

# Resolución de problemas de partición común completa en CUCM

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Validar espacio de partición común](#)

[Métodos comunes de limpieza de particiones](#)

[Validar los requisitos de almacenamiento de virtualización](#)

[Herramienta Log Partition Monitoring](#)

[Ejecutar archivo COP de espacio libre](#)

[Eliminar registros mediante CLI](#)

[Eliminar registros cm/trace](#)

[Eliminar vaciados de memoria](#)

[Modificar valores de marca de agua baja/alta de registros de detalles de llamadas \(CDR\)](#)

[Purgar base de datos de análisis e informes CDR \(CAR\)](#)

[Archivos de firmware de teléfono no utilizados eliminados](#)

[Resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

---

## Introducción

Este documento describe cómo resolver problemas de partición común completa en un servidor de Unified Communications Manager (CUCM) y cómo limpiar el almacenamiento.

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Herramienta de supervisión en tiempo real (RTMT)
- Interfaz GUI de CUCM y sesiones CLI

### Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- CUCM, versión 12.5.1.16900-48

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Antecedentes

CUCM tiene tres particiones de disco principales:

- Disco/activo: contiene la versión actual de CUCM y su configuración.
- Disk/inactive (Disco/inactivo): contiene la versión anterior en caso de que necesite cambiar después de una actualización por cualquier razón.
- Disco/registro: también se denomina partición común, que contiene todos los archivos de registro/seguimiento habilitados y también se utiliza para almacenar temporalmente el archivo ISO de actualización durante la actualización.

La limpieza común de particiones es necesaria en dos escenarios:

- La rotación del registro se rompe y los registros no se eliminan, lo que lleva a la partición de registro (/common) a crecer sin límite. Esto puede causar problemas de rendimiento, ya que la incapacidad de registrar afecta a la ejecución de diferentes comandos.
- La actualización de CUCM requiere más espacio en una partición común. [El archivo COP de preparación previa a la actualización](#) valida diferentes aspectos del clúster antes de realizar la actualización. Uno de los módulos es Disk Space Check, ya que la actualización de CUCM requiere al menos 25 GB de espacio libre en la partición común.

## Validar espacio de partición común

Para validar el espacio en disco, utilice el comando show status, el uso del disco se muestra al final del comando.

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show status
```

```
Host Name       : xxxxxxxx-cucm1
Date            : Fri Sep 29, 2023 17:20:40
Time Zone       : Central Daylight Time (America/Mexico_City)
Locale          : en_US.UTF-8
Product Ver     : 12.5.1.16900-48
Unified OS Version : 7.0.0.0-4
```

```
Uptime:
```

```
17:20:42 up 141 days, 1:12, 1 user, load average: 2.22, 0.98, 0.82
```

```
CPU Idle: 85.86% System: 07.58% User: 05.56%
IOWAIT: 00.51% IRQ: 00.00% Soft: 00.51%
```

```
Memory Total: 7990056K
Free: 130848K
Used: 3963172K
Cached: 3232656K
Shared: 484376K
Buffers: 3896036K
```

	Total	Free	Used	
Disk/active	19805412K	6240536K	13345948K (69%)	
Disk/inactive	19805412K	6601928K	12984556K (67%)	
Disk/logging	69234984K	5315340K	60379628K (92%)	<--- Used common partition space

Otro comando para validar el almacenamiento es `show tech runtime disk`, con este comando podemos validar el sistema de archivos para cada partición, la partición `Disk/active` se monta en `/`, la partición `Disk/inactive` se monta en `/partB`, y la partición `Disk/logging` se monta en `/common`.

