



Financiado por
la Unión Europea



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GENERALITAT
VALENCIANA
Conselleria de Educació,
Universitats i Esport



FPCV
Fons Socials
Càritas Valenciana



Fondos Next Generation
en la Comunitat Valenciana



SERVICIOS WINDOWS

[Descargar PDF](#)

▼ SERVICIOS WINDOWS

- INTRODUCCIÓN
- PANEL SERVICES.MSC
- CMD COMANDO NET
- CMD COMANDO SC
- POWERSHELL SERVICE

INTRODUCCIÓN

En los sistemas Windows tenemos diferentes herramientas para administrar los servicios. Entre ellas tenemos:

- Panel services.msc
- CMD comando net
- CMD comando sc
- Powershell cmdlet Get-Service

PANEL SERVICES.MSC

Para ejecutar la consola gráfica services.msc podemos acceder a través de **Inicio->Herramientas Administrativas->Servicios** o bien simplemente teclear en el cuadro de búsqueda de windows **services.msc**.

Servicios (locales)					
	Nombre	Descripción	Estado	Tipo de inicio	Iniciar sesión como
Detener el servicio	Autenticación natural	Servicio de agregador señal, que se evalúa en función de tiempo, red, u...	Manual (desencadenar inicio)	Sistema local	
Reiniciar el servicio	Ayudante para el inicio de sesión de cuenta Micr...	Permite al usuario iniciar sesión mediante los servicios de identidad de ...	Manual (desencadenar inicio)	Sistema local	
	BranchCache	Este servicio almacena en caché el contenido de la red de los sistemas ...	Manual	Servicio de red	
	Captura de SNMP	Recibe mensajes de captura generados por agentes locales o remotos ...	Manual	Servicio local	
	CaptureService_52491	Habilita la funcionalidad de captura de pantalla opcional para las aplic...	Manual	Sistema local	
	Carpetas de trabajo	Este servicio sincroniza archivos con el servidor de Carpetas de trabajo, ...	Manual	Servicio local	
	Centro de seguridad	El servicio WSCSVC (Centro de seguridad de Windows) supervisa e info...	En ejecución	Automático (inicio retrasado)	Servicio local
	Cliente de directiva de grupo	Este servicio es responsable de aplicar en el equipo y los usuarios la co...	En ejecución	Automático (desencadenar inicio)	Sistema local
	Cliente de seguimiento de vínculos distribuidos	Mantiene los vínculos entre archivos NTFS dentro de un equipo o entre...	En ejecución	Automático	Sistema local
	Cliente DHCP	Registra y actualiza las direcciones IP y los registros DNS en este equipo...	En ejecución	Automático	Servicio local
	Cliente DNS	El servicio Cliente DNS (dnscache) almacena en caché los nombres de ...	En ejecución	Automático (desencadenar inicio)	Servicio de red
	Cliente web	Habilita los programas basados en Windows para que creen, tengan ac...	Manual (desencadenar inicio)	Servicio local	

La consola de gestión de servicios nos muestra la información de todos los servicios del sistema. Podemos distinguir las siguientes partes:

• Barra menú

Desde esta barra se puede realizar cualquier operación sobre un servicio y configurarlo.

• Barra de botones

Desde esta barra se pueden realizar rápidamente las operaciones básicas de un servicio: iniciarlo, pararlo, pausarlo, etc...

• Panel descriptivo

Muestra una descripción detallada del servicio seleccionado.

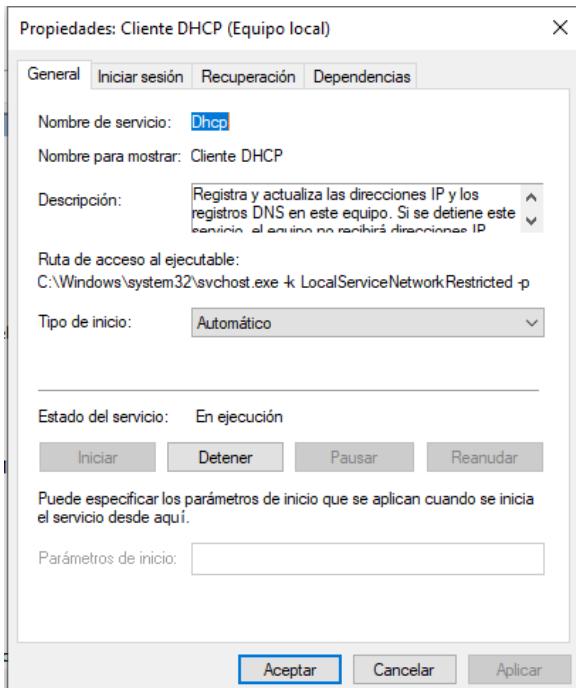
• Panel de servicios

Muestra una lista de los servicios configurados en el sistema. Organiza la información en 5 columnas:

