

Configure TR-069 en el teléfono IP de Cisco serie 7800 o en el teléfono multiplataforma serie 8800

Objetivo

TR-069 define el protocolo de administración de red de área extensa (CWMP) del equipo de las instalaciones del cliente. Describe la interacción entre un servidor de configuración automática (ACS) y uno o más terminales que admiten CWMP. TR-069 hace posible la instalación sin intervención, la implementación de nuevos servicios, el mantenimiento del firmware y la resolución de problemas. La configuración de TR-069 en los teléfonos multiplataforma Cisco IP Phone 7800 u 8800 Series permite al dispositivo comunicarse con el ACS y solicitar actualizaciones. También permitirá que el ACS alcance al instante el teléfono en caso de que se implementen nuevos servicios.

En este artículo se explica cómo configurar TR-069 en el teléfono IP de Cisco serie 7800 u 8800 Series Multiplatform Phone. Supone que la configuración TR-069 en el ACS ya se ha configurado. Para completar la configuración, se necesitan los siguientes detalles:

- Nombre de usuario ACS
- Contraseña ACS
- URL ACS
- Nombre de usuario de solicitud de conexión
- Contraseña de solicitud de conexión
- (Opcional) Copia de seguridad de la URL ACS
- (Opcional) Nombre de usuario ACS de respaldo
- (Opcional) Copia de seguridad de la contraseña ACS

Dispositivos aplicables

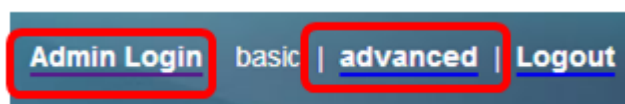
- Serie 7800
- Serie 8800

Versión del software

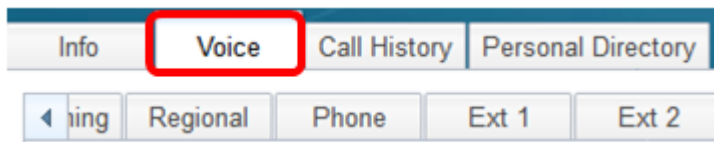
- 11.0.1

Configuración de TR-069

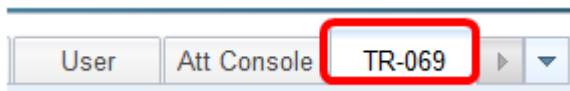
Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en web del teléfono y haga clic en **Admin Login > advanced**.



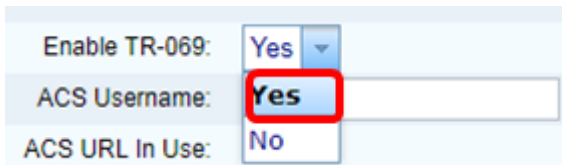
Paso 2. Haga clic en la pestaña **Voz**.



Paso 3. Haga clic en la subpestaña **TR-069**.



Paso 4. En TR-069, elija **Yes** en la lista desplegable Enable TR-069.



Nota: El valor predeterminado es No. En este ejemplo, se elige Sí.

Paso 5. Ingrese la URL ACS en el campo *ACS URL*. El proveedor de servicios de Internet (ISP) proporciona la URL ACS.

The image shows a configuration page for 'TR-069'. It contains several fields and dropdown menus. The 'ACS URL:' field is highlighted with a red rectangular box and contains the text 'www.cpeacs.com'. Other fields include 'Enable TR-069:' (Yes), 'ACS Username:' (CPE1), 'ACS Password:' (masked with dots), 'Connection Request Username:' (CPEUser), 'Connection Request Password:' (masked with dots), 'Periodic Inform Interval:' (20), 'Periodic Inform Enable:' (Yes), 'TR-069 Traceability:' (No), 'CWMP V1.2 Support:' (Yes), 'TR-069 VoiceObject Init:' (Yes), 'TR-069 DHCP Option Init:' (Yes), 'TR-069 Fallback Support:' (No), 'BACKUP ACS URL:', 'BACKUP ACS User:', and 'BACKUP ACS Password:'.

Nota: En este ejemplo, se ingresa www.cpeacs.com.

Paso 6. Ingrese el nombre de usuario en el campo *ACS Username*. Este es el nombre de usuario que permitiría que el teléfono se conecte al ACS.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

Nota: En este ejemplo, se ingresa CPE1.

