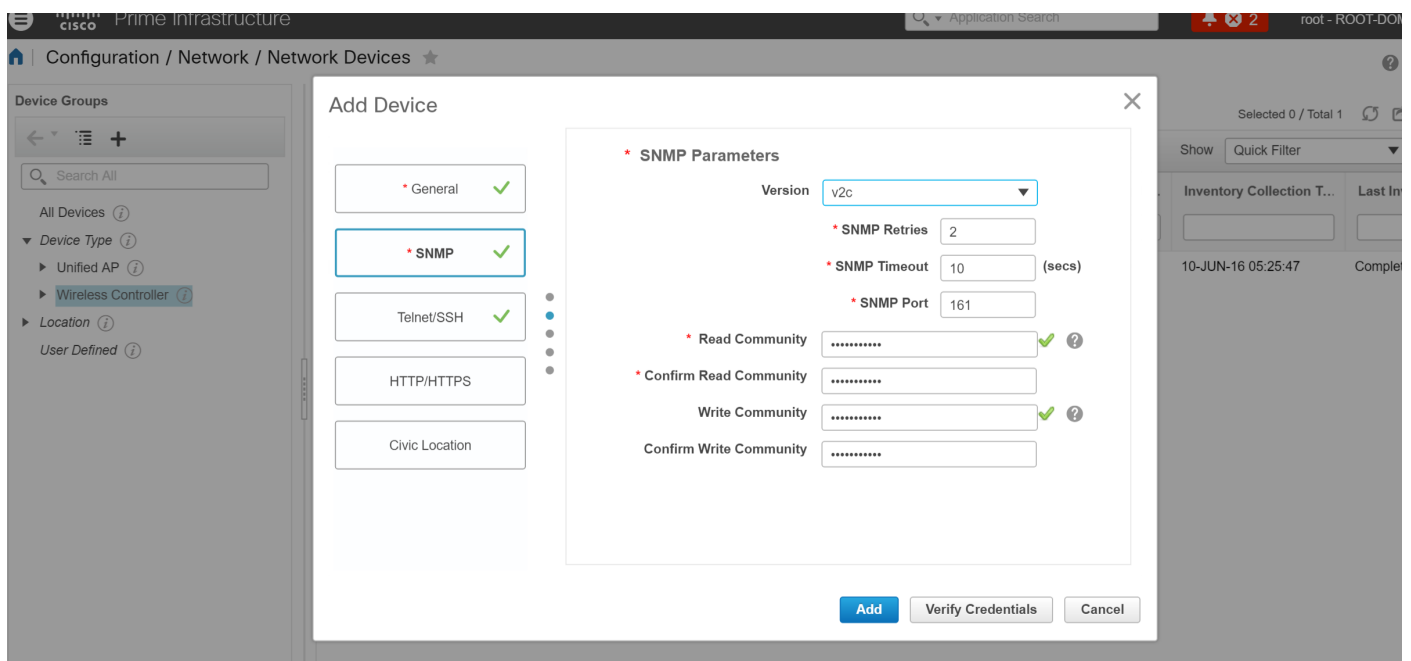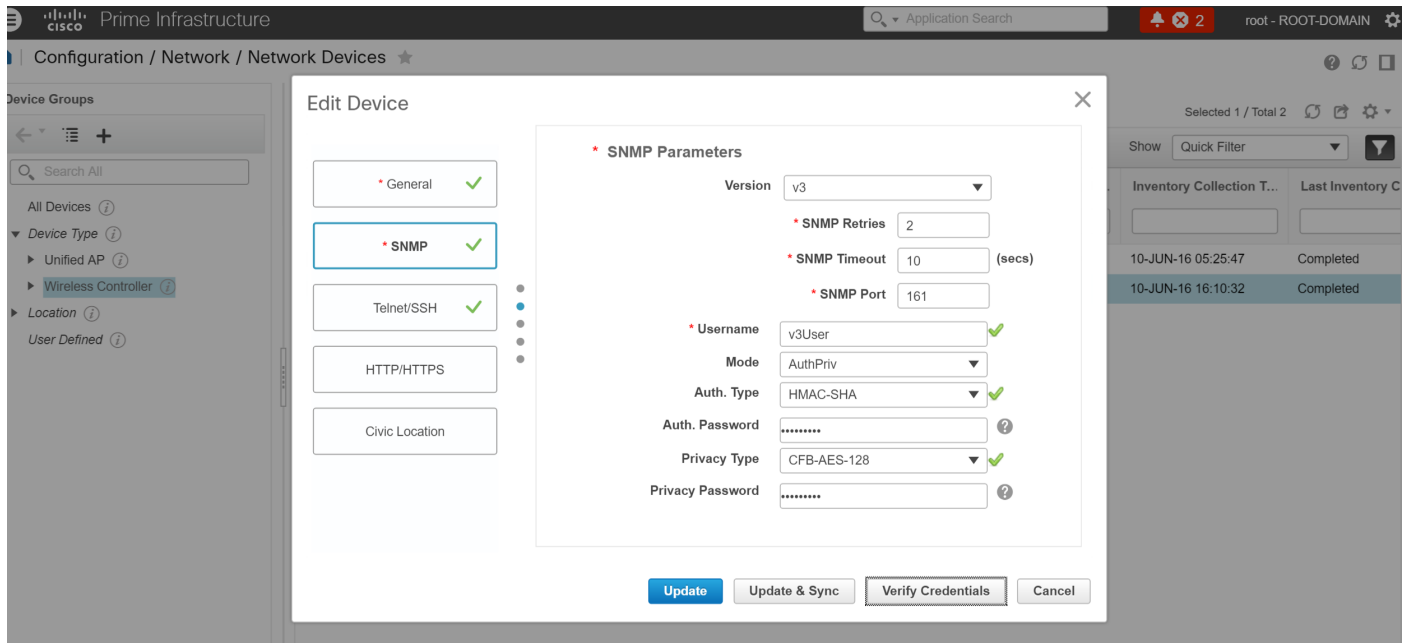
## Prime Infrastructure

