



A MITEL  
PRODUCT  
GUIDE

# CloudLink Gateway

## Guía del usuario de CloudLink Gateway

Julio 2024

## Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by **Mitel Networks Corporation (MITEL®)**. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

## Trademarks

The trademarks, service marks, logos and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC), its affiliates, parents, or subsidiaries (collectively "Mitel") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel. Please contact our legal department at [legal@mitel.com](mailto:legal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel Networks Corporation registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

®,™ Trademark of Mitel Networks Corporation

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

# Contents

<b>1 Descripción General.....</b>	<b>1</b>
1.1 ¿Qué es CloudLink?.....	1
1.2 Flujo de trabajo de implementación.....	1
1.3 Gestión de Accounts de Clientes.....	2
1.4 Mejores prácticas para implementaciones de sitios.....	2
<b>2 Configuration Prerequisites.....</b>	<b>4</b>
2.1 Performance Profiles.....	4
2.2 Vista de red.....	6
2.3 CloudLink Platform IP Address Ranges.....	7
2.4 Mitel Administration.....	8
2.5 CloudLink Gateway.....	8
2.5.1 Consideraciones sobre MBG.....	12
2.5.2 Perfiles de rendimiento de CloudLink Gateway.....	12
2.6 Conexiones entre CloudLink GW y PBX/servidor de llamadas.....	14
2.6.1 Consideraciones de MiVoice Business.....	14
2.6.2 Consideraciones sobre MiVoice Office 400.....	15
2.6.3 Consideraciones sobre MiVoice MX-ONE.....	17
2.6.4 Consideraciones sobre MiVoice 5000.....	18
2.7 Mitel One Web.....	19
2.8 Mitel One Mobile.....	22
2.9 CloudLink Chat Integration.....	25
2.10 Mitel Assistant.....	26
2.11 MiTeam Meetings.....	28
<b>3 Instalar y acceder a CloudLink Gateway.....</b>	<b>31</b>
3.1 Instale el dispositivo CloudLink Gateway.....	31
3.2 Actualización del software del dispositivo Gateway.....	33
3.3 Acceda a CloudLink Gateway.....	35
3.3.1 Progreso de actualización.....	36
3.3.2 Política de CloudLink.....	36
3.3.3 Información del puerto.....	37
3.3.4 Acceso al portal para plataformas independientes.....	39
3.3.5 Acceso al portal para plataformas SMBC.....	39
3.3.6 Acceso al portal para todas las plataformas.....	39
3.4 Instale el CloudLink Gateway en un entorno virtual de VMware.....	41
3.4.1 Requisitos de VMware.....	41
3.4.2 Requisitos del sistema.....	41
3.4.3 Asignación de dirección IP.....	42
3.4.4 Despliegue.....	42
3.5 Upgrading the CloudLink Gateway.....	43
3.6 Reemplazar un dispositivo Gateway.....	47
3.7 Menú de consola para CloudLink Gateway.....	54

3.8 Recopilación de registros de CloudLink Gateway desde SMBC.....	55
--	----

## **4 Clientes a bordo.....57**

4.1 Inicie sesión en la Mitel Administration.....	57
4.2 Clientes a bordo que usan la barra de navegación o una sola página.....	59
4.3 Ingrese la información del cliente.....	61
4.4 Configurar el sitio del cliente.....	62
4.5 Ingrese la información del PBX.....	64
4.6 Conectar o sincronizar el PBX.....	69
4.7 Implemente la aplicación CloudLink (opcional).....	71
4.8 Configurar opciones y configuraciones avanzadas.....	74

## **5 Configurar un MiVoice Office 400 PBX..... 78**

5.1 Configure MiVO400 en la plataforma independiente.....	82
5.2 Configurar MiVoice Office 400 en SMBC Platform.....	92
5.3 Configurar MiVoice Office 400 en un Virtual Appliance.....	99

## **6 Configure a MiVoice Business PBX..... 102**

6.1 Prerequisites for MiVoice Business.....	102
6.1.1 System Requirements.....	102
6.1.2 Network Requirements.....	102
6.1.3 Capacidades del Sistema.....	102
6.1.4 CloudLink Solution Prerequisites.....	105
6.1.5 Requisitos previos de CloudLink Gateway.....	105
6.2 Integración.....	105
6.2.1 Interfaz 1 (entre la aplicación CloudLink y CloudLink Platform).....	106
6.2.2 Interfaz 2 (entre CloudLink Platform y CloudLink Gateway).....	107
6.2.3 Interfaz 3 (entre MiVoice Border Gateway y CloudLink Platform).....	107
6.2.4 Interfaz 4 (entre CloudLink Gateway y MiVoice Border Gateway).....	107
6.2.5 Interfaz 5 (entre CloudLink Gateway y MiVoice Business).....	107
6.2.6 Interfaz 6 (entre MiVoice Business y MiVoice Border Gateway).....	108
6.3 Implementación de CloudLink Gateway.....	108
6.4 Configurar MiVoice Business.....	109

## **7 Configure a MiVoice MX-ONE PBX..... 111**

7.1 Environment.....	111
7.1.1 Requisitos del sistema.....	112
7.2 Installing the CloudLink Gateway Certificate into MiVoice MX-ONE Provisioning Manager.....	113
7.3 MX-ONE System Setup.....	116
7.3.1 Configurar la red troncal de CloudLink Gateway a través del Administrador de aprovisionamiento.....	116
7.3.2 Configure la ruta SIP de CloudLink Gateway a través del Administrador de nodos de servicio.....	117
7.3.3 Access the CloudLink Portal via Provisioning Manager Subsystem.....	121
7.3.4 Service Node Manager.....	122
7.4 Gerente de aprovisionamiento de MX-ONE: tareas de CloudLink.....	124
7.4.1 Tarea de usuario del Gerente de Aprovisionamiento.....	125
7.4.2 Función masiva a través de la importación del Gerente de Aprovisionamiento.....	126
7.4.3 Opción de sincronización para el subsistema CL/CLGW.....	128

<b>8 Configure a MiVoice Office 5000 PBX.....</b>	<b>130</b>
<b>9 Administrar un cliente.....</b>	<b>131</b>
9.1 Editar un cliente.....	131
9.2 Desactivar un cliente existente.....	131
<b>10 Cuentas de clientes y administrador de cuentas.....</b>	<b>133</b>
<b>11 Solucionar problemas de errores.....</b>	<b>135</b>

# Descripción General

# 1

This chapter contains the following sections:

- [¿Qué es CloudLink?](#)
- [Flujo de trabajo de implementación](#)
- [Gestión de Accounts de Clientes](#)
- [Mejores prácticas para implementaciones de sitios](#)

¡Bienvenido a CloudLink! Antes de abordar a su primer cliente, consulte los temas que se enumeran a continuación, que proporcionarán respuestas a las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los componentes de la CloudLink Platform?

¿Cuáles son los procesos necesarios para implementar aplicaciones CloudLink para un cliente?

¿Qué es el panel de socios?

- [¿Qué es CloudLink?](#) on page 1
- [Flujo de trabajo de implementación](#) on page 1
- [Gestión de Accounts de Clientes](#) on page 2
- [Mejores prácticas para implementaciones de sitios](#) on page 2

## 1.1 ¿Qué es CloudLink?

Mitel CloudLink es una plataforma que permite la comunicación entre el PBX local (como MiVoice Office 400) y aplicaciones basadas en la nube como Mitel One.

CloudLink incluye:

- **CloudLink Platform**- la plataforma tecnológica que proporciona servicios para aplicaciones CloudLink.
- **CloudLink Gateway**- tecnología que conecta PBX basados en instalaciones con la plataforma CloudLink y las aplicaciones CloudLink.
- **Aplicaciones de CloudLink**- las aplicaciones que utilizan las interfaces de programación de aplicaciones (API) y los microservicios de CloudLink para proporcionar servicios de comunicaciones híbridas a nuestros clientes. Por ejemplo, la [aplicación Mitel One](#).

## 1.2 Flujo de trabajo de implementación

Los siguientes temas documentan los procesos más importantes para implementar aplicaciones Mitel CloudLink para sus clientes:

- [Configurar MiVoice Office 400 PBX](#)
- [Instale el dispositivo CloudLink Gateway](#)

- [Acceda a CloudLink Gateway](#)
- [Clientes a bordo](#)

Dentro de los temas anteriores, encontrará diferentes instrucciones para los diferentes modelos y plataformas MiVoice Office PBX compatibles que se enumeran a continuación:

PBX compatible	Plataformas compatibles (tipo de Gateway)	Mercado de clientes
<a href="#">MiVO400</a>	<b>independiente</b> (se conecta a un Gateway externo)	Europa
	<b>SMBC</b> (tiene un Gateway integrado)	Europa

Los clientes podrán utilizar una aplicación CloudLink haciendo lo siguiente:

- Descarga e instalación de la aplicación CloudLink
- Registro de la aplicación CloudLink

## 1.3 Gestión de Accounts de Clientes

La página de inicio de Mitel Administration se puede utilizar para hacer lo siguiente:

- Crear clientes en la plataforma CloudLink. Para más detalles, vea [Crear cuentas](#).
- Asociar un CloudLink Gateway con un cliente. Para más detalles, vea [Integración de gateway](#).
- Ver y administrar clientes de CloudLink creados anteriormente. Para más detalles, vea [Administrar cuentas](#).

Después de crear un cliente en la Mitel Administration, ese cliente aparece en la lista <https://accounts.mitel.io/>.

## 1.4 Mejores prácticas para implementaciones de sitios

La siguiente es una lista de las mejores prácticas recomendadas para las implementaciones de sitios de CloudLink:

- Si no hay un servidor DHCP en el sitio, configure un PBX de MiVoice Office o use otro servidor DHCP.
- Para plataformas independientes, el dispositivo CloudLink Gateway y MiVoice Office PBX deben instalarse en la misma subred LAN. Si esto no se hace, deshabilite todas las funciones SIP ALG en el firewall para habilitar la comunicación entre estos dos componentes. Además, asegúrese de que el bloqueo de puertos esté deshabilitado.
- Cuando configure un firewall, asegúrese de que la ruta a Internet esté abierta antes de establecer las reglas del sitio.
- Para la gestión de acceso remoto, separe las redes de datos de las redes de voz.