Paso 7. Ingrese la contraseña en el campo *ACS Password*. Esta es la contraseña que permitiría al teléfono conectarse al ACS.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

Paso 8. Ingrese el nombre de usuario de solicitud en el campo *Connection Request Username*. El ACS utilizará esto para autenticar el CPE.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

Nota: En este ejemplo, se ingresa CPEUser.

Paso 9. Ingrese la contraseña de solicitud en el campo *Connection Request Password*. El ACS utilizará esto para completar el proceso de autenticación con el CPE.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="Yes"/>	ACS URL:	<input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/>	ACS Password:	<input type="text" value="....."/>
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/>	Connection Request Password:	<input type="text" value="....."/>
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/>	Periodic Inform Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="text"/>

Paso 10. (Opcional) Introduzca el valor del intervalo de informe en el campo *Intervalo de información periódica*. El valor del intervalo se mide en segundos. Determina el intervalo al que el teléfono se pone en contacto con el ACS.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="Yes"/>	ACS URL:	<input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/>	ACS Password:	<input type="text" value="....."/>
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/>	Connection Request Password:	<input type="text" value="....."/>
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/>	Periodic Inform Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="text"/>

Nota: El valor predeterminado es 20. En este ejemplo, se utiliza 20.

Paso 11. (Opcional) Verifique que la opción *Habilitar información periódica* esté establecida en *Sí*. Esto permite al teléfono comunicarse con el ACS periódicamente. Esto se puede cambiar eligiendo una opción de la lista desplegable *Habilitar información periódica*.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="Yes"/>	ACS URL:	<input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/>	ACS Password:	<input type="text" value="....."/>
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/>	Connection Request Password:	<input type="text" value="....."/>
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/>	Periodic Inform Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="text"/>

Nota: El valor predeterminado es Yes (Sí).

Paso 12. (Opcional) En la lista desplegable *Rastreabilidad TR-069*, elija *Sí* para activar la trazabilidad de la transacción TR-069. Elija *No* para desactivar la función.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

Nota: El valor predeterminado es No.

Paso 13. (Opcional) En la lista desplegable CWMP V1.2 Support , elija **Yes** para habilitar la función. Elija **No** para desactivarlo.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

Nota: El valor predeterminado es Yes (Sí).

Paso 14. (Opcional) En la lista desplegable TR-069 VoiceObject Init, elija **Yes** para activar la función. Elija **No** para desactivarlo.

TR-069	
Enable TR-069:	Yes ▾ ACS URL: <input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/> ACS Password: <input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:	
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/> Connection Request Password: <input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:	
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/> Periodic Inform Enable: Yes ▾
TR-069 Traceability:	No ▾ CWMP V1.2 Support: Yes ▾
TR-069 VoiceObject Init:	Yes ▾ TR-069 DHCP Option Init: Yes ▾
TR-069 Fallback Support:	No ▾ BACKUP ACS URL: <input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/> BACKUP ACS Password: <input type="password"/>

Nota: El valor predeterminado es Yes (Sí).

Paso 15. (Opcional) En la lista desplegable TR-069 DHCPOption Init, elija **Yes** para activar la función. Elija **No** para desactivarlo.

TR-069			
Enable TR-069:	Yes	ACS URL:	www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1	ACS Password:
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	CPEUser	Connection Request Password:
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	20	Periodic Inform Enable:	Yes
TR-069 Traceability:	No	CWMP V1.2 Support:	Yes
TR-069 VoiceObject Init:	Yes	TR-069 DHCPOption Init:	Yes
TR-069 Fallback Support:	No	BACKUP ACS URL:	
BACKUP ACS User:		BACKUP ACS Password:	

Nota: El valor predeterminado es Yes (Sí).

Paso 16. (Opcional) En la lista desplegable TR-069 Fallback Support , elija **Yes** para habilitar la función. Elija **No** para desactivarlo.

TR-069			
Enable TR-069:	Yes	ACS URL:	www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1	ACS Password:
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	CPEUser	Connection Request Password:
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	20	Periodic Inform Enable:	Yes
TR-069 Traceability:	No	CWMP V1.2 Support:	Yes
TR-069 VoiceObject Init:	Yes	TR-069 DHCPOption Init:	Yes
TR-069 Fallback Support:	No	BACKUP ACS URL:	
BACKUP ACS User:		BACKUP ACS Password:	

Nota: El valor predeterminado es No.

Paso 17. (Opcional) Ingrese la URL ACS de respaldo en el campo *BACKUP ACS URL*.

