

# Modelos de licencia de DCNM y FM

## Contenido

[Introducción](#)

[Diferencias de licencias](#)

[Licencias de Fabric Manager Server \(FMS\)](#)

[Licencias en las versiones 5 y 6 de DCNM](#)

[Descripción general de las funciones de Essential y Advanced Edition](#)

[Essentials Edition](#)

[Edición avanzada](#)

## Introducción

Este documento describe los modelos de licencia y las diferencias entre las licencias de Fabric Manager (FM) y las licencias de Data Center Network Manager (DCNM).

## Diferencias de licencias

La diferencia principal entre las licencias de FM y DCNM es dónde se instalan. Las licencias de FM se instalan **en el switch** (en un switch de datos multicapa (MDS), por ejemplo), mientras que las licencias de DCNM para la red de área de almacenamiento (SAN) se instalan **en el servidor**, donde se ejecuta DCNM.

## Licencias de Fabric Manager Server (FMS)

En el pasado, se necesitaban licencias FMS para utilizar ciertas funciones avanzadas, como Performance Manager. [A continuación](#) se muestra un extracto de la sección Servidor de Fabric Manager sin licencia frente a con licencia (enlazado) de la Guía de Configuración de Aspectos Fundamentales de Cisco Fabric Manager.

```
--- snip ---
```

```
When you install Fabric Manager, the basic unlicensed version of Fabric Manager Server is installed with it. To get the licensed features, such as Performance Manager, remote client support, and continuously monitored fabrics, you need to buy and install the Fabric Manager Server package.
```

```
--- snip ---
```

Dado que el modelo exige que se instale la licencia en el switch, debe instalar la licencia en el propio switch. La licencia es una (o varias) de las enumeradas en esta tabla:

Número de	Descripción
-----------	-------------

<b>Pieza</b>	
<b>M9500FMS1K9</b>	Paquete Cisco FMS para un director multicapa de la serie Cisco MDS 9500
<b>M9500FMS1K9</b> <b>=</b>	Paquete Cisco FMS para un director multicapa de la serie Cisco MDS 9500; Repuesto
<b>M9200FMS1K9</b>	Paquete Cisco FMS para un switch de fabric multicapa Cisco MDS serie 9200
<b>M9200FMS1K9</b> <b>=</b>	Paquete Cisco FMS para un switch de fabric multicapa Cisco MDS serie 9200; Repuesto
<b>M9100FMS1K9</b>	Paquete Cisco FMS para un switch de fabric multicapa Cisco MDS serie 9100
<b>M9100FMS1K9</b> <b>=</b>	Paquete Cisco FMS para un switch de fabric multicapa Cisco MDS serie 9100; Repuesto
<b>N5000FMS1K9</b>	Paquete Cisco FMS para un switch de la familia Cisco Nexus 5000
<b>N5000FMS1K9</b> <b>=</b>	Paquete Cisco FMS para un switch de la familia Cisco Nexus 5000; Repuesto

En el switch, se traduce a **FM\_SERVER\_PKG**. Por ejemplo:

```
bdc-mds9148-3# show license usage
```

```
Feature                Ins    Lic    Status  Expiry  Comments
                        Count
-----
FM_SERVER_PKG          Yes    -    Unused  never    -
ENTERPRISE_PKG         No     -    Unused          -
PORT_ACTIVATION_PKG    Yes    24    In use   never     -
```

Con **FM\_SERVER\_PKG**, puede ver (en FM) que el fabric tiene **licencia** una vez que descubra el switch, como se muestra en esta captura:

The screenshot shows the Fabric Manager interface with a table of clients. The 'License' column for the first two clients is highlighted in red, indicating they are licensed.