- Asegúrese de que su operador de telefonía móvil del usuario final admite la propagación de la identificación de llamadas entrantes.
- Para asegurarse de que los correos electrónicos de Bienvenida / Implementación no sean rechazados por el buzón, debe incluir el alias [\\*.mitel.io](mailto:*.mitel.io) en la lista blanca de correo electrónico del usuario.
- Asegúrese de que la base de datos de usuarios en MiVoice Office PBX esté actualizada con precisión y que los grupos de usuarios estén etiquetados con nombres informativos para permitir la importación de contactos a aplicaciones CloudLink como Mitel One.
- La solución CloudLink admite los siguientes números de emergencia: 000, 110, 111, 112, 118 119, 911 y 999, que son específicos de cada país admitido. Para asegurarse de que no haya conflictos de marcación, el administrador debe configurar estos números de emergencia en MiVoice Office 400.
- Para garantizar la eficiencia óptima de la red con flujo libre de datos utilizando el ancho de banda mínimo de la red, debe habilitar la optimización del ancho de banda. Para obtener más información sobre cómo habilitar la optimización del ancho de banda, consulte *Información de la cuenta* en [Documentación de Mitel Administration](#). Para obtener más información sobre la optimización del ancho de banda, consulte los *Requisitos del sistema* en la [documentación de CloudLink Platform](#).
- Asegúrese de ingresar la dirección IP o el valor FQDN que se muestra en el formulario Elemento de red. Para obtener más información sobre cómo ingresar información de PBX, consulte, [Ingresa la información del PBX](#).
- Se recomienda encarecidamente no implementar CloudLink directamente en la red de área amplia para garantizar que la solución CloudLink esté debidamente protegida. Consulte los siguientes artículos de Mitel KMS relacionados con la seguridad de la red y la prevención de fraudes telefónicos para las instalaciones de Mitel Office PBX:
  - [Prevención de fraude de peajes](#)
  - [Prevención de fraude de peajes en troncales SIP](#)
  - [Pautas generales para asegurar troncales SIP para la prevención del fraude de peajes](#)

Para obtener más información sobre la configuración del firewall para implementaciones de CloudLink, consulte [Configuration Prerequisites](#) on page 4.

This chapter contains the following sections:

- [Performance Profiles](#)
- [Vista de red](#)
- [CloudLink Platform IP Address Ranges](#)
- [Mitel Administration](#)
- [CloudLink Gateway](#)
- [Conexiones entre CloudLink GW y PBX/servidor de llamadas](#)
- [Mitel One Web](#)
- [Mitel One Mobile](#)
- [CloudLink Chat Integration](#)
- [Mitel Assistant](#)
- [MiTeam Meetings](#)

This chapter is intended to inform customer Administrators about the performance profile and network requirement prerequisites that must be ensured for the proper functioning of CloudLink enabled applications, services, and devices.

The information provided helps customer Administrators in choosing the level of restrictions to impose on the network equipment that they manage, based on the risk management capability they need to achieve.

## Nota:

Any use of third-party links is subject to the terms of service, terms of usage, and permission notices of the third-party content provider and is in no way intended to circumvent the site owner's navigational structure or attempt to obtain materials or information through means not purposely made available through the site(s).

## 2.1 Performance Profiles

Performance profiles are designed to allow the correct resource to best fit a solution for a customer's requirements.

Profiles are selected by the gateway platform based on the platform type, the number of CPUs/cores, and the amount of physical memory allocated. The call manager connected to the gateway has no influence on the selection of the performance profile.

Performance profiles have been defined by reflect the results of Mitel performance testing. Specific characteristics of the gateway depend on the connected call manager and other environmental factors.

## All Platforms

For more information about the network requirements of performance profiles, see *CloudLink Gateway Performance Profile* section in [CloudLink Gateway](#).

Rank	Profile	CPU/RAM	Sim. Calls (Mitel One)	Memory Cloud Link/FreeSWI TCH
25	Small	1 Core / 1 GiB	25	256 MiB / 512 MiB

## Virtual Appliance



**Nota:**

Ensure that you have VMware environment (ESXi 6.0, 6.5 and 6.7, vSphere 6.0 and 6.5, vCenter Server 6.0 and 6.5)

Rank	Profile	CPU/RAM	Sim. Calls (Mitel One)	Memory Cloud Link/FreeSWI TCH
28	Small Plus	2 cores / 2GiB	40	256MiB / 1 GiB
30	Medium	4 cores / 2GiB	30	256MiB / 512MiB
125	Large	8 cores / 4GiB	125	512MiB / 2GiB



**Nota:**

The profile Small Plus is created based on performance tests with MiVoice Office 5000 in a KVM environment.

## MSL (on SMBC MiVoice Business only)



**Nota:**

The CloudLink gateway must have MSL 11.0 or later.

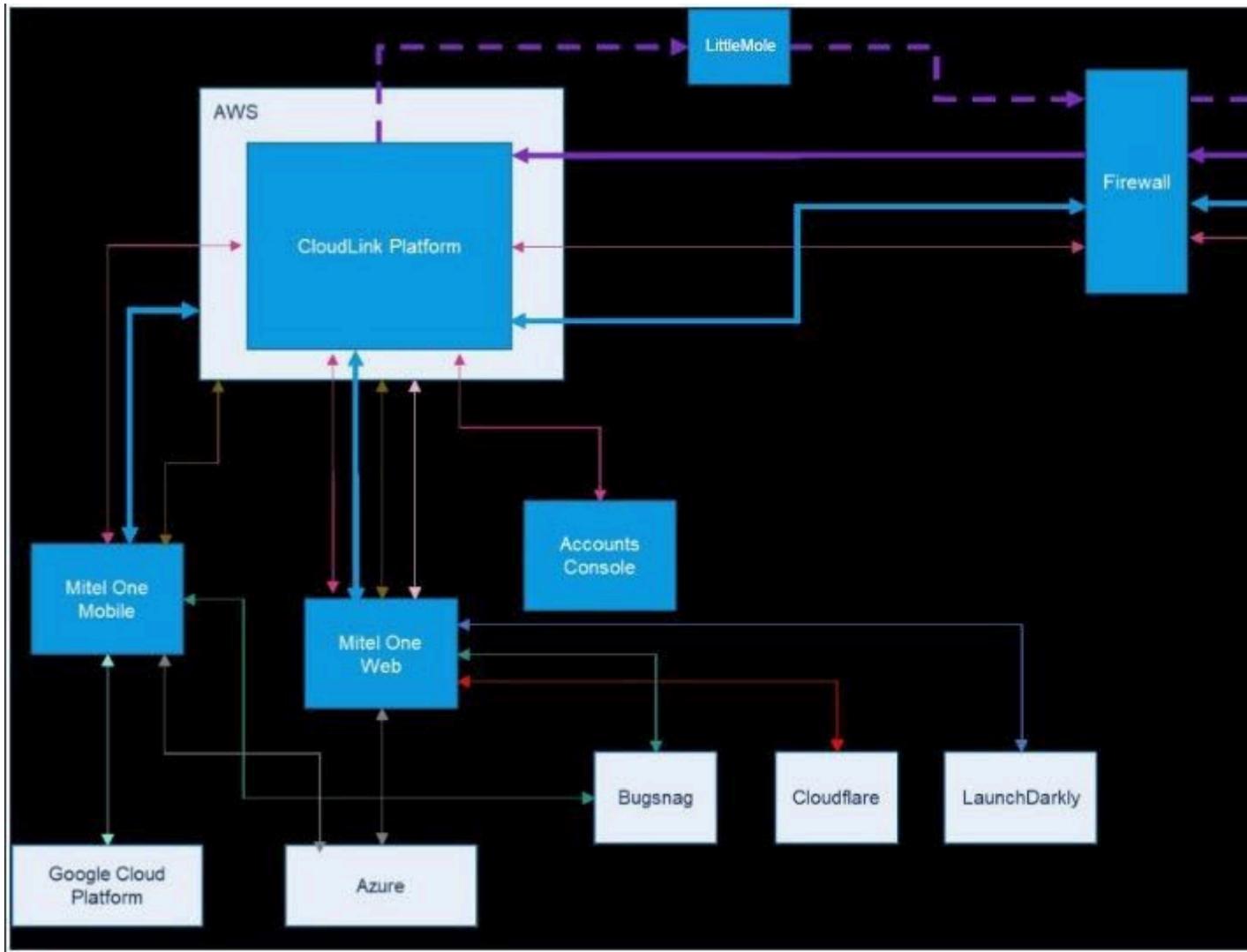
Rank	Profile	CPU/RAM	Sim.Calls (Mitel One)	Memory Cloud Link/FreeSWITCH
30	Medium	4 cores / 5GiB	30	1GiB / 512GiB
125	Large	8 cores / 5GiB	125	512MiB / 2GiB

**i Nota:**  
FreeSWITCH on MSL is only available if a MiVoice Office 400 is installed on the same system.

## 2.2 Vista de red

El siguiente diagrama ilustra una vista de red de nivel superior de las distintas conexiones de red.

**i Nota:**  
Mitel One y Accounts Console también pueden residir en la red corporativa detrás del firewall corporativo.



## 2.3 CloudLink Platform IP Address Ranges

The CloudLink Platform and many of the sub-service providers leverage the Amazon Web Services Platform for their infrastructure, Software as a Service, and Platform as a Service needs.

The IP address range required by the CloudLink Platform can be determined by using the IP address range of the AWS region with which your CloudLink account is registered along with the global IP range defined by AWS.

The following provides a list of AWS regions used by North America (NA), Europe, Middle East, Africa (EMEA) and Asia Pacific (APAC).

- **North America**
  - US East N. Virginia (us-east-1), and
  - US West Oregon (us-west-2)

- **Europe, Middle East, Africa**
  - Europe Frankfurt (eu-central-1), and
  - Europe Ireland (eu-west-1)
- **Asia Pacific**
  - Asia Pacific Sydney (ap-southeast-2)

For details, see [AWS General Reference](#) and select an IP address range that matches the AWS regions mentioned with the service name **AMAZON**. The AWS global range is defined by a service name **GLOBAL**.

For a global company with CloudLink accounts in multiple regions, Mitel recommends including all regions in your firewall rules to ensure proper communication between regional offices.

The CloudLink Platform relies on a Content Delivery Network (CDN) called Amazon CloudFront. Ensure that your IT infrastructure is enabled to support the CDN.

Examples of the IP address ranges which are expected can be found [here](#).

## 2.4 Mitel Administration

La siguiente tabla enumera las conexiones de red para la Mitel Administration.

### Nota:

Se pueden encontrar ejemplos de los rangos de direcciones IP esperados [aquí](#).

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	FQDN de destino	IP de destino	Puerto
Servicios administrados proporcionados por CloudLink Platform, incluidas API y portales.	Aplicación a Internet	TCP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	443

## 2.5 CloudLink Gateway

La siguiente tabla enumera las conexiones de red desde CloudLink Gateway al destino externo, a menos que se especifique lo contrario. Las reglas utilizadas para establecer las conexiones suponen un firewall que permite el tráfico de retorno en estas conexiones establecidas. Esto se conoce como perforación estenopecica. Si la perforación estenopecica no está disponible o se ha desactivado en el

firewall, entonces debe ejercer su propia diligencia debida al configurar y probar las conexiones con los puertos enumerados.

**i Nota:**

- ICMP debe estar habilitado en el firewall.
- La configuración de red del portal de incorporación de CloudLink Gateway es diferente cuando está integrada con un MBG.

Se pueden encontrar ejemplos de los rangos de direcciones IP esperados [aquí](#).