```
<#root>
```

```
admin:
```

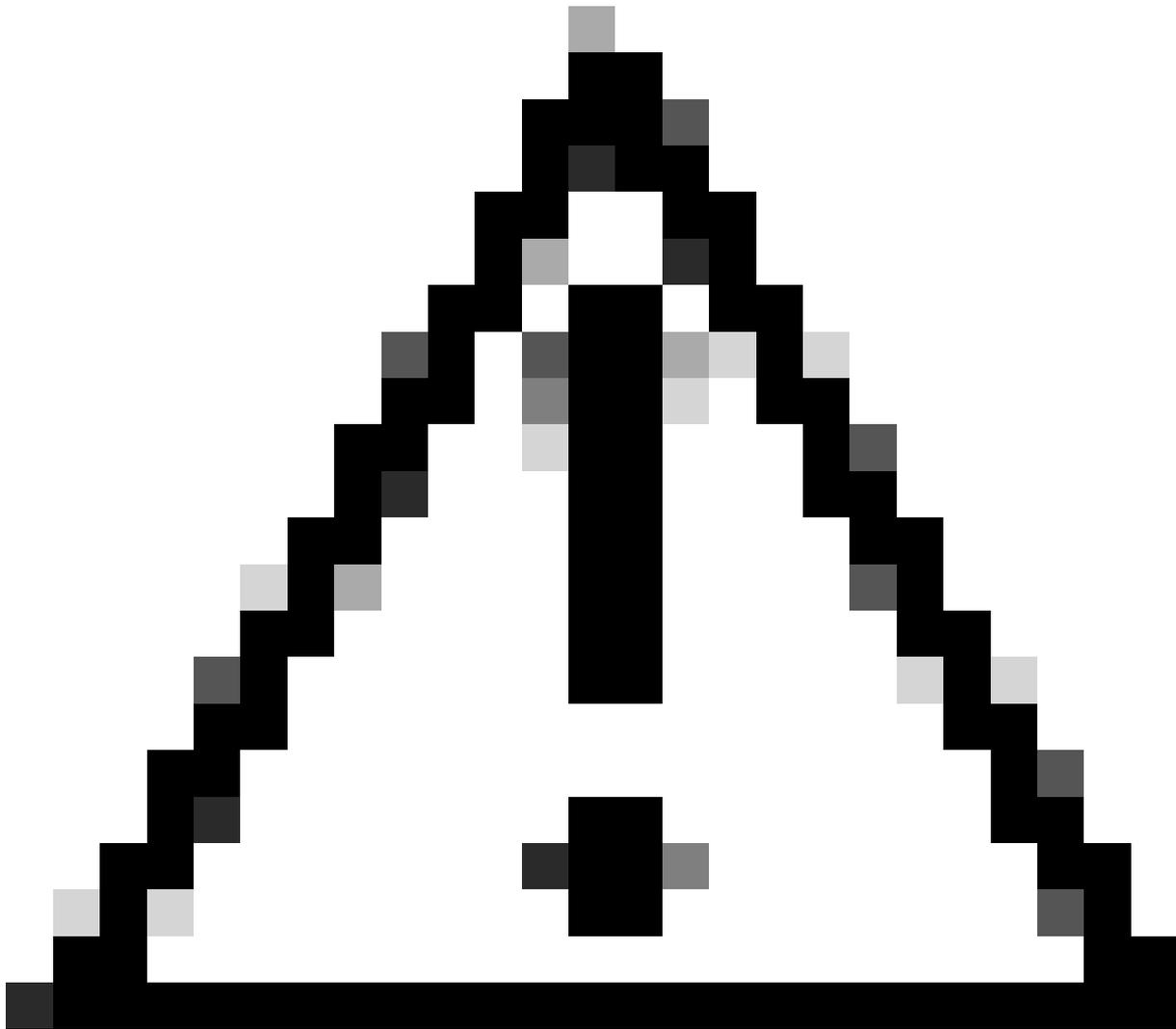
```
show tech runtime disk
```