TR-069			
Enable TR-069:	Yes	ACS URL:	www.cpeacs.com
ACS Username:	CPE1	ACS Password:
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	CPEUser	Connection Request Password:
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	20	Periodic Inform Enable:	Yes
TR-069 Traceability:	No	CWMP V1.2 Support:	Yes
TR-069 VoiceObject Init:	Yes	TR-069 DHCPOption Init:	Yes
TR-069 Fallback Support:	No	BACKUP ACS URL:	
BACKUP ACS User:		BACKUP ACS Password:	

Nota: De forma predeterminada, este campo se deja en blanco.

Paso 18. (Opcional) Ingrese el nombre de usuario ACS de respaldo en el campo *BACKUP ACS User*.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="Yes"/>	ACS URL:	<input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/>	ACS Password:	<input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/>	Connection Request Password:	<input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/>	Periodic Inform Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Nota: De forma predeterminada, este campo se deja en blanco.

Paso 19. (Opcional) Introduzca la contraseña ACS de respaldo en el campo *BACKUP ACS Password*.

TR-069			
Enable TR-069:	<input type="text" value="Yes"/>	ACS URL:	<input type="text" value="www.cpeacs.com"/>
ACS Username:	<input type="text" value="CPE1"/>	ACS Password:	<input type="password" value="....."/>
ACS URL In Use:			
Connection Request Username:	<input type="text" value="CPEUser"/>	Connection Request Password:	<input type="password" value="....."/>
Connection Request URL:			
Periodic Inform Interval:	<input type="text" value="20"/>	Periodic Inform Enable:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Traceability:	<input type="text" value="No"/>	CWMP V1.2 Support:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 VoiceObject Init:	<input type="text" value="Yes"/>	TR-069 DHCP Option Init:	<input type="text" value="Yes"/>
TR-069 Fallback Support:	<input type="text" value="No"/>	BACKUP ACS URL:	<input type="text"/>
BACKUP ACS User:	<input type="text"/>	BACKUP ACS Password:	<input type="password"/>

Nota: De forma predeterminada, este campo se deja en blanco.

Paso 20. Haga clic en **Enviar todos los cambios**.

<input type="button" value="Undo All Changes"/>	<input type="button" value="Submit All Changes"/>
-------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Ahora debería haber configurado TR-069 en el teléfono IP.

Verifique que TR-069 funcione

Paso 1. Mediante Wireshark, realice una captura de paquetes en el teléfono.

Nota: En este ejemplo, el teléfono envía un archivo XML empaquetado en un protocolo simple de acceso a objetos (SOAP).

12	05:39:29.408397000	10.74.51.109	10.74.51.77	HTTP/XML	228 POST / HTTP/1.1
13	05:39:29.931238000	10.74.51.77	10.74.51.109	HTTP/XML	826 HTTP/1.1 200 OK
14	05:39:29.933702000	10.74.51.109	10.74.51.77	HTTP	451 POST / HTTP/1.1
15	05:39:29.983593000	10.74.51.77	10.74.51.109	HTTP/XML	691 HTTP/1.1 200 OK
16	05:39:29.984775000	10.74.51.109	10.74.51.77	HTTP/XML	1322 POST / HTTP/1.1
17	05:39:30.078626000	10.74.51.77	10.74.51.109	HTTP	102 HTTP/1.1 204 OK

.....

Frame 15: 691 bytes on wire (5528 bits), 691 bytes captured (5528 bits) on interface 0

- Ethernet II, Src: CadmusCo_df:57:ed (08:00:27:df:57:ed), Dst: 00:56:2b:04:36:8a (00:56:2b:04:36:8a)
- Internet Protocol Version 4, Src: 10.74.51.77 (10.74.51.77), Dst: 10.74.51.109 (10.74.51.109)
- Transmission Control Protocol, Src Port: cwpmp (7547), Dst Port: 50508 (50508), Seq: 1129, Ack: 6265, Len: 625
- Hypertext Transfer Protocol
- eXtensible Markup Language
 - ▼ <SOAP-ENV:Envelope
 - xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
 - xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
 - xmlns:cwpmp="urn:dslforum-org:cwpmp-1-0"
 - xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
 - xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
 - ▼ <SOAP-ENV:Body>
 - <cwpmp:GetRPCMethods/>
 - </SOAP-ENV:Body>

Acaba de confirmar que la configuración del TR-069 funciona.