Objetivo	Dirección	Protocolo	Nombre de dominio	Rango de direcciones IP	Puertos
Servicio de NTP	GW a Internet	UDP	*.mitel.piscina.ntp.org	El servicio público asigna un conjunto aleatorio de servidores cada hora. No es posible establecer un rango de direcciones IP efectivo.	123
Servicio de DNS	GW a Internet	UDP	N/A	DNS configurado por el cliente	53
Servicios administrados proporcionados por CloudLink Platform, incluidos LittleMole, API y portales	GW a Internet	TCP	*.mitel.io *.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	443
Servicio de STUN	GW a Internet	UDP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	3478 y 3479
Conectividad SIP	GW a Internet	TCP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	5061

Objetivo	Dirección	Protocolo	Nombre de dominio	Rango de direcciones IP	Puertos
<p>Conectividad RTP/SRTP para CloudLink Gateway Appliance y SMBC</p> <p><b>i</b> <b>Nota:</b> Consulte las consideraciones sobre el perfil de rendimiento en la siguiente sección para conocer las variantes virtuales e integradas.</p>	GW a Internet	UDP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	16384 hasta 49152  y  65336 hasta 65534
Requerido para la implementación de CloudLink Single Sign-On mediante la federación de Azure AD	Navegador de usuario a Internet	TCP	*.microsoftonline.com *.microsoft.com	El rango de direcciones IP publicado por Microsoft se muestra aquí: <a href="#">URL de Office 365 y rangos de direcciones IP - Microsoft 365 Enterprise</a>  Consulte "ID 56" en la tabla del enlace proporcionado.	443

Objetivo	Dirección	Protocolo	Nombre de dominio	Rango de direcciones IP	Puertos
Portal de incorporación de Gateway  <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 5px;"> <b>i Nota:</b>                          Esta fila no es aplicable a un escenario MBG. Consulte la sección Consideraciones de MBG a continuación para conocer la configuración necesaria.                     </div>	Navegador de usuario a Gateway	TCP	Cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	80

### Prueba de conexiones de red

Para ayudar a identificar problemas de conexión de red, se incluye una herramienta de prueba en CloudLink Gateway

Después de completar el proceso de incorporación, si CloudLink Gateway no logra conectarse a los servicios de CloudLink requeridos, se notifica al instalador a través de los siguientes canales:

- Se envía un correo electrónico al **Contacto(s) de soporte** enumerado en la cuenta.
- Se crea una entrada en la página **Registros de soporte** del portal de Mitel Administration.
- La página web local de CloudLink Gateway.

El tipo de gateway determina cómo se ejecutan esas pruebas y dónde se muestran los resultados.

La siguiente tabla se puede utilizar para identificar cómo ejecutar la prueba y ver los resultados.

Tipo de gateway	Iniciar prueba	Salida mostrada
MSL	Haga clic en el botón <b>Ejecutar diagnóstico</b> ubicado en la página CloudLink Gateway en MSL.	Los problemas se muestran en la sección de diagnóstico ubicada en la página CloudLink Gateway en MSL.

Tipo de gateway	Iniciar prueba	Salida mostrada
Dispositivo y virtual	La prueba de diagnóstico se ejecuta durante el inicio de CloudLink Gateway.	Problemas que se muestran en el monitor del sistema (el dispositivo físico de CloudLink Gateway requiere un monitor, el CloudLink Gateway Virtual se muestra a través de la consola virtual del host).
SMBC	La prueba de diagnóstico se ejecuta durante el inicio de CloudLink Gateway.	Los problemas se muestran como una alarma del sistema.

**i** Nota:

Los casos de prueba fallidos se escriben en los registros de CloudLink Gateway, consulte el archivo **archivo clgw.log**. Esto se puede ubicar en el archivo de registro de CloudLink Gateway. **<File name.tar.gz> \log\hostlog\log\clgw\clgw.log**.

## 2.5.1 Consideraciones sobre MBG

Se accede a la Mitel Administration de manera diferente cuando está integrada en un servidor MBG.

La siguiente tabla proporciona los detalles requeridos:

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de do minio	Rango de direcciones IP	Puer tos
Portal de incorporación de Gateway	Navegador de usuario a Gateway	TCP	Nombre de dominio del servidor MBG	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio	80
Portal de incorporación de Gateway de MBG	Navegador de usuario a Gateway	TCP	Dirección IP del GW	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio	8287

## 2.5.2 Perfiles de rendimiento de CloudLink Gateway

Las siguientes tablas proporcionan información sobre los perfiles de rendimiento de CloudLink Gateway.

Para obtener información sobre los requisitos de hardware relacionados con los perfiles de rendimiento, consulte [Perfiles de rendimiento](#).

Perfil	Plataforma	Objetivo	Dirección	Protocolo	Nombre de dominio	Rango de direcciones IP	Puertos
Pequeña empresa	Dispositivo CloudLink Gateway, SMBC, Virtual, MiVoice 5000 y MSL	RTP/SRTP	GW a Internet	UDP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	16384 hasta 49152 y 65336 hasta 65534
Pequeño Plus	Virtual, MiVoice 5000	RTP/SRTP	GW a Internet	UDP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	16384 hasta 49152 y 65198 hasta 65534
Media	Virtual, MSL	RTP/SRTP	GW a Internet	UDP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	16384 hasta 49152 y 65296 hasta 65534
Grande	Virtual, MSL	RTP/SRTP	GW a Internet	UDP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	16384 hasta 49152 y 61536 hasta 65534

## 2.6 Conexiones entre CloudLink GW y PBX/servidor de llamadas

Esta sección proporciona detalles de las conexiones de red necesarias entre CloudLink Gateway y los respectivos PBX.

Debe asegurarse de que los puertos en el servidor de llamadas o PBX estén reservados para uso operativo para CloudLink Gateway y que las conexiones se enruten correctamente a través de la red corporativa.

Al implementar CloudLink Gateway, las direcciones IP de los hosts deben agregarse a la red confiable de cada nodo PBX si se implementan mediante MSL.

### **i** Nota:

Se pueden encontrar ejemplos de los rangos de direcciones IP esperados [aquí](#).

### 2.6.1 Consideraciones de MiVoice Business

La siguiente tabla resume los detalles de conexión de CloudLink Gateway con MiVoice Business.

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcci ones IP	Puer tos
SIP (Troncal de PBX a GW)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio	5060
SIP (Troncal TLS de PBX a GW)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5061
SIP (Lado del Suscriptor)	GW a PBX	TCP/UDP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	5070

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcci ones IP	Puer tos
SIP (TLS del lado del suscriptor)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5071
MiVB GDS para configuración de usuario	GW a PBX	TCP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	7011
SIP (Troncal de GW a Cloud TLS)	GW a CCloud	TCP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	5080, 5081
SIP (Troncal de PBX a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19060
SIP (Troncal LS usa TLS a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19061
CTI Q2K Driver	GW a PBX	TCP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	5320

## 2.6.2 Consideraciones sobre MiVoice Office 400

La siguiente tabla resume los detalles de conexión de CloudLink Gateway con MiVoice Office 400.

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcci ones IP	Puertos
SIP (Troncal de PBX a GW)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5060
SIP (Troncal TLS de PBX a GW)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5061
SIP (Lado del Suscriptor)	GW a PBX	TCP/UDP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	5070
SIP (TLS del lado del suscriptor)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5071
Puerto de CTI	GW a PBX	TCP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	7001 (predeterminado)
SIP (Troncal de GW a Cloud TLS)	GW a CCloud	TCP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	5080, 5081
SIP (Troncal de PBX a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19060
SIP (Troncal LS usa TLS a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19061

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcci ones IP	Puertos
Webhook para la configuración de usuario de MiVO400	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	8086

## 2.6.3 Consideraciones sobre MiVoice MX-ONE

La siguiente tabla resume los detalles de conexión de CloudLink Gateway con MiVoice MX-ONE.

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcci ones IP	Puer tos
SIP (Troncal de PBX a GW)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5060
SIP (Troncal TLS de PBX a GW)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5061
SIP (Lado del Suscriptor)	GW a PBX	TCP/UDP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	5070
SIP (TLS del lado del suscriptor)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5071
Puerto de CTI	GW a PBX	TCP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	8882
SIP (Troncal de GW a Cloud TLS)	GW a CCloud	TCP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	5080, 5081

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcciones IP	Puer tos
SIP (Troncal de PBX a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19060
SIP (Troncal LS usa TLS a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19061
Configuración de usuario de PBX	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway según lo configurado en el sitio.	8086

## 2.6.4 Consideraciones sobre MiVoice 5000

La siguiente tabla resume los detalles de conexión de CloudLink Gateway con MiVoice 5000.

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcciones IP	Puer tos
SIP (Troncal de PBX a GW)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5060
SIP (Troncal TLS de PBX a GW)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5061
SIP (Lado del Suscriptor)	GW a PBX	TCP/UDP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio.	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	5070

Objetivo	Dirección	Prot ocolo	Nombre de dominio	Rango de direcci ones IP	Puer tos
SIP (TLS del lado del suscriptor)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	5071
Puerto de CTI	GW a PBX	TCP	Nombre de dominio local del PBX configurado en el sitio	Dirección IP local del PBX configurada en el sitio.	3211
SIP (Troncal de GW a Cloud TLS)	GW a CCloud	TCP	*.mitel.io	Ver la sección <a href="#">Rangos de direcciones IP de CloudLink Platform</a> de este documento.	5080, 5081
SIP (Troncal de PBX a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP/UDP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19060
SIP (Troncal LS usa TLS a GW solo para SMBC)	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	19061
Configuración de usuario de PBX	PBX a GW	TCP	cloudlink.local	Dirección IP local del gateway configurado en el sitio.	8086

## 2.7 Mitel One Web

The following table lists the connections from Mitel One to the external destination unless specified.

The rules used for establishing the connections assume a firewall that permits return traffic on these established connections. This is referred to as pin hole punching. If pin hole punching is not available or has been disabled on the firewall, then you must exercise your own due diligence in configuring and testing the connections with the ports listed.

**i Nota:**

- The port requirements for WebSockets are given here: [Device communication protocols - AWS IoT Core](#).
- If you are using a proxy server, ensure that it proxies WebSockets and HTTPS.
- The Mitel One web application uses WebRTC. By default, the CS0 value is set to the same as the DSCO value.
- Check using [Amazon Chime Readiness Checker](#) whether your firewall rules require updating for AWS Chime support.
- For more information about VPN recommendations and network requirements, see [Network Handling and Requirements](#).
- For AWS Chime rules, see [Hosts, Ports and Protocols needed for Amazon Chime services - Amazon Chime Help Center](#). The CloudLink Platform IP address ranges in AWS will cover the AWS IP address ranges mentioned in the document link. For details, see the **CloudLink Platform IP Ranges** section in this document. In addition, the **highlighted feature** used is **Amazon Chime Meetings, Chat, and Business Calling**.
- ICMP must be enabled on the firewall.
- Source port numbers are typically managed by the network stack.
- For more details about the media flow, see [CloudLink Platform](#).
- \* The RTP/RTCP source port range for the softphone is automatically selected by WebRTC or the OS, respectively. There are no restrictions on the port range.

Examples of the IP address ranges which are expected can be found [here](#).