```
----- show platform runtime -----
```

```
The disk usage:
```

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on	
devtmpfs	3.8G	0	3.8G	0%	/dev	
tmpfs	3.9G	85M	3.8G	3%	/dev/shm	
tmpfs	3.9G	402M	3.5G	11%	/run	
tmpfs	3.9G	0	3.9G	0%	/sys/fs/cgroup	
/dev/sda2	19G	13G	6.0G	69%	/	<--- Active partition
/dev/sda1	19G	13G	6.3G	67%	/partB	<--- Inactive partition
/dev/sda3	240M	9.5M	214M	5%	/grub	
/dev/sda6	67G	58G	5.1G	92%	/common	<--- Logging partition
none	128M	0	128M	0%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/sdi	
none	128M	1.6M	127M	2%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/sdl	
none	128M	32K	128M	1%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/calllogs	
none	128M	0	128M	0%	/var/log/ramfs/cm/trace/ccm/dntrace	
none	128M	1.4M	127M	2%	/var/log/ramfs/cm/trace/lbm/sdl	
none	128M	0	128M	0%	/var/log/ramfs/cm/trace/cti/sdi	
none	128M	556K	128M	1%	/var/log/ramfs/cm/trace/cti/sdl	
tmpfs	781M	0	781M	0%	/run/user/504	
tmpfs	781M	0	781M	0%	/run/user/1000	
tmpfs	781M	0	781M	0%	/run/user/0	

## Métodos comunes de limpieza de particiones



Precaución: los archivos eliminados no se pueden restaurar sin realizar una restauración DRS de todo el clúster, asegúrese de comprender el impacto de cualquier archivo eliminado. Cisco recomienda realizar una copia de seguridad antes de eliminar cualquier archivo.

---

## Validar los requisitos de almacenamiento de virtualización

La implementación de CUCM debe cumplir los requisitos de virtualización de discos de acuerdo con su versión. Consulte la [Guía de virtualización para CUCM](#). Utilice el comando `show hardware` para verificar el almacenamiento en su máquina virtual.

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show hardware
```

HW Platform : VMware Virtual Machine  
Processors : 2  
Type : Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2699A v4 @ 2.40GHz  
CPU Speed : 2400  
Memory : 8192 MBytes  
Object ID : 1.3.6.1.4.1.9.1.1348  
OS Version : UCOS 7.0.0.0-4.i386  
Serial Number : VMware-42 16 9b c5 f6 08 da f9-36 d7 72 7c 01 41 52 62

RAID Version :  
No RAID controller information is available

BIOS Information :  
PhoenixTechnologiesLTD 6.00 11/12/2020

RAID Details :  
No RAID information is available

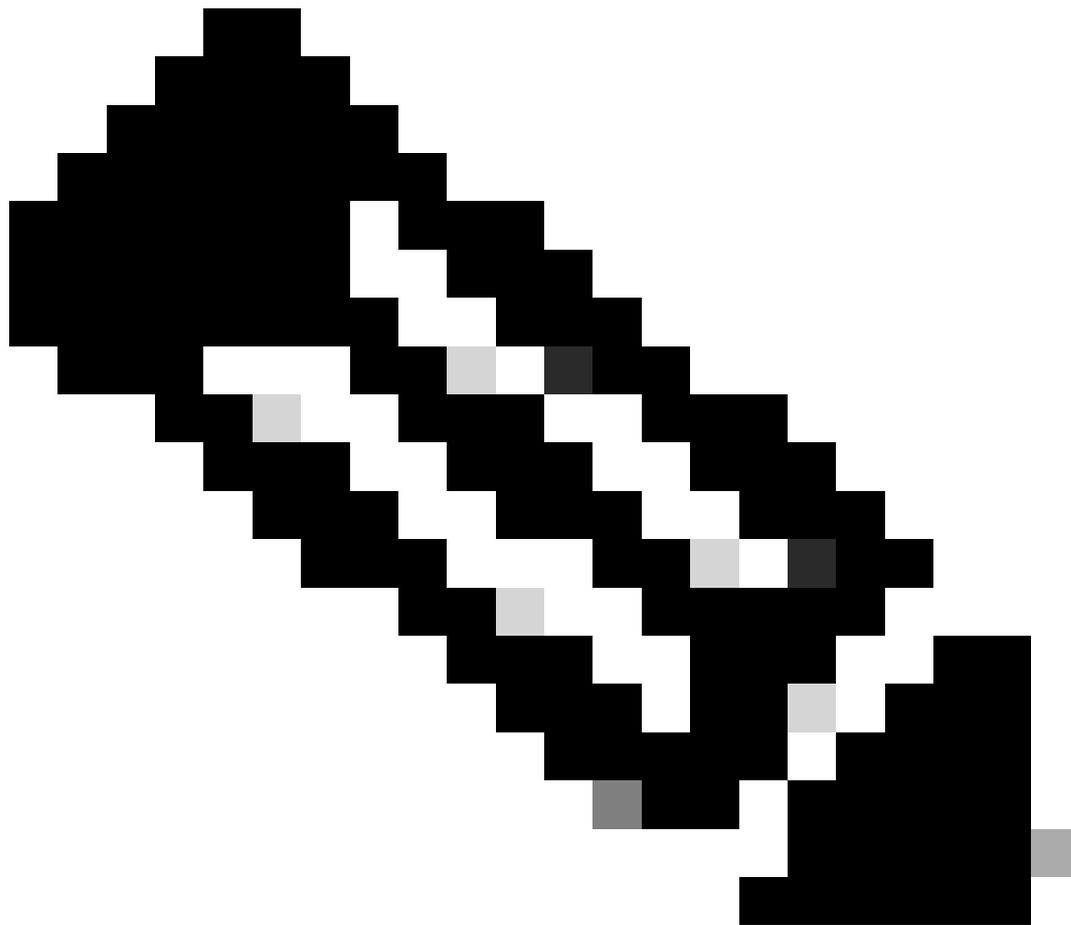
-----  
Physical device information  
-----