### SNMP v2

## SNMP v3



# Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

El Analizador de Cisco CLI (solo clientes registrados) admite determinados comandos show. Utilice el Analizador de Cisco CLI para ver un análisis de los resultados del comando show.

## Configuración de SNMP v2 en un switch (Cisco IOS-XE)

Ingrese este comando:

```
5760-79b#show snmp community

Community name: V2Community
Community Index: V2Community
Community SecurityName: V2Community
storage-type: nonvolatile        active
```

## Configuración de SNMP v3 en un switch (Cisco IOS-XE)

Ingrese estos comandos:

```
5760-79b#show snmp user

User name: V3User
Engine ID: 80000009030068BC0C5A8F80
storage-type: nonvolatile        active
Authentication Protocol: SHA
Privacy Protocol: AES128
Group-name: V3Group

5760-79b#show snmp group
groupname: V3Group                      security model:v3 auth
```
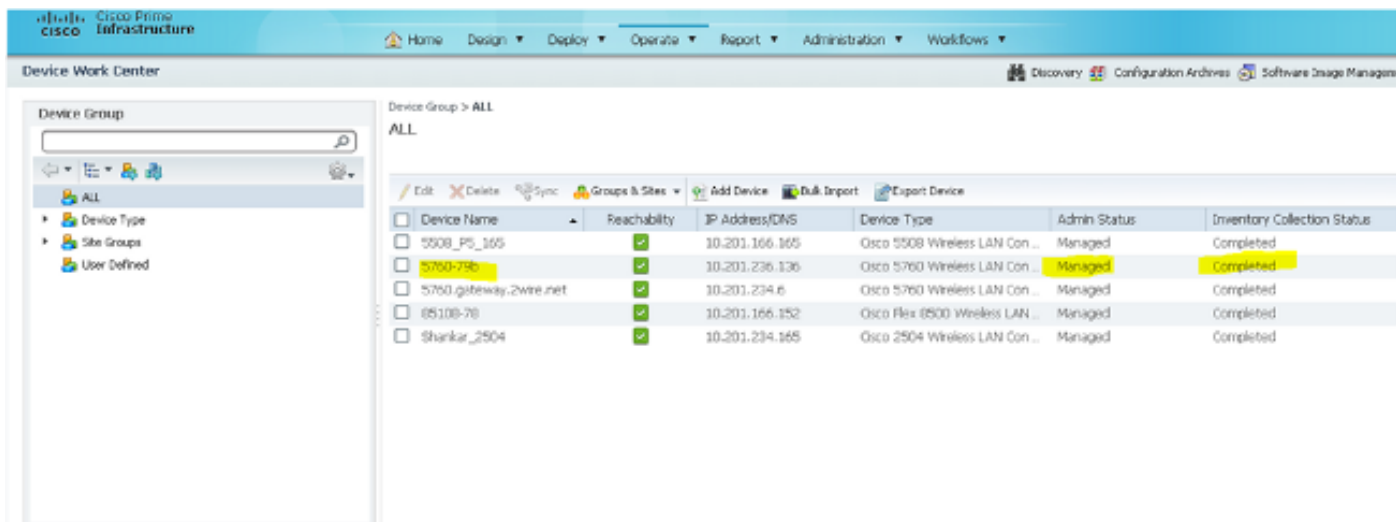
```
contextname: <no context specified>          storage-type: nonvolatile
readview : V3Read                            writeview: V3Write
notifyview: <no notifyview specified>
row status: active
```

**Nota:** La CLI es preferible a la GUI para la configuración SNMP v3 en el acceso convergente para algunos problemas conocidos que se abordan en el Id. de error de Cisco CSCuo52406.