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
Managed Services provided by the CloudLink Platform including APIs and portals	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	443
STUN Service	App to Internet	UDP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	3478 and 3479
DNS Service	GW to Internet	UDP	N/A	Customer's configured DNS	53

## Configuration Prerequisites

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
WebRTC Connectivity *	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	7443
RTP/SRTP Connectivity	App to Internet	UDP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	16384 to 49152
WebSocket Connectivity	App to Internet	TCP	*.amazonaws.com	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	See note on <b>WebSocket</b> above
Meet Capability	App to Internet	TCP and UDP	See note on AWS Chime above	See note on <b>AWS Chime</b> above	See note on <b>AWS Chime</b> above
Google Cloud Resources	App to Internet	TCP	*.gstatic.com *.googleapis.com	Google IP address ranges can be found here: <a href="#">Obtain Google IP address ranges - Google Workspace Admin Help</a>  (See "IP ranges that Google makes available to users on the internet" in the given link.)	443

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
cdnjs open-source content delivery network hosted on Cloudflare	App to Internet	TCP	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com">cdnjs.cloudflare.com</a>	See <a href="#">IP Ranges Cloudflare</a>	443
Required for CloudLink Single Sign-On deployment using Azure AD federation	App to Internet	TCP	*.microsoftonline.com *.microsoft.com	The IP address range published by Microsoft is shown here: <a href="#">Office 365 URLs and IP address ranges - Microsoft 365 Enterprise</a> .  See "ID 56" in the table of the given link.	443
Bugsnag Troubleshooting service	App to Internet	TCP	See <a href="#">BugSnag firewall rules</a>	See <a href="#">BugSnag firewall rules</a>	443
LaunchDarkly feature flag management	App to Internet	TCP	See <a href="#">Domain List</a>	See <a href="#">Public IP list</a>	443

## 2.8 Mitel One Mobile

The following table lists the connections from Mitel One to the external destination unless specified. The rules used for establishing the connections assume the firewall that permits return traffic on these established connections. This is referred to as pin hole punching. If pin hole punching is not available or has been disabled on the firewall, then you must exercise your own due diligence in configuring and testing the connections with the ports listed.

**i Nota:**

- The port requirements for WebSockets are given here: [Device communication protocols - AWS IoT Core](#).
- If you are using a proxy server, ensure that it proxies WebSockets and HTTPS.
- For more information about the ports and hosts used for Apple Push Notification service (APNs), see Apple documentation ([If your Apple devices aren't getting Apple push notifications](#)).
- For more information about configuring your firewall to connect a device with Firebase Cloud Messaging (FCM), see [Firebase Cloud Messaging](#).
- For more information about VPN recommendations and network requirements, see [Mitel One Mobile Application User Guide](#).
- ICMP must be enabled on the firewall.
- Source port numbers are typically managed by the network stack.
- For details about the media flow, see [CloudLink Platform](#).
- \* The RTP/RTCP source port range for the softphone is automatically selected by WebRTC or the OS, respectively. There are no restrictions on the port range.

Examples of the IP address ranges which are expected can be found [here](#).

Purpose	Direction	Protocol	Destination FQDN	Destination IP	Port
Managed Services provided by the CloudLink Platform including APIs, and portals	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	443
STUN Service	App to Internet	UDP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	3478 and 3479
DNS Service	GW to Internet	UDP	N/A	Customer's configured DNS	53
SIP Connectivity	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	5061

Purpose	Direction	Protocol	Destination FQDN	Destination IP	Port
WebRTC Connectivity*	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	7443
RTP/SRTP Connectivity	App to Internet	UDP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	16384 to 49152
WebSocket Connectivity	App to Internet	TCP	*.amazonaws.com	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	See note on <b>WebSocket</b> above
Google Cloud Resources	App to Internet	TCP	*.gstatic.com *.googleapis.com	Google IP address ranges can be found here: <a href="#">Obtain Google IP address ranges - Google Workspace Admin Help</a> (See "IP ranges that Google makes available to users on the internet" in the given link.)	443

Purpose	Direction	Protocol	Destination FQDN	Destination IP	Port
Required for CloudLink Single Sign-On deployment using Azure AD federation	App to Internet	TCP	*.microsoftonline.com *.microsoft.com	The IP address range published by Microsoft is shown here: <a href="#">Office 365 URLs and IP address ranges - Microsoft 365 Enterprise</a>  See "ID 56" in the table of the given link.	443
Bugsnag Troubleshooting service	App to Internet	TCP	See <a href="#">BugSnag firewall rules</a>	See <a href="#">BugSnag firewall rules</a>	443

## 2.9 CloudLink Chat Integration

This section provides details on firewall requirements for Mitel products that integrate CloudLink Chat into their solution. The details include conversations, notifications, presence, and SSO.

The following table lists the connections from the Mitel product to the external destination unless specified. The rules used for establishing the connections assume a firewall that permits return traffic on these established connections. This is referred to as pin hole punching. If pin hole punching is not available or has been disabled on the firewall, then you must exercise your own due diligence in configuring and testing the connections with the ports listed.

**i Nota:**

- The port requirements for WebSockets are given here: [Device communication protocols - AWS IoT Core](#).
- For Mobile deployments, the Chat Service leverages push notifications:
  - For more information about the ports and hosts used for Apple Push Notification service (APNs), see Apple documentation ([If your Apple devices aren't getting Apple push notifications](#)).
  - For more information about configuring your firewall to connect a device with Firebase Cloud Messaging (FCM), see [Firebase Cloud Messaging](#).

Examples of the IP address ranges which are expected can be found [here](#).

Purpose	Direction	Protocol	Destination FQDN	Destination IP	Destination Port
Managed Services provided by the CloudLink Platform including APIs, and portals	Server to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	443
DNS Service	GW to Internet	UDP	N/A	Customer's configured DNS	53
WebSocket Connectivity	Server to Internet	TCP	*.amazonaws.com	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	See note on <b>WebSocket</b> above
Required for CloudLink Single Sign-On deployment using Azure AD federation	Server to Internet	TCP	*.microsoftonline.com *.microsoft.com	The IP address range published by Microsoft is shown here: <a href="#">Office 365 URLs and IP address ranges - Microsoft 365 Enterprise</a>  See "ID 56" in the table of the given link.	443

## 2.10 Mitel Assistant

For Call History Subscription, Mitel Assistant, like the Mitel One web application, uses a WebSocket.

**i Nota:**

- The port requirements for WebSockets are given here: [Device communication protocols - AWS IoT Core](#).
- If you are using a proxy server, ensure that it proxies WebSockets and HTTPS.

Examples of the IP address ranges which are expected can be found [here](#).

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
Managed Services provided by the CloudLink Platform including APIs, and portals	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	443
DNS Service	GW to Internet	UDP	N/A	Customer's configured DNS	53
WebSocket Connectivity	App to Internet	TCP	*.amazonaws.com	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	See note on <b>WebSocket</b> above
Microsoft Azure AD APIs	App to Internet	TCP	graph.microsoft.com	The IP address range published by Microsoft is shown here: <a href="#">Office 365 URLs and IP address ranges - Microsoft 365 Enterprise</a>  The entry of interest the row with ID 56 in the table.	443

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
LaunchDarkly feature flag management	App to Internet	TCP	See <a href="#">Domain List</a>	See <a href="#">Public IP List</a>	443

## 2.11 MiTeam Meetings

The following table lists the connections from MiTeam Meetings to the external destination unless specified. The rules used for establishing the connections assume a firewall that permits return traffic on these established connections. This is referred to as pin hole punching. If pin hole punching is not available or has been disabled on the firewall, then you must exercise your own due diligence in configuring and testing the connections with the ports listed.

### Nota:

- The port requirements for WebSockets are given here: [Device communication protocols - AWS IoT Core](#).
- If you are using a proxy server, ensure that it proxies WebSockets and HTTPS.
- Check using [Amazon Chime Readiness Checker](#) whether your firewall rules require updating for AWS Chime support.
- For more information about VPN recommendations and network requirements, see [Network Handling and Requirements](#).
- For AWS Chime rules, see [Hosts, Ports and Protocols needed for Amazon Chime services - Amazon Chime Help Center](#). The CloudLink Platform IP address ranges in AWS will cover the AWS IP address ranges mentioned in the document link. For details, see the **CloudLink Platform IP Ranges** section in this document. In addition, the **highlighted feature** used is **Amazon Chime Meetings, Chat, and Business Calling**.
- ICMP must be enabled on the firewall.

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
Managed Services provided by the CloudLink Platform including APIs and portals	App to Internet	TCP	*.mitel.io	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	443

## Configuration Prerequisites

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
DNS Service	GW to Internet	UDP	N/A	Customer's configured DNS	53
WebSocket Connectivity	App to Internet	TCP	*.amazonaws.com	See the <a href="#">CloudLink Platform IP Address Ranges</a> section in this document.	See note on <b>WebSocket</b> above
Meet Capability	App to Internet	TCP and UDP	See note on <b>AWS Chime</b> above	See note on <b>AWS Chime</b> above	See note on <b>AWS Chime</b> above
Google Cloud Resources	App to Internet	TCP	*.gstatic.com *.googleapis.com	Google IP address ranges can be found here: <a href="#">Obtain Google IP address ranges - Google Workspace Admin Help</a>  (See "IP ranges that Google makes available to users on the internet" in the given link.)	443

Purpose	Direction	Protocol	Domain Name	IP Address Range	Ports
Required for CloudLink Single Sign-On deployment using Azure AD federation	App to Internet	TCP	*.microsoftonline.com *.microsoft.com	The IP address range published by Microsoft is shown here: <a href="#">Office 365 URLs and IP address ranges - Microsoft 365 Enterprise</a> .  See "ID 56" in the table of the given link.	443
Bugsnag Troubleshooting service	App to Internet	TCP	See <a href="#">BugSnag firewall rules</a>	See <a href="#">BugSnag firewall rules</a>	443
LaunchDarkly feature flag management	App to Internet	TCP	See <a href="#">Domain List</a>	See <a href="#">Public IP list</a>	443

# Instalar y acceder a CloudLink Gateway

## 3

This chapter contains the following sections:

- [Instale el dispositivo CloudLink Gateway](#)
- [Actualización del software del dispositivo Gateway](#)
- [Acceda a CloudLink Gateway](#)
- [Instale el CloudLink Gateway en un entorno virtual de VMware](#)
- [Upgrading the CloudLink Gateway](#)
- [Reemplazar un dispositivo Gateway](#)
- [Menú de consola para CloudLink Gateway](#)
- [Recopilación de registros de CloudLink Gateway desde SMBC](#)

El dispositivo CloudLink Gateway tiene las siguientes características:

- Para plataformas independientes, CloudLink Gateway se puede implementar como:
  - un dispositivo externo instalado en las instalaciones para proporcionar una conexión desde el PBX a la plataforma CloudLink.
  - una instancia virtual de CloudLink Gateway instalada en el servidor VMware vCenter. Para más información, vea [Instale el CloudLink Gateway en un entorno virtual de VMware](#) on page 41.
  - un blade en la instancia virtual de MSL en entornos VMware o Hyper-V con MiVoice Office 400 ya instalado. Para más información, vea [Configurar MiVoice Office 400 en un Virtual Appliance](#) on page 99.
- Para las plataformas SMBC, es un dispositivo integrado instalado dentro de el PBX para proporcionar una conexión a la plataforma CloudLink.

Consulte los temas enumerados a continuación para obtener información sobre cómo instalar y acceder a CloudLink Gateway.

- [Instale el dispositivo CloudLink Gateway](#) on page 31
- [Actualización del software del dispositivo Gateway](#) on page 33
- [Acceda a CloudLink Gateway](#) on page 35
- [Instale el CloudLink Gateway en un entorno virtual de VMware](#) on page 41

## 3.1 Instale el dispositivo CloudLink Gateway

El dispositivo CloudLink Gateway, que conecta su PBX a la plataforma Mitel CloudLink, debe estar conectado a una LAN habilitada para DHCP.