Select	Name	Seed Switch IP	Client Username	Client Password/Community	Client SNMPv3	Client Auth. Privacy	License	Status
<input type="checkbox"/>	Fabric_bdc-mds9148-3	10.48.64.138	admin	*****	<input checked="" type="checkbox"/>	MDS	Licensed	Managed
<input type="checkbox"/>	Fabric_mastodon.disco.com	10.48.69.143	admin	*****	<input checked="" type="checkbox"/>	MDS	Licensed	Managed

## Licencias en las versiones 5 y 6 de DCNM

Una licencia DCNM para componentes SAN se presenta en una de dos ediciones diferentes:

- **Essential Edition** - Esta edición gratuita es lo que obtiene una vez que instala DCNM y no aplica ninguna licencia.
- **Advanced Edition**: edición que debe adquirir. La licencia Advanced Edition se basa en el **número** y **tipo** de switches (MDS 9100, MDS 9200, MDS 9500, Nexus 5000 y Nexus 7000).

Básicamente, Advanced Edition es comparable a Cisco FMS: proporciona funciones adicionales, como la supervisión del rendimiento.

Aparte de las ediciones Essential y Advanced, el DCNM aún admite el modelo de licencia FM,

que es el que se ha descrito anteriormente. Por lo tanto, cuando descubre un switch en el fabric que todavía tiene instalado **FM\_SERVER\_PKG**, aparece como **Con licencia en cliente DCNM SAN** o **cliente web DCNM**.

A continuación se muestra el resultado de una detección realizada en el switch **bdc-mds9148-3** que tiene instalado el **FM\_SERVER\_PKG** al detectarlo:

## DCNM SAN 5.2

Control Panel - admin@10.48.64.73 (session 20) - DCNM-SAN 5.2(2c)

Open Fabrics LANs VMWare License Files License Assignments Local Users Local Roles Connected Users

Licensed/Unlicensed Switches: 9/5

Fabric	Switch	Managed	Device Type	Licensed State	License Type	Expiration
Fabric_bdc-mds9148-3	bdc-mds9148-3	true	DS-C9148-K9	Permanent	Switch	
Fabric_bdc-mds9148-3	rem	true	DS-C9148-K9	Unlicensed		

## DCNM SAN 6.1

Control Panel - admin@10.48.64.71 (session 140) - DCNM-SAN 6.1(1a)

Open Fabrics License Files License Assignments Local Roles

Unlicensed/Total Switches: 1/5

Group	Switch Name	Model	Licensed State	License Type	Eval Expiration
Fabric_bdc-mds9148-3	bdc-mds9148-3	DS-C9148-K9	Permanent	Switch	
Fabric_bdc-mds9148-3	rem	DS-C9148-K9	Unlicensed		

## cliente web DCNM 6.1

License Assignments Server License Filter

License	Free/Total Server-based Licenses	Unlicensed/Total (Switches/VDCs)	Need To Purchase
SAN	6 Free / 6 Total	1 Unlicensed / 4 Total	1
LAN	0 Free / 7 Total	0 Unlicensed / 1 Total	0

Switches/VDCs (5 items)

Group	Switch Name	WWN/Chassis Id	Model	License State	License Type	Eval Expiration
Fabric_bdc-mds9148-3	bdc-mds9148-3	20:00:51:7f:ee:a7:cf:00	DS-C9148-K9	Permanent	Switch	
Fabric_bdc-mds9148-3	rem	20:00:00:00:00:02:00:00	DS-C9148-K9	Unlicensed		

Si tiene una licencia como **PORT\_ACTIVATION\_PKG**, no aparece en ningún lugar (ni en FM ni en DCNM) porque es una función que no afecta a las funciones avanzadas que desea utilizar en FM o en DCNM. Solo afecta a las operaciones del switch.