Number of Disks : 1 <--- # of vdisks  
Hard Disk #1  
Size (in GB) : 110 <--- disk size

Partition Details :

Disk /dev/sda: 14359 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track  
Units: sectors of 512 bytes, counting from 0

Device	Boot	Start	End	#sectors	Id	System
/dev/sda1	*	2048	40511487	40509440	83	Linux
/dev/sda2		40511488	81020927	40509440	83	Linux
/dev/sda3		81020928	81545215	524288	83	Linux
/dev/sda4		81545216	230686719	149141504	5	Extended
/dev/sda5		81547264	89739263	8192000	82	Linux swap / Solaris
/dev/sda6		89741312	230686719	140945408	83	Linux



Nota: no se admite la adición de vDisk, ya que la aplicación tendría que volver a crear particiones. Si la configuración de almacenamiento no está alineada con los requisitos, debe reconstruir la VM con la plantilla OVA correcta.

---

## Herramienta Log Partition Monitoring

Log Partition Monitoring Tool (LPM) utiliza umbrales configurados para supervisar el uso en disco de la partición de registro en un servidor cada 5 minutos. Existen dos alertas que puede configurar en RTMT para modificar estos umbrales:

- `LogPartitionLowWaterMarkExceeded` (% de espacio en disco): cuando el uso del disco es superior al porcentaje especificado, LPM envía un mensaje de alarma al registro del sistema y una alerta a la central de alertas de RTMT. Para guardar los archivos de registro y recuperar espacio en disco, puede utilizar la opción `trace and log central` en RTMT.
- `LogPartitionHighWaterMarkExceeded` (% de espacio en disco): cuando el uso del disco es superior al porcentaje especificado, LPM envía un mensaje de alarma al registro del sistema y una alerta a la central de alertas RTMT. Cuando se alcanza este valor de umbral, se

depuran los archivos de registro más antiguos, lo que crea espacio en disco adicional en la partición de registro.

Para purgar archivos, consulte [Ajuste de WaterMark en RTMT de la Guía de Procedimiento de Call Manager](#).

## Ejecutar archivo COP de espacio libre

Si el espacio de partición común no es suficiente después de ajustar los valores High/Low WaterMark, proceda a instalar el último archivo COP de espacio común libre de Cisco.

---



Advertencia: Debe instalar el parche durante una ventana de mantenimiento porque la instalación durante el horario laboral normal afecta temporalmente al rendimiento del sistema. Asegúrese de instalar el parche cuando no haya otra actividad CLI o GUI en el sistema, ya que el parche finaliza todas las sesiones CLI y GUI y reinicia el servicio Tomcat.

---

1. Descargue el último archivo COP de Cisco Free Common Space desde [Descarga de software](#). Revise el archivo [ReadMe](#) para comprender el impacto de la ejecución de este archivo COP.
2. Para instalar el archivo COP, navegue hasta Cisco Unified OS Administration > Software Upgrades > Install/Upgrade, valide la configuración de ubicación del software y haga clic en Next.