### Prerrequisitos

Esta CloudLink Gateway requiere lo siguiente:

- Los puertos de salida 443 y 5061 desde el Gateway a los siguientes dominios están permitidos por cualquier firewall corporativo.
  - \*.ngrok.io
  - \*.ngrok.com
  - \*.mitel.io
- Una conexión a Internet que proporciona suficiente ancho de banda.
- Un servidor DHCP para asignar una dirección IP al Gateway (no es obligatorio en entornos VMware).
- Un servidor DNS que el Gateway usa para resolver nombres de dominio.
- Una conexión Ethernet a la LAN.

## Ambiente virtual

Para instalar CloudLink Gateway en un entorno virtual, consulte [Instalar CloudLink Gateway en un entorno virtual de VMware](#).

## Plataformas SMBC

Si tiene un MiVO400 PBX en una plataforma SMBC, que tiene un Gateway incorporado, la siguiente información sobre la asignación de una dirección IP y la conexión del dispositivo no es aplicable. [Haga clic aquí para ir al tema Actualización de software del Dispositivo Gateway](#).

## Asignación de una dirección IP

Cuando el Gateway se enciende, adquirirá una dirección IP de un servidor DHCP en la LAN

El PBX necesita ser programado con la dirección IP de CloudLink Gateway. Esto significa que se debe asignar una dirección IP fija al Gateway.

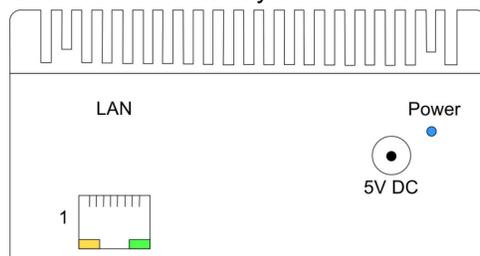
Hay varias formas diferentes de hacer esto:

- Configure una dirección IP estática (recomendado). Consulte [Configurar el sitio del cliente](#) para obtener información relacionada.
- Configure su servidor DHCP para reservar una dirección IP para el dispositivo CloudLink Gateway.
- Su servidor DHCP puede reasignar automáticamente la misma dirección IP al dispositivo CloudLink Gateway.

Consulte la documentación del servidor DHCP para obtener más información sobre el esquema de asignación de direcciones IP del servidor

## Conectar el dispositivo

1. Conecte el CloudLink Gateway a la LAN utilizando el puerto 1.



2. Active la energía.
3. CloudLink Gateway accede automáticamente a Internet para descargar e instalar cualquier Actualización de software. Para obtener más información, consulte el tema [Actualización del software del dispositivo Gateway](#).

### Warning:

Si tiene un firewall de Check Point "Security Gateway", a menos que se tomen pasos especiales de configuración, CloudLink Gateway y el cliente no pueden registrar SIP TLS (Transport Layer Security) a través del firewall. Para resolver esto, la persona de su organización que administra el firewall de Check Point debe revisar los siguientes dos problemas de Check Point:

- [El servicio sip\\_tls\\_authentication no atraviesa Security Gateway](#)
- [No se puede conectar a la aplicación de Skype utilizando el puerto 5061 con un servicio TCP predefinido](#)

## 3.2 Actualización del software del dispositivo Gateway

Mitel recomienda que habilite y programe actualizaciones automáticas para el dispositivo Gateway en el CloudLink Gateway Portal. Para obtener más información, consulte [Configurar opciones y ajustes avanzados](#).

Si accede al dispositivo Gateway mientras está realizando una actualización de software, se muestra el estado de progreso. Si la actualización del software falla, se le proporcionarán opciones de recuperación.

El dispositivo Gateway comprueba, descarga e instala actualizaciones de software de Mitel cada vez que se enciende o se programa una actualización automática. Las actualizaciones de software varían en tamaño y pueden ser tan grandes como 500-700 MB.

La descarga e instalación de actualizaciones de software generalmente demora entre 10 y 15 minutos. El tiempo real que lleva descargar las actualizaciones depende de la velocidad de su conexión a Internet.

### Note:

CloudLink Gateway se basa en el sistema operativo CentOS. Las actualizaciones de nivel de sistema operativo provienen de los servidores de actualización de la comunidad CentOS.

### Warning:

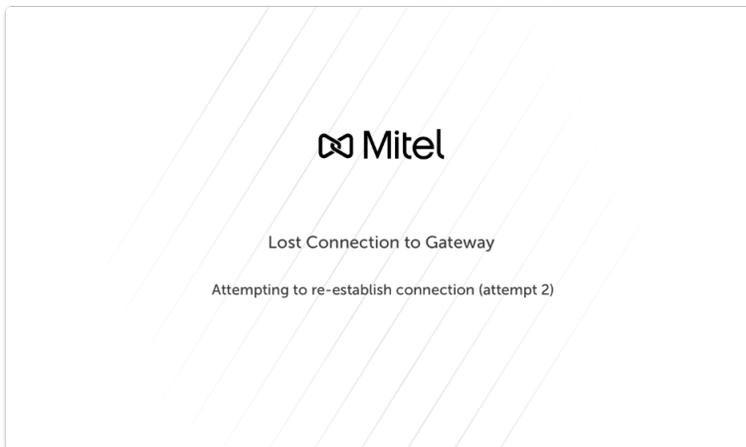
Si tiene una plataforma independiente con Gateway externo, NO desconecte la alimentación o el cable LAN hasta que el proceso de actualización se haya completado o dentro de los 15 minutos posteriores al encendido del Gateway. Apagar o desconectar el Gateway de la red en medio de una actualización puede hacer que la actualización falle y el Gateway no se inicie correctamente.

Cada vez que se reinicie o reinicie el dispositivo Gateway, es posible que vea una breve pantalla de un mensaje de **Conexión troncal perdida a PBX**. Este problema temporal debería resolverse por sí solo.

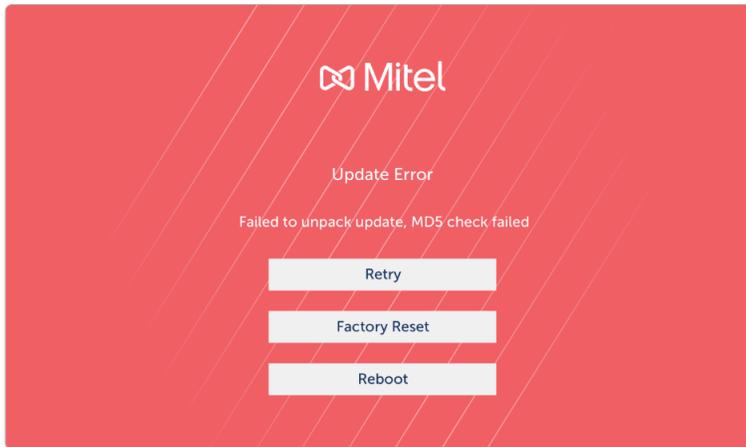
Cuando conecta su navegador al dispositivo Gateway, si el Gateway todavía está descargando actualizaciones, puede ver la pantalla **Actualización del sistema en progreso** como se muestra a continuación.



Si su navegador pierde la conexión al Gateway durante la actualización, puede ver la pantalla **Conexión perdida al Gateway** como se muestra a continuación:



Si hay un error al descargar la actualización, puede ver una pantalla de **Error de actualización** como se muestra a continuación.



Si tiene una plataforma **independiente** con Gateway externo y hay errores de descarga, puede tomar las medidas adecuadas como se explica a continuación:

- **Reintentar** debe intentarse si el mensaje de error indica un fallo de conexión o un problema que se puede resolver. Por ejemplo, si hay un error de configuración del firewall, debe usar la opción Reintentar después de resolver el error.
- Se debe intentar **reiniciar** si el reintento no resuelve el problema.
- Se puede intentar **restablecer los valores de fábrica** si sospecha que el Gateway recibió una mala actualización de Mitel o si recibió instrucciones del Soporte de Mitel para realizar un restablecimiento de fábrica.

Si tiene una plataforma **SMBC** con Gateway integrado y hay errores de descarga, un administrador puede aplicar el comando **Reiniciar** al Mitel-CloudLink Gateway en la pantalla **Software > aplicaciones** de la consola de administración de SMB Controller Manager como se muestra a continuación.

Currently installed applications			
Name	Version	LED assignment	Command
Mitel-CloudLinkGateway (Application configuration)	0.11.0-343	LED group F5 / F6	--- Select command ---
mivo400 (Application configuration)	8941a0-r6i	LED group F1 / F2	--- Select command --- Stop Start <b>Restart</b> Uninstall

Si estos errores persisten, comuníquese con el Soporte técnico de Mitel Partner a través de un inicio de sesión en <https://www.mitel.com/en-ca/login>.

### 3.3 Acceda a CloudLink Gateway

Para asociar correctamente un Gateway con una nueva cuenta de cliente en la CloudLink Platform, se debe acceder al portal del CloudLink Gateway la primera vez como se indica a continuación.

- Para las plataformas **independientes**, que tienen un Gateway externo, se debe acceder al portal la primera vez conectándose al Gateway desde la misma subred LAN.
  - Los detalles se encuentran en la sección [Acceso al portal para plataformas independientes](#) de este tema.
- Para las plataformas **SMBC**, que tienen un Gateway incrustado, se debe acceder al Portal la primera vez desde el SMB Controller Manager.
  - Los detalles se encuentran en la sección [Acceso al portal para plataformas SMBC](#) de este tema.

Después de que un cliente se haya asociado con un Gateway, puede acceder al CloudLink Gateway Portal para administrar clientes de las siguientes maneras diferentes:

- Al conectarse desde la misma subred LAN al Gateway en <http://cloudlink.local/> (solo para plataformas independientes)
- Al acceder al enlace de [configuración de la Aplicación](#) en el SMB Controller Manager (solo para plataformas SMBC)
- Al acceder a Mitel MiAccess en <https://connect.mitel.com/>
- Al acceder al Portal de Gateway directamente en <https://mitel.io/cloudlink/gateway>

Nota: Internet Explorer (IE) no muestra correctamente las páginas en el CloudLink Gateway Portal.

### 3.3.1 Progreso de actualización

Cuando conecta su navegador al dispositivo Gateway, si el Gateway todavía está descargando actualizaciones, se muestra un mensaje de 'actualización del sistema en progreso'.

Si su navegador pierde la conexión al Gateway durante una actualización, se muestra el mensaje 'Conexión perdida al Gateway'.

Si hay un error al descargar la actualización, se muestra el mensaje 'Error de actualización'.

Si se reinicia su Gateway, es posible que vea una breve pantalla del mensaje "Conexión de troncal perdida al PBX".

Para obtener información más detallada, consulte el tema [Actualización del software del dispositivo Gateway](#).

### 3.3.2 Política de CloudLink

Para permitir que el personal inicie sesión en el CloudLink Gateway Portal a través de Mitel MiAccess, la política de CloudLink debe ser asignada a usuarios individuales (o como parte de un paquete) por un administrador asociado a través del portal de administración de usuarios de Mitel MiAccess. Consulte el manual de administración de MiAccess para obtener información adicional.

### 3.3.3 Información del puerto

La siguiente tabla enumera los puertos que deben abrirse en el firewall cuando configura CloudLink Gateway y el propósito de los puertos.