- Nombre
Nombre descriptivo del servicio dentro del sistema
- Descripción
Breve explicación de la función del servicio
- Estado
Indica el estado en el que se encuentra el servicio (iniciado, pausado, parado). Cuando aparece en blanco es que no se está ejecutando.
- Tipo de inicio
Indica cuando y como se inicia el servicio: automáticamente, manual, automáticamente pero retardado o inhabilitado.
- Iniciar sesión como
Usuario o cuenta del sistema que ejecuta el servicio.

Para **configurar** un servicio debemos acceder a las propiedades del servicio. Para acceder a las propiedades haremos doble clic sobre el servicio deseado del panel de servicios.

Ejemplo. Propiedades servicio DHCP



• General

Contiene la información general del servicio: su nombre (identificador), el nombre descriptivo, la descripción, el programa que ejecuta el servicio, el tipo de inicio del servicio, el estado del servicio, y una serie de botones para poder iniciar, detener, pausar o reanudar el servicio.

Para la configuración del **tipo de inicio** tenemos las siguientes opciones:

- **Automático**

El servicio se inicia automáticamente al iniciar el equipo

- **Automático (inicio retrasado)**

Igual que el automático pero después de iniciar todos los demás componentes principales del sistema.

- **Manual**

Sólo se inicia bajo demanda, es decir, si un usuario, una aplicación u otro servicio lo solicitan.

- **Deshabilitado**

El servicio no está operativo.

• Iniciar sesión

Contiene la información sobre el usuario o cuentas del sistema que ejecuta el servicio. En Windows las cuentas del sistema son:

- **LocalSystem**

- Tiene privilegios elevados, incluso más que un administrador.
- Accede a la mayoría de los recursos del sistema.
- Se usa para servicios que necesitan control total del equipo.

- **NetworkService**

- Tiene permisos limitados localmente, pero puede autenticarse en la red como el equipo.
- Ideal para servicios que necesitan comunicarse con otros equipos sin privilegios excesivos.

- **LocalService**

- Tiene permisos muy restringidos, tanto localmente como en la red.
- Se usa para servicios que no necesitan acceso a recursos críticos ni comunicación externa.

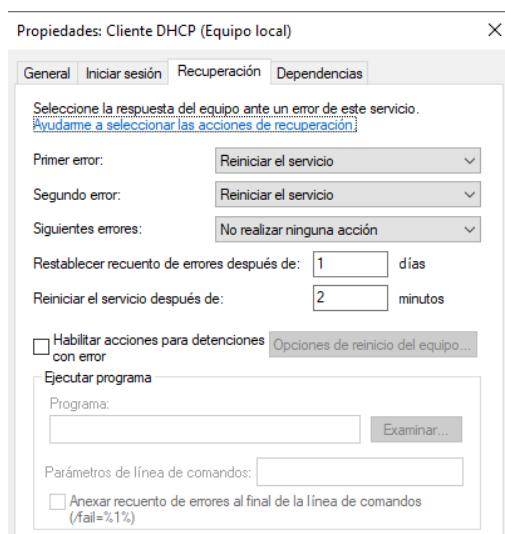
- **SYSTEM**

- Es otro nombre para LocalSystem, usado internamente por el sistema operativo.



• Recuperación

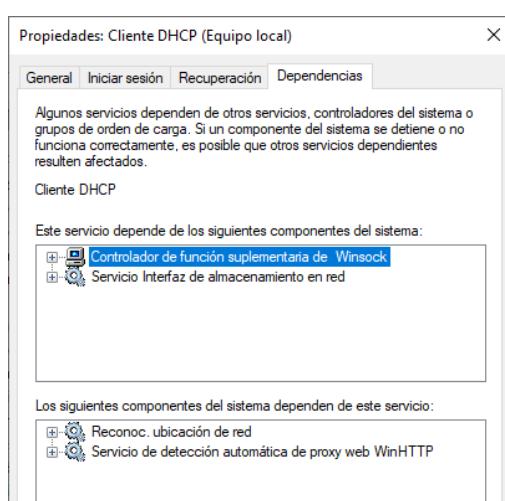
Contiene información sobre las acciones a realizar cuando se produce un error en el funcionamiento del servicio. Entre ellas tenemos: **No realizar ninguna acción, Reiniciar el servicio, Ejecutar un programa o Reiniciar el equipo.** Además permite establecer cada cuanto se reinicia el recuento de errores, el tiempo entre reinicios del servicio y el programa a ejecutar en el caso de haber elegido dicha acción.