**Software Installation/Upgrade**

 Cancel  Next

**Status**

 Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

 Status: Ready

 Below are the configurations used for the upgrade of current node. To review/modify the configuration, navigate to Software Upgrades -> Cluster Software Location on publisher.

**Software Location**

Source\*

Directory\*

Server\*

User Name\*

User Password\*

Transfer Protocol\*

SMTP Server

Email Destination

**Upgrade Options**

continue with upgrade after download

switch-version server after upgrade(valid only for ISO)

 \*- indicates required item.

Pantalla de ubicación del software de instalación/actualización

3. Seleccione el archivo COP de espacio común libre y haga clic en Next.



Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

## Software Installation/Upgrade

Cancel Next

### Status

Status: Ready

### Software Location

Options/Upgrades\*

Pantalla de selección de archivos de software

4. El archivo COP inicia la ejecución y libera el espacio de partición común.

The screenshot shows the 'Software Installation/Upgrade' page. At the top, there is a 'Cancel' button. Below it, the 'Installation Status' section displays the following information:

- File Name: ciscocm.free\_common\_space\_v1.9.k4.cop.sha512
- Start Time: Sun Oct 01 23:28:19 CDT 2023
- Status: Running

The 'Installation Log' section shows a list of deleted files:

```
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000068.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000069.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000070.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000071.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000072.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000073.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000074.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000075.log
10/01/2023 23:29:46 deleted - /var/log/active/cm/trace/dbl/sdi/AuditLog/dbl_AuditLog00000076.log
```

At the bottom, there is another 'Cancel' button and an information icon with the text: '\*- indicates required item.'

Pantalla Instalación de archivos COP en curso

## Eliminar registros mediante CLI

Cuando la partición de registro está llena (100%), la instalación de COP va a fallar, para este escenario, es posible eliminar los registros manualmente desde CLI. Ejecute el comando `show diskusage common sort` para identificar los archivos enormes que están consumiendo mucho espacio.

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show diskusage common sort
```

This command can take significantly long time, and can also effect the system wide IOWAIT on your system.

Continue (y/n)?y

Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/sda6	69234984	60388736	5306232	92%	/common
60305892					/common/
60239612					/common/log
37020784					/common/log/taos-log-b
23209092					/common/log/taos-log-a
13585228					/common/log/taos-log-b/cm
9506060					/common/log/taos-log-b/car_db
9506016					/common/log/taos-log-a/car_db
9379480					/common/log/taos-log-b/cm/trace
8764376					/common/log/taos-log-a/cm
6222036					/common/log/taos-log-b/car_db/cardbpace
6222004					/common/log/taos-log-a/car_db/cardbpace
5998244					/common/log/taos-log-b/tomcat
5281404					/common/log/taos-log-a/cm/trace
4458320					/common/log/taos-log-b/tomcat/logs
4159960					/common/log/taos-log-b/core
4159952					/common/log/taos-log-b/core/core.jvm.core
2923152					/common/log/taos-log-b/cm/trace/db1
2921840					/common/log/taos-log-b/cm/trace/db1/sdi
2002008					/common/log/taos-log-b/car_db/cartempdb
2002004					/common/log/taos-log-a/car_db/cartempdb
1935008					/common/log/taos-log-b/cm/bin
1932000					/common/log/taos-log-a/cm/bin
1928508					/common/log/taos-log-a/cm/trace/ccm
1928424					/common/log/taos-log-a/cm/trace/ccm/sdl
1806628					/common/log/taos-log-b/cm/tftpdata

## Eliminar registros cm/trace

Estos son comandos save para borrar los archivos de registro de cm/trace path, ejecutados de uno en uno:

- file delete activelog cm/trace/ccm/sdl/\* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/cti/sdl/\* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/\*/\*/\* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/\*/\*/\* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/\*/\* noconfirm
- file delete activelog cm/trace/\* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/\*/\*/\* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/\*/\*/\* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/\*/\* noconfirm
- file delete inactivelog cm/trace/\* noconfirm

- file delete activelog cm/log/ris/csv/\*
- file delete activelog tomcat/logs/ccmservice/log4j/\*
- file delete activelog /platform/snmp/\*/\*

Eliminar vaciados de memoria

Los vaciados de memoria suelen utilizar mucho espacio en el disco, identificándolos mediante los comandos **utils core active list** y **utils core inactive list**.

<#root>

admin:

**utils core active list**

Size	Date	Core File Name
	2023-03-02 22:03:11	core.jvm.core

admin:

admin:

**utils core inactive list**

Size	Date	Core File Name
292616 KB	2022-02-20 00:02:37	core.62556.6.ccm.1645336926

De acuerdo con la partición, elimine los vaciados de memoria con el **archivo delete activelog core/filename** o **file delete inactivelog core/filename** y confirme que no aparezcan más núcleos.

<#root>

admin:

**file delete activelog core/core.jvm.core**

Delete the File core/core.jvm.core?  
 Enter "y" followed by return to continue: y  
 files: found = 1, deleted = 1  
 admin:  
 admin:

**file delete inactivelog core/core.62556.6.ccm.1645336926**

Delete the File core/core.62556.6.ccm.1645336926?  
 Enter "y" followed by return to continue: y  
 files: found = 1, deleted = 1  
 admin:

admin:

```
utils core active list
```

No core files found

admin:

```
utils core inactive list
```

No core files found

Modificar valores de marca de agua baja/alta de registros de detalles de llamadas (CDR)

El componente Administrador de archivos del Administrador del repositorio de CDR se ejecuta cada hora. Cuando se ejecuta el Administrador de archivos, elimina los archivos con fechas fuera de la duración de conservación configurada. También comprueba si el uso del disco ha superado la marca de agua alta. Si es así, el sistema elimina los archivos CDR procesados hasta que se alcanza la marca de agua baja, empezando por los archivos más antiguos.

- Navegue hasta **Serviciabilidad de Cisco Unified > Herramientas > Administración de CDR** y haga clic en el primer valor de la sección **Parámetros generales**.

**Cisco Unified Serviceability**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation Cisco Unified Serviceability Go

admin About Logout

Alarm Trace Tools Snmp CallHome Help

### CDR Management

+ Add new X Delete Selected

#### General Parameters

Disk Allocation (MB)	High Water Mark (%)	Low Water Mark (%)	CDR / CMR Files Preservation Duration (Days)	Disable CDR/CMR Files Deletion Based on HWM	CDR Repository Manager Host Name	CDR Repository Manager Host Address
3000	80	40	30	<input type="checkbox"/>	cucm1.	10.

Click on any of the above parameters to update the General Parameters

#### Billing Application Server Parameters

Server Number	Host Name / IP Address*	User Name*	Protocol*	Directory Path*	Resend on Failure	Generate New Key
---------------	-------------------------	------------	-----------	-----------------	-------------------	------------------

Add new Delete Selected

Click on the Add New button to add a new Billing Application Server  
Click on the corresponding Server Name to Update the Billing Application Server details  
Select corresponding Checkbox and click on Delete Selected button to Delete Billing Application Server details. For the SFTP Billing server, the Authentication keys will be deleted.  
Click on the Reset Button to Generate new Keys and reset the connection to the SFTP server.

Pantalla de administración de CDR

- Modifique **Marca de agua alta (%)** y **Marca de agua baja (%)**.



**CDR Management**



**General Parameters**

Disk Allocation (MB)

High Water Mark (%)

Low Water Mark (%)

CDR / CMR Files Preservation  
Duration (Days)

Disable CDR/CMR Files Deletion  
Based on HWM

Update

Set Default

Cancel

*Pantalla de modificación de parámetros generales de administración de CDR*

Purgar base de datos de análisis e informes CDR (CAR)

Si CAR Database utiliza mucho espacio, puede realizar la depuración de la base de datos y liberar espacio de registro. Para llevar esto a cabo:

- Acceda a la página web de CAR y navegue hasta **Serviciabilidad de Cisco Unified > Herramientas > Análisis e informes de CDR**.
- Deshabilite el cargador, navegue hasta **System > Scheduler > CDR Load**, marque la casilla de verificación **Disable Loader** y haga clic en **Update**.

**Cisco Unified CM CDR Analysis and Reporting**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation **Cisco Unified CM Administration** **GO**  
Logged in | admin

User Reports System Reports Device Reports CDR System Report Config Help Logout

### CDR Load

Disable Loader  
 Continuous Loading 24/7  
 Load CDR only

Load CDR & CMR						
Time*	00	Hr	00	Min	Time to start loading of CDRs & CMRs	
Loading interval*	Every 24 hours				Loading interval	
Duration*	30				Min	Duration of a loading cycle

Uninhibited Loading					
From*	00	Hr	00	Min	Time range for uninhibited loading of CDRs & CMRs
To*	05	Hr	00	Min	

Status: Ready  