**Note:**

Además de los puertos enumerados en la siguiente tabla, cada aplicación de CloudLink utiliza puertos para admitir los servicios proporcionados por la CloudLink Platform. Haga clic en la URL específica de la aplicación para ver la información del puerto para esa aplicación.

- [Mitel One Web Application](#)
- [Aplicación móvil Mitel One](#)
- [MiVoice Office Web Application](#)
- [MiVoice Office Mobile Application](#)

Puertos	Objetivo
NTP 123	Este puerto se utiliza para la sincronización del reloj entre redes que utilizan los siguientes hosts: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.mitel.pool.ntp.org</li> <li>• 1.mitel.pool.ntp.org</li> <li>• 2.mitel.pool.ntp.org</li> <li>• 3.mitel.pool.ntp.org</li> </ul>
TCP 443	Este puerto se utiliza para conectar las APIs REST a los siguientes hosts: <ul style="list-style-type: none"> <li>• authentication.api.mitel.io</li> <li>• notifications.api.mitel.io</li> <li>• media.api.mitel.io</li> <li>• presence.api.mitel.io</li> <li>• admin.api.mitel.io</li> <li>• tunnel.api.mitel.io</li> <li>• download.mitel.io</li> <li>• cualquier host bajo *.ngrok.io</li> <li>• cualquier host bajo *.ngrok.com</li> </ul>

Puertos	Objetivo
TCP 5061	<p>Este puerto se utiliza para conectar teléfonos SIP en Servicios multimedia a los siguientes hosts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• media.us-east-1.us.mitel.io</li> <li>• media.us-west-2.us.mitel.io</li> <li>• media.eu-west-1.eu.mitel.io</li> <li>• media.eu-central-1.eu.mitel.io</li> <li>• media.ap-southeast-2.ap.mitel.io</li> </ul> <p>Preferiblemente, especifique los hosts utilizando comodines media.*.us.mitel.io, media.*.eu.mitel.io, y media.*.ap.mitel.io.</p>
UDP 3478 y UDP 3479	<p>Estos puertos se utilizan para conectarse al servicio STUN en stun.mitel.io.</p>
UDP 65336 a UDP 65534	<p>El cortafuegos abre automáticamente estos puertos para los paquetes RTP entrantes y salientes mediante perforaciones. Esta es la implementación aprobada y respaldada por Mitel. Si la perforación de orificios no está disponible o se ha desactivado en el firewall, debe ejercer su propia diligencia debida con la configuración y pruebas con los puertos enumerados.</p>
TCP 19060, 19061, 5070, 5071, 5080, y 5081	<p>Estos puertos se utilizan solo para uso interno y no deben utilizarse para ninguna configuración de servicio configurable en MiVoice Office 400 para UDP o TCP.</p>

**Note:**

- CloudLink Gateway se basa en el sistema operativo CentOS. Las actualizaciones de nivel de sistema operativo provienen de los servidores de actualización de la comunidad CentOS.
- De manera predeterminada, el valor de DSCP se establece en 0 para los paquetes SIP y SRTP entrantes a CloudLink Gateway. Los paquetes salientes de CloudLink Gateway están etiquetados con reenvío acelerado de clase DSCP. El valor de DSCP no es configurable.

## 3.3.4 Acceso al portal para plataformas independientes

### 3.3.4.1 Asociar el Gateway con un cliente conectándose al Gateway

Para asociar un Gateway externo con una cuenta de cliente en la plataforma CloudLink, se debe acceder al CloudLink Gateway conectando un navegador compatible con el Gateway en <http://cloudlink.local/> o ingresando la dirección IP del dispositivo del Gateway en el navegador. Esto debe hacerse desde un dispositivo informático ubicado en la misma subred LAN que el CloudLink Gateway Portal. A menos que el Gateway se esté actualizando, el navegador redirige a la página de inicio de sesión del [CloudLink Gateway Portal](#). En la página de inicio de sesión, haga clic en el botón **MiAccess**. En la página de inicio de sesión de Mitel MiAccess que aparece, ingrese sus credenciales de MiAccess y haga clic en el botón **Iniciar sesión**. Después de un inicio de sesión exitoso, su nombre y avatar se muestran en la esquina superior derecha de la interfaz.

#### Note:

La primera vez que se conecte al Gateway (desde la misma subred LAN), escriba el prefijo `http://` explícitamente en la barra de direcciones del navegador como se muestra a continuación:

<http://cloudlink.local> o `http://ip.address.of.gateway`

Este es un paso importante que solo debe hacerse una vez. Un navegador normalmente almacena esta información para realizar conexiones futuras al Gateway.

Puede usar el software Apple Bonjour para localizar el Gateway cuando se conecta desde la LAN. El software Apple Bonjour, que es compatible con CloudLink Gateway, es una tecnología de red de configuración cero que localiza dispositivos como impresoras y otras computadoras, y los servicios que esos dispositivos brindan en una subred de red local. Puede descargar e instalar Apple Bonjour Print Services para Windows en [https://support.apple.com/kb/dl999?locale=en\\_US](https://support.apple.com/kb/dl999?locale=en_US).

## 3.3.5 Acceso al portal para plataformas SMBC

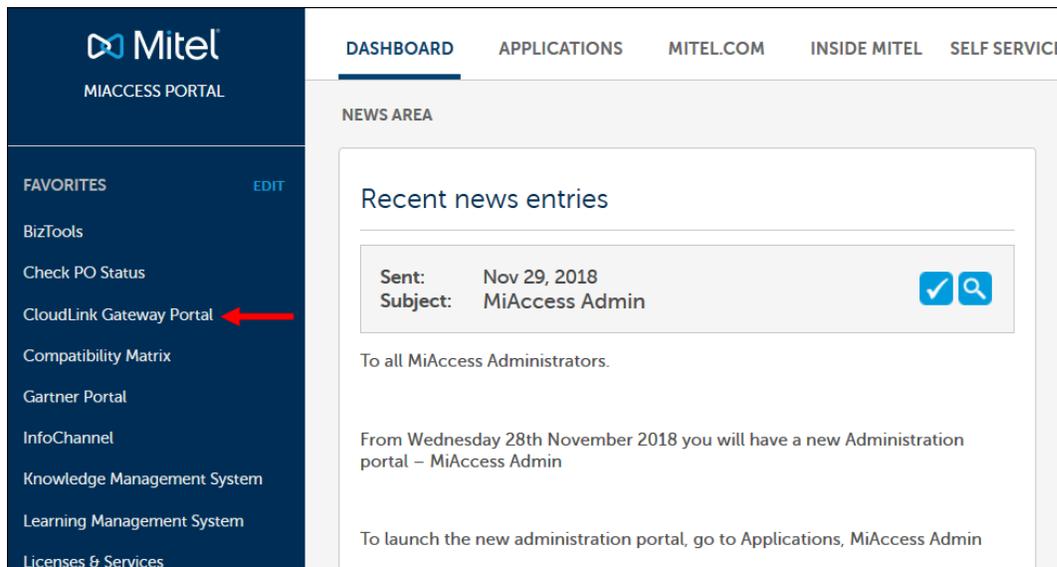
La asociación de un Gateway integrado con una nueva cuenta de cliente en la CloudLink Platform debe hacerse a través del SMB Controller Manager. Para obtener instrucciones, consulte la sección [Enlace de configuración de la aplicación de acceso](#) del tema [Configurar MiVO400 en la plataforma SMBC](#).

## 3.3.6 Acceso al portal para todas las plataformas

Las siguientes dos formas adicionales de acceder al portal CloudLink Gateway se aplican tanto a plataformas independientes (con Gateway externo) como a plataformas SMBC (con Gateway integrado).

### 3.3.6.1 Acceda al CloudLink Gateway Portal a través del Mitel MiAccess Portal

Para realizar el mantenimiento de una cuenta de cliente ya asociada a un Gateway, acceda al Gateway CloudLink Portal iniciando sesión en [Mitel MiAccess Portal](#) utilizando sus credenciales de MiAccess. En la página de inicio de **MiAccess Portal**, **CloudLink Gateway Portal** aparecerá en el lado izquierdo del sitio, si se le ha asignado la política de CloudLink. Haga clic en **CloudLink Gateway Portal**. Se abre el Gateway Portal y se muestra el [Panel de socios](#).



### 3.3.6.2 Acceda al CloudLink Gateway Portal a través del acceso directo

Un socio Mitel o un usuario administrativo de una cuenta de cliente puede acceder al CloudLink Gateway Portal directamente en <http://gateway.mitel.io/>.



Para obtener información sobre cómo iniciar sesión directamente en el portal de Gateway, consulte [Iniciar sesión en CloudLink Gateway Portal](#).

### 3.4 Instale el CloudLink Gateway en un entorno virtual de VMware

Este tema describe las consideraciones de equipo, red y configuración que se aplican al configurar CloudLink Gateway en servidores habilitados con la virtualización VMware® vSphere™.

#### 3.4.1 Requisitos de VMware

El dispositivo virtual CloudLink Gateway es compatible con los siguientes entornos VMware;

- ESXi 6.5 o posterior
- Fusion 5.x o posterior
- Workstation 9.x o posterior
- Player 5.x o posterior

#### 3.4.2 Requisitos del sistema

Tamaño de disco	32 GB
CPU Core	1 Core
RAM	2 GB

#### Note:

- Debe tener el servidor VMware vCenter instalado en su máquina para cambiar la configuración de red del Gateway durante la implementación.
- El dispositivo CloudLink y MiVoice Office PBX deben instalarse en el mismo entorno virtual / subred LAN. Si esto no se hace, deshabilite todas las funciones SIP ALG en el firewall para habilitar la comunicación entre estos dos componentes. Además, asegúrese de que el bloqueo de puertos esté deshabilitado.
- CloudLink Gateway no admite funciones de virtualización relacionadas con migraciones de aplicaciones, por ejemplo, vMotion.

### 3.4.3 Asignación de dirección IP

Durante la implementación virtual de CloudLink Gateway, el sistema asigna la dirección IP inicial a través del Protocolo de Configuración Dinámica de Host (DHCP). Alternativamente, el usuario puede configurar la dirección IP inicial durante la implementación de la Aplicación de virtualización abierta (OVA) utilizando el portal. La consola muestra la dirección de red después de la implementación.

### 3.4.4 Despliegue

Puede implementar CloudLink Gateway en un entorno VMware de cualquiera de las siguientes maneras:

#### 3.4.4.1 Implemente con VMware vSphere / vCenter

Los siguientes son los pasos de alto nivel para implementar CloudLink Gateway OVA utilizando VMware vSphere Client en un host ESXi a través de vCenter Manager.