# Prime Infrastructure (2.2 y anteriores)



# Configuración de SNMP v2 en un switch (Denali 16.x)

Ingrese este comando:

```
polaris-3850#show snmp community

Community name: v2community
Community Index: v2community
Community SecurityName: v2community
storage-type: nonvolatile     active
```

# Configuración de SNMP v3 en un switch (Denali 16.x)

Ingrese estos comandos:

```
polaris-3850#show snmp user

User name: v3user
Engine ID: 80000009030068BC0C5A8F80
storage-type: nonvolatile        active
Authentication Protocol: SHA
Privacy Protocol: AES128
Group-name: V3Group

polaris-3850#show snmp group
groupname: V3Group                         security model:v3 auth
contextname: <no context specified>        storage-type: nonvolatile
readview : V3Read                          writeview: V3Write
notifyview: <no notifyview specified>
row status: active
```

## Prime Infrastructure



# Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

## Desde el acceso convergente

El comando **show logging** muestra los paquetes activos enviados a la dirección IP de la infraestructura Prime desde el WLC.

Ingrese estos comandos:

```
polaris-3850#debug snmp packets
Polaris-3850#show logging
entPhysicalEntry.7.2042 = Gi2/0/1
*Jun 10 15:58:51.817: SNMP: Packet sent via UDP to 10.201.236.107
*Jun 10 15:58:51.819: SNMP: Packet received via UDP from 10.201.236.107 on Vlan1105
*Jun 10 15:58:51.825: SNMP: Get-bulk request, reqid 945449769, nonrptr 0, maxreps 10
Jun 10 15:58:51.904: SNMP: Packet sent via UDP to 10.201.236.107
*Jun 10 15:58:51.927: SNMP: Packet received via UDP from 10.201.236.107 on Vlan1105
*Jun 10 15:58:51.928: SNMP: Get-bulk request, reqid 945449775, nonrptr 0, maxreps 10
 entPhysicalEntry.7.2062 = NULL TYPE/VALUE
*Jun 10 15:58:51.931: SNMP: Response, reqid 945449775, errstat 0, erridx 0
 entPhysicalEntry.7.2063 = Gi2/0/22
 entPhysicalEntry.7.2064 = Gi2/0/23
 entPhysicalEntry.7.2065 = Gi2/0/24
 entPhysicalEntry.7.2066 = Switch 2 FRU Uplink Module 1
 --More--                      entPhysicalEntry.7.2067 = Gi2/1/1 Container
 entPhysicalEntry.7.2068 = Gi2/1/2 Container
 entPhysicalEntry.7.2069 = Te2/1/3 Container
 entPhysicalEntry.7.2070 = Te2/1/4 Container
 entPhysicalEntry.8.1 = V01

*Jun 10 15:58:51.951: SNMP: Packet sent via UDP to 10.201.236.107
*Jun 10 15:58:51.974: SNMP: Packet received via UDP from 10.201.236.107 on Vlan1105
*Jun 10 15:58:51.975: SNMP: Get-bulk request, reqid 945449777, nonrptr 0, maxreps 10
 ciscoEnvMonTemperatureStatusEntry.3 = NULL TYPE/VALUE
*Jun 10 15:58:51.978: SNMP: Response, reqid 945449777, errstat 0, erridx 0
```

```
ciscoEnvMonTemperatureStatusEntry.3.2008 = 28
ciscoEnvMonTemperatureStatusEntry.3.2009 = 40
ciscoEnvMonTemperatureStatusEntry.3.2010 = 44

ciscoEnvMonTemperatureStatusEntry.6.2008 = 1
--More--                    *Jun 10 15:58:52.001: SNMP: Packet sent via UDP to 10.201.236.107
```

# Desde Prime Infrastructure

SNMPWALK entre dispositivos.

Ingrese estos comandos:

```
PrimeInfrastructurejoker/admin# shell
Enter shell access password :
Starting bash shell ...

ade # snmpwalk -v2c -c v2community 10.201.234.36 sysUpTime
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (238833753) 27 days, 15:25:37.53
```

v2community = comunidad snmp

10.201.234.36 = IP del WLC

Este es el resultado si hay disponibilidad:

DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Tiempos de tiempo: xx.xxx