Esta es la lista de licencias DCNM disponibles para la aplicación en el servidor DCNM, en función de los switches que desea administrar con funciones avanzadas:

Platform	Número de pieza electrónica	Números de pieza física	Números de pieza del chasis
DCNM para SAN	L-DCNM-S-M91-K9=	DCNM-SAN-M91-K9=	DCNM-SAN-M91-K9

Advanced Edition para MDS 9100			
DCNM para SAN Advanced Edition para MDS 9200	L-DCNM-S-M92-K9=	DCNM-SAN-M92-K9=	DCNM-SAN-M92-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para MDS 9500	L-DCNM-S-M95-K9=	DCNM-SAN-M95-K9=	DCNM-SAN-M95-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para MDS 9700	L-DCNM-S-M97-K9=	DCNM-SAN-M97-K9=	DCNM-SAN-M97-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para Nexus 5000	L-DCNM-S-N5K-K9=	DCNM-SAN-N5K-K9=	DCNM-SAN-N5K-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para Nexus 6001	L-DCNM-S-N61-K9=	DCNM-SAN-N61-K9=	DCNM-SAN-N61-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para Nexus 6004	L-DCNM-S-N64-K9=	DCNM-SAN-N64-K9=	DCNM-SAN-N64-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para Nexus 7000	L-DCNM-S-N7K-K9=	DCNM-SAN-N7K-K9=	DCNM-SAN-N7K-K9
DCNM para SAN Advanced Edition para Nexus 7700	L-DCNM-S-N77-K9=	DCNM-SAN-N77-K9=	DCNM-SAN-N77-K9
DCNM para LAN Advanced Edition para Nexus 3000	L-DCNM-L-N3K-K9=	DCNM-LAN-N3K-K9=	DCNM-LAN-N3K-K9
DCNM para LAN Advanced Edition para	L-DCNM-L-N5K-K9=	DCNM-LAN-N5K-K9=	DCNM-LAN-N5K-K9

Nexus 5000			
DCNM para LAN Advanced Edition para Nexus 6001	L-DCNM-L-N61-K9=	DCNM-LAN-N61-K9=	DCNM-LAN-N61-K9
DCNM para LAN Advanced Edition para Nexus 6004	L-DCNM-L-N64-K9=	DCNM-LAN-N64-K9=	DCNM-LAN-N64-K9
DCNM para LAN Advanced Edition para Nexus 7000	L-DCNM-N7K-K9=	DCNM-N7K-K9=	DCNM-N7K-K9
DCNM para LAN Advanced Edition para Nexus 7700	L-DCNM-L-N77-K9=	DCNM-LAN-N77-K9=	DCNM-LAN-N77-K9
DCNM SAN y LAN Advanced Edition para Nexus 5000	NA	DCNM-LS-N5K-K9=	DCNM-LS-N5K-K9
DCNM SAN y LAN Advanced Edition para Nexus 6001	L-DCNM-LS-N61K9=	DCNM-LS-N61-K9=	DCNM-LS-N61-K9
DCNM SAN y LAN Advanced Edition para Nexus 6004	L-DCNM-LS-N64K9=	DCNM-LS-N64-K9=	DCNM-LS-N64-K9
DCNM SAN y LAN Advanced Edition para Nexus 7700	L-DCNM-LS-N77K9=	DCNM-LS-N77-K9=	DCNM-LS-N77-K9

## Descripción general de las funciones de Essential y Advanced Edition

Essentials Edition

Essentials Edition contiene las siguientes características:

- Paneles de resumen y host
- Detección automatizada de fabric (solo gestiona un único fabric y proporciona gestión de inventario y eventos)
- Informes de plantillas
- Instantánea del rendimiento en tiempo real (solo se dispone de supervisión en tiempo real; las tendencias del rendimiento histórico solo están disponibles con Advanced Edition)
- Aprovisionamiento mediante asistentes de aprovisionamiento de Fibre Channel y Fibre Channel Over Ethernet (FCoE)
- Gestión de la configuración con asistentes de aprovisionamiento para la configuración de switches y fabrics
- Servicios Web Interfaces de programación de aplicaciones (API)
- Vistas de topología de fabric

## **Edición avanzada**

La edición avanzada contiene todas las funciones disponibles en Essentials Edition y agrega estas funciones:

- Análisis de redes SAN virtuales (VSAN) y federación
- Análisis de rutas y descubrimiento preparado por máquina virtual (VM)
- Supervisión del rendimiento del fabric
- Reenvío de eventos