1. Inicie sesión en VMware vSphere Client con su nombre de usuario y contraseña.
2. En la barra de menús de vSphere Client, elija **Archivo > Implementar plantilla OVF**.
3. En el Asistente de OVA, seleccione la Fuente del archivo de plantilla OVF (extensión de archivo OVA)
  - a. URL
    - i. Si el archivo de plantilla OVF está en Internet o es accesible a través de un navegador web; ingrese la URL de la ubicación del archivo.
  - b. Archivo local
    - i. Si el archivo de plantilla OVF se descargó en la computadora local o en una unidad compartida de red, haga clic en **Examinar** para ubicar el archivo.
4. Haga clic en **Siguiente**.
5. En **Nombre y ubicación del inventario**, especifique el nombre de la máquina virtual y haga clic en **Siguiente**.
6. En **Configuración de implementación**, seleccione el perfil de configuración de hardware deseado en el menú desplegable.
7. Haga clic en **Siguiente**.
8. En **Almacenamiento**, seleccione el **Almacén de datos** que se usará para la máquina virtual. Haga clic en **Siguiente**.
9. Establezca el formato del disco virtual en **Thick Provisioned**.
10. En Asignación de red, asigne una o más tarjetas de interfaz de red virtual (vNIC) en la red de destino utilizando la lista desplegable. Las opciones para asignar las vNICs difieren según la versión de lanzamiento.
11. Configure las propiedades para la máquina virtual.
12. Seleccione **Encender** después de la implementación para encender automáticamente la máquina virtual.
13. Haga clic en **Finalizar** para implementar el OVA.

### 3.4.4.2 Implemente con la herramienta VMware Open Virtualization Format

Alternativamente, use el comando `ovftool` para implementar CloudLink Gateway en un entorno VMware a través de la herramienta de formato VMware Open Virtualization. Los parámetros de configuración, como la dirección IP estática, el nombre de usuario y la contraseña, se pueden especificar al implementar el paquete OVA en un host ESXi.

El siguiente es un ejemplo de cómo implementar CloudLink Gateway en un entorno VMware usando el comando.

```
# host de destino
# (reemplace los valores segun sea necesario para su entorno)
ESXI_DATASTORE=datastore1
ESXI_USERNAME=root
ESXI_PASSWORD=password
ESXI_HOST=198.51.100.10
# configuraci3n de red para el CloudLink Gateway virtual
# (reemplace los valores segun sea necesario para su entorno)
DEPLOYMENT_IP=198.51.100.20
DEPLOYMENT_NETMASK=24
DEPLOYMENT_GATEWAY=198.51.100.1
DEPLOYMENT_DNS=198.51.100.1
DEPLOYMENT_HOST_NAME=cloudlink.domain.com

ovftool \
  --acceptAllEulas \
  --disableVerification \
  --noSSLVerify \
  --skipManifestCheck \
  --X:injectOvfEnv \
  --powerOn \
  --prop:cl.hostname=${DEPLOYMENT_HOST_NAME} \
  --prop:cl.ip0=${DEPLOYMENT_IP} \
  --prop:cl.netmask0=${DEPLOYMENT_NETMASK} \
  --prop:cl.gateway0=${DEPLOYMENT_GATEWAY} \
  --prop:cl.dns0=${DEPLOYMENT_DNS} \
  --datastore=${ESXI_DATASTORE} \
  Mitel-CloudLink-Gateway-1.0.0.ova \
  "vi://${ESXI_USERNAME}:${ESXI_PASSWORD}@${ESXI_HOST}/"
```

## 3.5 Upgrading the CloudLink Gateway

This section describes the steps to upgrade a CloudLink Gateway. The requirements differ based on the type of gateway .

To confirm the latest version, refer to <https://download.mitel.io/>

**i Nota:**

Containers refer to Tunnel, MiCloud and FreeSWITCH (where applicable) Gateway refers to the underlying CloudLink Gateway software.

**Tabla 1: SMBC, Physical Gateway Appliance, Stand-Alone Virtual Appliance and KVM (5000 Only) and MSL from V2.3+:**

Containers	
On start-up	Yes
Manual upgrade via Accounts Portal	Yes
Scheduled upgrade enabled	Yes
Gateway	
On start-up	Yes
Manual upgrade via Accounts Portal	Yes
Scheduled upgrade enabled	Yes

**i Nota:**

Once the CloudLink Gateway software is on version 2.3.0 or higher the manual steps described below are no longer required as the software will upgrade automatically as described in Table 1.

**Tabla 2: CloudLink Virtual Gateway (MSL) Version 2.2.x or below:**

Containers	
On start-up	Yes
Manual upgrade via Accounts Portal	Yes

Containers	
Scheduled upgrade enabled	<b>Yes</b>
<b>Gateway<sup>1</sup></b>	
On start-up	<b>No</b>
Manual upgrade via Accounts Portal	<b>No</b>
Scheduled upgrade enabled	<b>No</b>

<sup>1</sup>For upgrade procedure see *Upgrading CloudLink Virtual Gateway (MSL)*

**Tabla 3: CloudLink Virtual Gateway (MSL) for MiVoice Office 400 Version 2.2.x or below:**

Containers	
On start-up	<b>Yes</b>
Manual upgrade via Accounts Portal	<b>Yes</b>
Scheduled upgrade enabled	<b>Yes</b>
<b>Gateway<sup>2</sup></b>	
On start-up	<b>No</b>
Manual upgrade via Accounts Portal	<b>No</b>
Scheduled upgrade enabled	<b>No</b>

<sup>2</sup>For upgrade procedure see *Upgrading CloudLink Virtual Gateway (MSL) for MiVoice Office 400*

### Upgrading CloudLink Virtual Gateway (MSL)

1. Login to Mitel Standard Linux (MSL).
2. Navigate to the **Blades** panel

3. Identify the **Mitel CloudLink Gateway Blade** and if new version is available select the upgrade button.

**Mitel Standard Linux**

**ServiceLink**

Blades

Status

**Applications**

CloudLink Gateway

**Administration**

Web services  
Backup  
Restore  
View log files  
Event viewer  
System information  
System monitoring  
System users  
Shutdown or reboot

**Security**

Remote access  
Port forwarding  
Syslog  
Web Server

**Configuration**

Networks  
E-mail settings  
Console apps

**Current list of blades**

This server is not registered. Only blades available on local media will be displayed.

[Update list](#)

Last updated: Tue 20 Jun 2023 01:54:19 PM BST

Blade	Description	Status	Installation	Documentation
CloudLink Gateway	Mitel CloudLink Gateway	installed	<a href="#">Remove</a> (v1.2.7) <a href="#">Upgrade</a> (v2.2.7)	<a href="#">View</a>
ServiceLink	ServiceLink for Mitel Standard Linux	installed	installed (V11.0.78.0)	

Mitel Standard Linux 11.0.78.0  
© Mitel Networks Corporation

4. Once you click the upgrade button follow the on-screen prompts to complete the upgrade.

### Upgrading CloudLink Virtual Gateway (MSL) for MiVoice Office 400.

1. To upgrade the CloudLink Gateway Blade, download the latest ISO image (CloudLink Virtual Gateway (MSL) Rx.x.x for MiVoice Office 400) from the Software Downloads Center.
2. Upload the ISO image to the Virtual Machines data store as described in the [install section](#).
3. Login to MSL.
4. Navigate to the **Blades** panel
5. Identify the **Mitel CloudLink Gateway Blade** and if a new version is available, click the **Upgrade** button.

**Mitel Standard Linux**

**ServiceLink**

Blades

Status

**Applications**

CloudLink Gateway

**Administration**

Web services  
Backup  
Restore  
View log files  
Event viewer  
System information  
System monitoring  
System users  
Shutdown or reboot

**Security**

Remote access  
Port forwarding  
Syslog  
Web Server

**Configuration**

Networks  
E-mail settings  
Console apps

**Current list of blades**

This server is not registered. Only blades available on local media will be displayed.

[Update list](#)

Last updated: Tue 20 Jun 2023 01:54:19 PM BST

Blade	Description	Status	Installation	Documentation
CloudLink Gateway	Mitel CloudLink Gateway	installed	<a href="#">Remove</a> (v1.2.7) <a href="#">Upgrade</a> (v2.2.7)	<a href="#">View</a>
ServiceLink	ServiceLink for Mitel Standard Linux	installed	installed (V11.0.78.0)	

Mitel Standard Linux 11.0.78.0  
© Mitel Networks Corporation

6. Once you click the upgrade button, follow the on-screen prompts to complete the upgrade.

## 3.6 Reemplazar un dispositivo Gateway

Si el dispositivo de CloudLink Gateway vinculado con una cuenta de cliente de CloudLink se restableció de fábrica o se reemplazó, debe volver a vincular el dispositivo de gateway nuevo con la cuenta de cliente de CloudLink para restablecer la conexión de la cuenta con el PBX.

La siguiente tabla enumera las plataformas que se admiten para volver a vincular después de cambiar el tipo de plataforma.

Origen / Destino	Dispositivo de hardware	Aplicación virtual	SMBC	Integrado en MiVO400 MSL	KVM (MiVoice 5000)
<b>Dispositivo de hardware</b>	Soportado	Soportado	Incompatible	Incompatible	Incompatible
<b>Aplicación virtual</b>	Soportado	Soportado	Incompatible	Incompatible	Incompatible
<b>SMBC</b>	Incompatible	Incompatible	Soportado	Incompatible	Incompatible
<b>Integrado en MiVO400 MSL</b>	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Soportado	Incompatible
<b>KVM (MiVoice 5000)</b>	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Incompatible	Soportado

**Note:**

- Si está reemplazando un tipo de gateway que no es compatible, primero debe eliminar la integración de CloudLink Gateway y luego agregar la integración de CloudLink Gateway. Después de agregar la integración de CloudLink Gateway, realice la implementación del gateway, siguiendo el proceso de instalación estándar para el tipo de gateway que se está implementando.

Realice los siguientes pasos para reemplazar y volver a vincular un dispositivo Gateway.

1. Instale el nuevo dispositivo Gateway.

2. Acceda a Mitel Administration para incorporar el nuevo dispositivo de gateway como se indica a continuación:

- Para plataformas **independientes** Las plataformas, que tienen un gateway externa, acceden a la Mitel Administration mediante cualquiera de las siguientes acciones:
  - ingrese la dirección IP del dispositivo del gateway en un navegador compatible.
  - conecte un navegador compatible al gateway en <http://cloudlink.local/>.

**Note:**

Para acceder al gateway mediante <http://cloudlink.local/>, su sistema debe ser compatible con **mDNS**. Para Windows, este soporte se puede descargar e instalar con [Bonjour Print Services](#). Debe hacer esto desde un dispositivo informático ubicado en la misma subred LAN que CloudLink Gateway. Para obtener más información, consulte [Acceder a CloudLink Gateway](#).

Después de iniciar sesión correctamente, el gateway lo redirigirá a la Mitel Administration.

- Para las plataformas **SMBC**, que tienen un gateway integrado, acceden a la Mitel Administration desde SMB Controller Manager. Para obtener más información, consulte [Acceda a CloudLink Gateway](#) on page 35.