 Note: Changes made, will take effect at midnight. Restart the Cisco CDR Analysis and Reporting Scheduler service, for the changes to take effect immediately. If defaults are restored or Continuous Loading 24/7 is updated, the service will be automatically restarted and changes will take effect immediately.

\* indicates required item

Pantalla Desactivar cargador

- Para que los cambios surtan efecto, navegue hasta **Serviciabilidad de Cisco Unified > Herramientas > Centro de control - Servicios de red > Cisco CAR Scheduler** y reinicie el servicio.
- Para purgar CAR DB, vaya a **System > Database > Manual Purge**, haga clic en **Table Information** para validar los registros más antiguos para cada tipo de tabla.

Table Information				
Database Name	Table Name	Total No. of Records	Latest Record	Oldest Record
CAR	Tbl_Billing_Data	1	17-08-2023	17 Aug 2023
CAR	Tbl_Billing_Error	9	17 Aug 2023	31 Jul 2023
CAR	Tbl_Purge_History	2	01 Oct 2023 01:00:10	31 Jul 2023 17:01:44

Pantalla CAR Table Information

- Haga clic en **Cerrar** y seleccione el rango de fechas para depurar los archivos de la tabla seleccionada.

**Cisco Unified CM CDR Analysis and Reporting**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation **Cisco Unified CM Administration**

Logged in | **admin**

User Reports System Reports Device Reports CDR System Report Config Help Logout

### Manual Database Purge

Select Database\*

Select Table\*

Delete Records\*

Older than

Between    and

Status: Ready

**Warning: Please disable the loader before starting the purging process.**

\* indicates required item

Pantalla Depuración Manual de Base de Datos

Archivos de firmware de teléfono no utilizados eliminados

Para escenarios de actualización, si no hay espacio suficiente en la partición común, elimine el firmware antiguo/sin usar del TFTP. Para llevar esto a cabo:

- Vaya a **Administración de Cisco Unified OS > Actualizaciones de software > Administración de carga de dispositivos**.
- Aplique un filtro **Buscar cargas de dispositivos donde > Estado > es exactamente > No está en uso > Buscar**.
- Elimine todas las cargas de dispositivos con el estado **Not In Use**.

**Cisco Unified Operating System Administration**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation: Cisco Unified OS Administration | Go

admin | About | Logout

Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

### Device Load Management

Select All Clear All Delete Selected Loads

**i** This page allows deletion of selected unused device loads on this server for most endpoint models. Unused device loads must be deleted separately for each server in the cluster.

**Status**

**i** 1 records found

**Device Loads (1 - 1 of 1)** Rows per Page 50 ▾

Find Device Loads where Status ▾ is exactly ▾ Not in Use Find Clear Filter + -

<input type="checkbox"/>	Load Name ^	Status	Date
<input checked="" type="checkbox"/>	ATA191.12-0-1SR2-3.loads	Not In Use	25/07/2019

Select All Clear All Delete Selected Loads

Pantalla Device Load Management

#### Resolución de problemas

Si necesita más ayuda, abra un caso con el TAC de Cisco y recopile estos comandos:

- show version active
- show network cluster
- show status
- show tech runtime disk
- show hardware
- show diskusage common sort

#### Información Relacionada

- [La preparación de la actualización comprueba el archivo COP para CUCM e IMPS](#)
- [Procedimiento para ajustar WaterMark en RTMT de Call Manager](#)
- [Guía de administración de la herramienta Cisco Unified Real-Time Monitoring](#)
- [Guía de administración de análisis e informes de Cisco Unified CDR](#)
- [Guía de administración de registros detallados de llamadas](#)
- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)



## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).