• Dependencias

Contiene información sobre las dependencias del servicio:

- Componentes o servicios de los que depende este servicio para poder ejecutarse.
- Componentes o servicios que dependen de este servicio para poder ejecutarse.



CMD COMANDO NET

El comando `net` nos permite gestionar entre otros aspectos los servicios del sistema. Las opciones más habituales son:

comando	descripción
<code>net help</code>	Muestra la ayuda del comando
<code>net start</code>	Muestra los servicios en ejecución
<code>net start <servicio></code>	Inicia un servicio
<code>net stop <servicio></code>	Para un servicio
<code>net pause <servicio></code>	Pausa un servicio que esta en ejecución
<code>net continue <servicio></code>	Reanuda un servicio pausado

net start

```
net start
...
Apple Mobile Device Service
Asignador de extremos de RPC
Audio de Windows
Centro de seguridad
Cliente de seguimiento de vínculos distribuidos
Cliente DHCP
Cliente DNS
Cola de impresión
Compilador de extremo de audio de Windows
Configuración automática de dispositivos conectados a la red
Configuración automática de WLAN
Contenedor de Microsoft Passport
Energía
...
```

Se han omitido resultados en la salida del comando y se han utilizado solo algunos a modo de ejemplo. Se puede comprobar que en la lista de servicios en ejecución no se utiliza el nombre identificador sino el nombre descriptivo (display name)

net stop

```
net stop "Cliente DHCP"
Los siguientes servicios son dependientes del servicio de Cliente DHCP.
Detener el servicio de Cliente DHCP también detendrá estos Servicios:
Servicio de detección automática de proxy web WinHTTP
¿Desea continuar esta operación? (S/N) [N]:
...
```

Al detener un servicio nos indica los servicios que dependen de él y que también se detendrán.

Cuando ejecutamos un comando net podemos usar tanto el nombre descriptivo como el identificador del servicio.

```
net stop "Cliente DHCP"  
net stop dhcp
```

CMD COMANDO SC

La consola `sc` (service controller) permite consultar la configuración y el estado de los servicios, así como crearlos, eliminarlos y cambiar la configuración de los mismos. La consola admite comandos y podemos obtener ayuda contextual según el comando utilizado. La siguiente tabla resume las operaciones más habituales

comando	descripción
<code>sc help</code>	Muestra la ayuda de la consola
<code>sc <comando></code>	Muestra la ayuda del comando
<code>sc query</code>	Muestra los servicios en ejecución. Más información en Windows Learn
<code>sc query state=inactive</code>	Muestra los servicios inactivos
<code>sc query state=all</code>	Muestra todos los servicios
<code>sc query <servicio></code>	Muestra el estado de un servicio
<code>sc start <servicio></code>	Inicia un servicio
<code>sc stop <servicio></code>	Para un servicio
<code>sc pause <servicio></code>	Pausa un servicio que esta en ejecución
<code>sc continue <servicio></code>	Reanuda un servicio pausado
<code>sc qc <servicio></code>	Muestra la configuración de un servicio
<code>sc qdescription <servicio></code>	Muestra la descripción de un servicio
<code>sc qfailure <servicio></code>	Muestra la configuración ante errores de un servicio
<code>sc getdisplayname <servicio></code>	Muestra el nombre descriptivo de un servicio
<code>sc getkeyname <servicio></code>	Muestra el identificador de un servicio
<code>sc enumdepend <servicio></code>	Muestra las dependencias de un servicio
<code>sc create <servicio></code>	Crea y configura un servicio. Más información en Windows Learn
<code>sc config <servicio></code>	Cambia la configuración de un servicio. Más información en Windows Learn
<code>sc delete <servicio></code>	Elimina un servicio del sistema
<code>sc failure <servicio></code>	Modifica el tratamiento de error de un servicio

Cuando ejecutamos un comando sc debemos usar el identificador del servicio y no su nombre descriptivo. Excepto obviamente para el comando getkeyname.

```
sc query "Cliente DHCP" NO FUNCIONA  
sc query dhcp SI FUNCIONA
```

sc query [servicio]

```
sc query dhcp  
NOMBRE_SERVICIO: dhcp  
TIPO : 30 WIN32  
ESTADO : 4 RUNNING  
(STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, ACCEPTS_SHUTDOWN)  
CÓD_SALIDA_WIN32 : 0 (0x0)  
CÓD_SALIDA_SERVICIO: 0 (0x0)  
PUNTO_COMPROB. : 0x0  
INDICACIÓN_INICIO : 0x0
```

Nos indica que el servicio DHCP está actualmente en ejecución (RUNNING)

sc getdisplayname [servicio]

```
sc getdisplayname dhcp  
N[SC] GetServiceDisplayName CORRECTO  
Nombre = Cliente DHCP
```

Nos indica que el nombre descriptivo para el identificador de servicio dhcp es "Cliente DHCP"

sc qfailure [servicio]

```
sc qfailure dhcp  
[SC] QueryServiceConfig2 CORRECTO  
NOMBRE_SERVICIO: dhcp  
PERÍODO_REINICIO (en segundos): 86400  
MENSAJE_REINICIO :  
LÍNEA_COMMANDOS :  
ACCIONES_ERROR : REINICIAR - Retraso= 120000 ms  
REINICIAR - Retraso= 300000 ms
```

Nos indica que el contador de errores se reinicia cada 86400 segundos (1 día). Cuando se produce el primer error hay que esperar 120000 ms (2 minutos) y reiniciar. Cuando se produce el segundo error hay que esperar 300000 ms (5 minutos) y reiniciar. Cuando se produce el tercer error y siguientes no se realiza ninguna acción (por eso no aparece).

POWERSHELL SERVICE

Powershell dispone de una serie de cmdlets relacionados con el objeto SERVICE para la administración de servicios. La funcionalidad y opciones de estos cmdlets varian en función de la versión de powershell instalada en el sistema. No obstante, si queremos mayor funcionalidad en powershell también podemos utilizar la consola sc

cmdlet	descripción
Get-Service	Muestra el estado los servicios configurados en el sistema. Windows Learn
Get-Service Where-Object {\$_.Status -eq "<estado>"}	Muestra los servicios que se encuentran en un determinado estado: Running, Stopped, Paused
Get-Service -Name <servicio>	Muestra el estado de un servicio
Get-Service -Name <servicio> Format-List	Muestra el estado de un servicio en formato lista (más propiedades)
Get-Service -DisplayName <servicio>	Muestra el estado de un servicio por su nombre descriptivo
Get-Service -RequiredServices <servicio>	Muestra los servicios que se requieren antes de poder ejecutar un servicio
Get-Service -DependentServices <servicio>	Muestra los servicios que dependen de un servicio
Start-Service <servicio>	Inicia un servicio
Stop-Service <servicio>	Para un servicio
Suspend-Service <servicio>	Pausa un servicio
Resume-Service <servicio>	Reanuda un servicio pausado
Restart-Service <servicio>	Para y inicia de nuevo un servicio
New-Service <servicio>	Crea y configura un servicio en el sistema. Windows Learn
Set-Service <servicio>	Cambia la configuración de un servicio en el sistema. Windows Learn
Remove-Service <servicio>	Borra un servicio de la configuración del sistema. Solo funciona a partir de la versión 7.5 de powershell. Windows Learn

Get-Service

```
Get-Service dhcp | format-list
Name : dhcp
DisplayName : Cliente DHCP
Status : Running
DependentServices : {WlanSvc, icssvc, Wcmsvc, NcaSvc...}
ServicesDependedOn : {Afd, NSI}
CanPauseAndContinue : False
CanShutdown : True
CanStop : True
ServiceType : Win32OwnProcess, Win32ShareProcess
```

```
Get-Service dhcp
Status Name DisplayName
----- ---- -----
Running dhcp Cliente DHCP
```

```
Get-Service | Where-Object { $_.status -eq "RUNNING" }
...
Running W32Time Hora de Windows
Running WdiSystemHost Host de sistema de diagnóstico
Running WdNisSvc Servicio de inspección de red ...
Running webthreatdefsvc Servicio de defensa ...
Running webthreatdefuse... Servicio de usuario de defensa ...
Running whesvc Estado y experiencias ...
Running WinDefend Servicio Antivirus ...
Running WinHttpAutoProx... Servicio de detección auto...
...
```

En Powershell versión 5 necesitamos utilizar cmdlets más complejos para obtener información adicional de un servicio como por ejemplo el ejecutable, la descripción o la cuenta con la que se ejecuta.

```
Mostrar el programa que ejecuta un servicio
(Get-CimInstance win32_service | where-object {$_.Name -eq '<service>'}).PathName
```

```
Mostrar la descripción de un servicio
(Get-CimInstance win32_service | where-object {$_.Name -eq '<service>'}).Description
```

```
Mostrar la cuenta con la que se ejecuta un servicio
(Get-CimInstance win32_service | where-object {$_.Name -eq '<service>'}).StartName
```