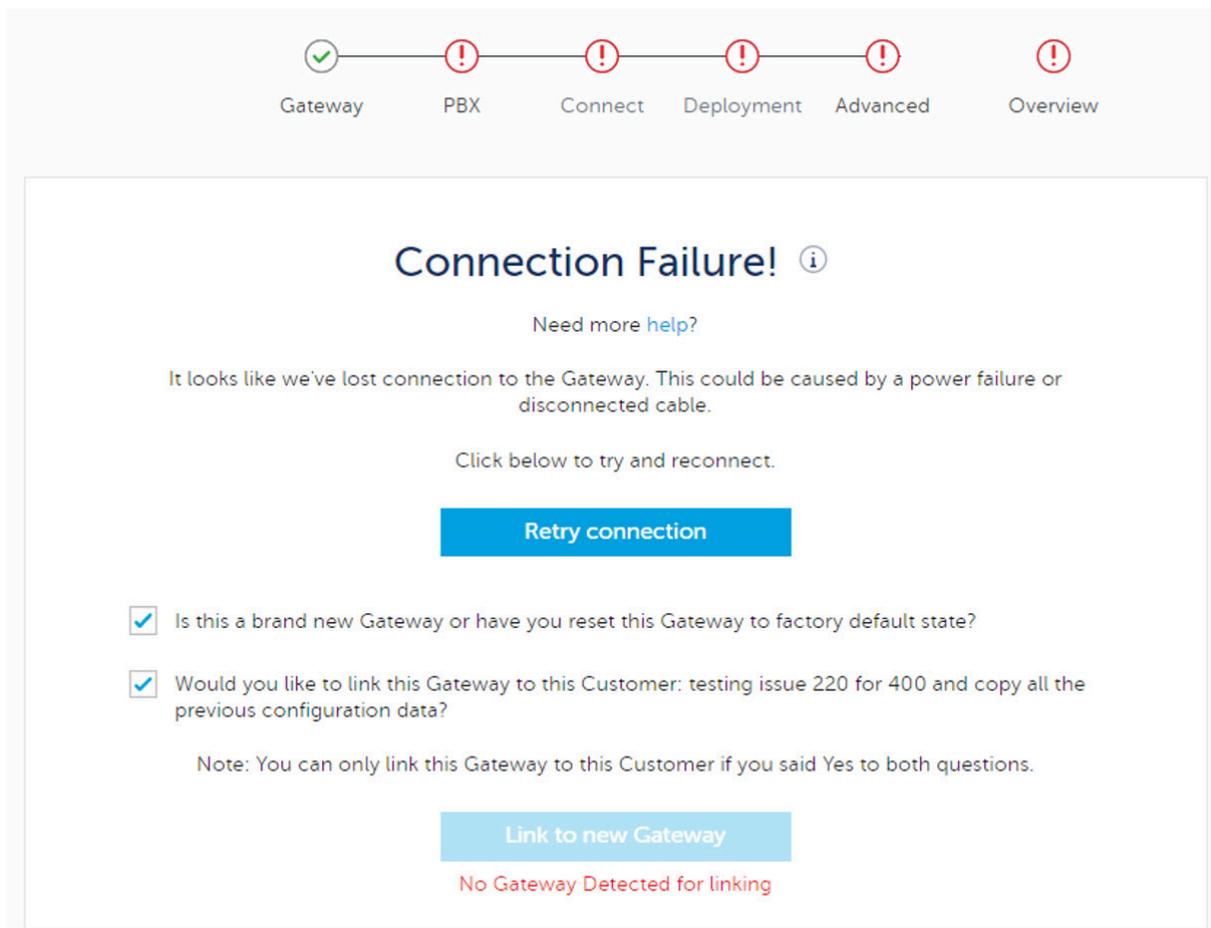
Después de iniciar sesión correctamente, el gateway lo redirigirá a la Mitel Administration.

3. En la lista de cuentas, haga clic en la cuenta de cliente de CloudLink asociada con el antiguo dispositivo CloudLink Gateway, que mostrará el estado como **Conexión perdida al Gateway**.

NAME	ACCOUNT ID	MODIFIED ↓	INTEGRATION STATUS
DHA Networks	850933864	3/23/22, 11:29 AM	 Cloudlink Gateway: Lost conn...
Iternal Communications	264296653	3/23/22, 11:26 AM	
SMB Networks	353061520	3/23/22, 11:26 AM	
DAA Inc.	758860382	3/23/22, 11:25 AM	
AMD Networks	272975534	3/23/22, 11:25 AM	
ABC Inc.	225862497	3/23/22, 11:24 AM	
smbc test account	875483792	3/16/22, 11:59 AM	 Cloudlink Gateway: System Up...

4. En el panel **Integraciones**, haga clic en el icono  asociado con la integración de CloudLink Gateway. Una vez que haya ingresado a la página de integración de CloudLink Gateway, el portal de CloudLink Gateway intenta establecer una conexión con el antiguo dispositivo CloudLink Gateway. Debido a que la conexión no será exitosa, se abre una página que muestra un error de **Falla de conexión**.

5. En la página Error de **conexión** seleccione las casillas de verificación de las dos preguntas de confirmación y haga clic en **Enlace al nuevo Gateway**.



### **i** Note:

- Si no selecciona ambas casillas de verificación, el nuevo dispositivo CloudLink Gateway no se vinculará a la cuenta de cliente de CloudLink.
- Si la opción **Vincular a un nuevo Gateway** está deshabilitada y aparece el mensaje de error **No se detectó ningún Gateway para vincular**, primero debe acceder a la Mitel Administration siguiendo las instrucciones descritas en el Paso 2.

6. Se mostrará una de las siguientes páginas:

- La página **Configuración de la red del gateway de CloudLink** se muestra si está conectando un dispositivo de gateway que tiene una configuración de red similar al dispositivo conectado anteriormente a esta cuenta. La opción **Configuración en el Gateway a vincular** está seleccionada de forma predeterminada. Revise la información y haga clic en **Continuar**. La página **Configuración de la red del gateway de CloudLink** se muestra si está conectando un dispositivo de gateway que tiene una configuración de red similar al dispositivo conectado a esta cuenta. La

opción **Configuración en el Gateway a vincular** está seleccionada de forma predeterminada. Revise la información y haga clic en **Continuar**.

## Cloudlink gateway network configuration

The network configuration on the gateway appliance that will be linked to this account is highlighted below. This configuration will replace the settings stored in the cloud from previous gateway connection.

Configuration stored in the cloud

Mode: **static**  
IP Address: **12.34.56.78**  
Subnet Mask: **10**  
Default Gateway: **12.0.0.0**  
DNS Servers: **8.8.8.8**

Configuration on gateway to be linked ✓

Mode: **static**  
IP Address: **12.34.56.78**  
Subnet Mask: **10**  
Default Gateway: **12.0.0.0**  
DNS Servers: **8.8.8.8**

**Continue** **Cancel**

- La página **Elegir la configuración de red del gateway de CloudLink** se muestra si está conectando un dispositivo de gateway con una configuración de red que no es similar al dispositivo conectado anteriormente a esta cuenta. Seleccione **Configuración almacenada en la nube** para continuar con la configuración de red anterior o seleccione **Configuración en el gateway que se**

**vinculará** para continuar con la nueva configuración de red en el dispositivo de Gateway. Haga clic en **Continuar**.

## Choose Cloudlink gateway network configuration ✕

The network configuration on the gateway appliance that will be linked does not match the settings stored in the cloud from the previous gateway connection. Please select which network configuration to use during linking.

**Configuration stored in the cloud**

Mode: **static**  
IP Address: **12.34.56.78**  
Subnet Mask: **10**  
Default Gateway: **12.0.0.0**  
DNS Servers: **8.8.8.8**

**Configuration on gateway to be linked** ✓

Mode: **static**  
IP Address: **87.65.43.21**  
Subnet Mask: **10**  
Default Gateway: **12.0.0.0**  
DNS Servers: **8.8.8.8**

The selected configuration will replace the previous settings stored in the cloud.

**Continue** **Cancel**

Se abre un panel de confirmación de reenlace.

7. Escriba la palabra "enlace" en el cuadro de texto que aparece dentro del panel y haga clic en **Enlace a nuevo Gateway**.

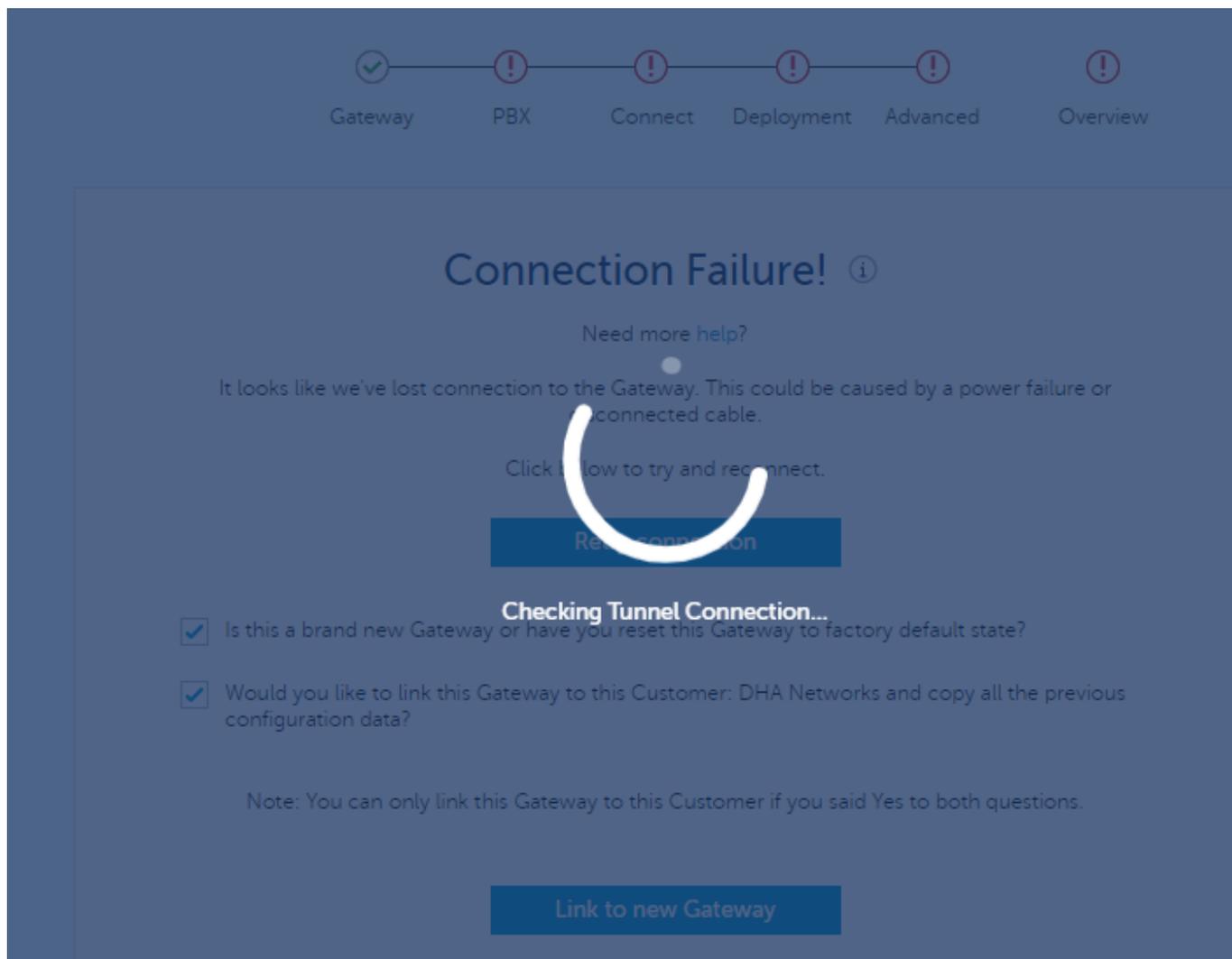
## Relink Gateway to DHA Networks?...

We need to talk to your new Gateway. This will restore previous PBX and Advanced Settings to your new Gateway.

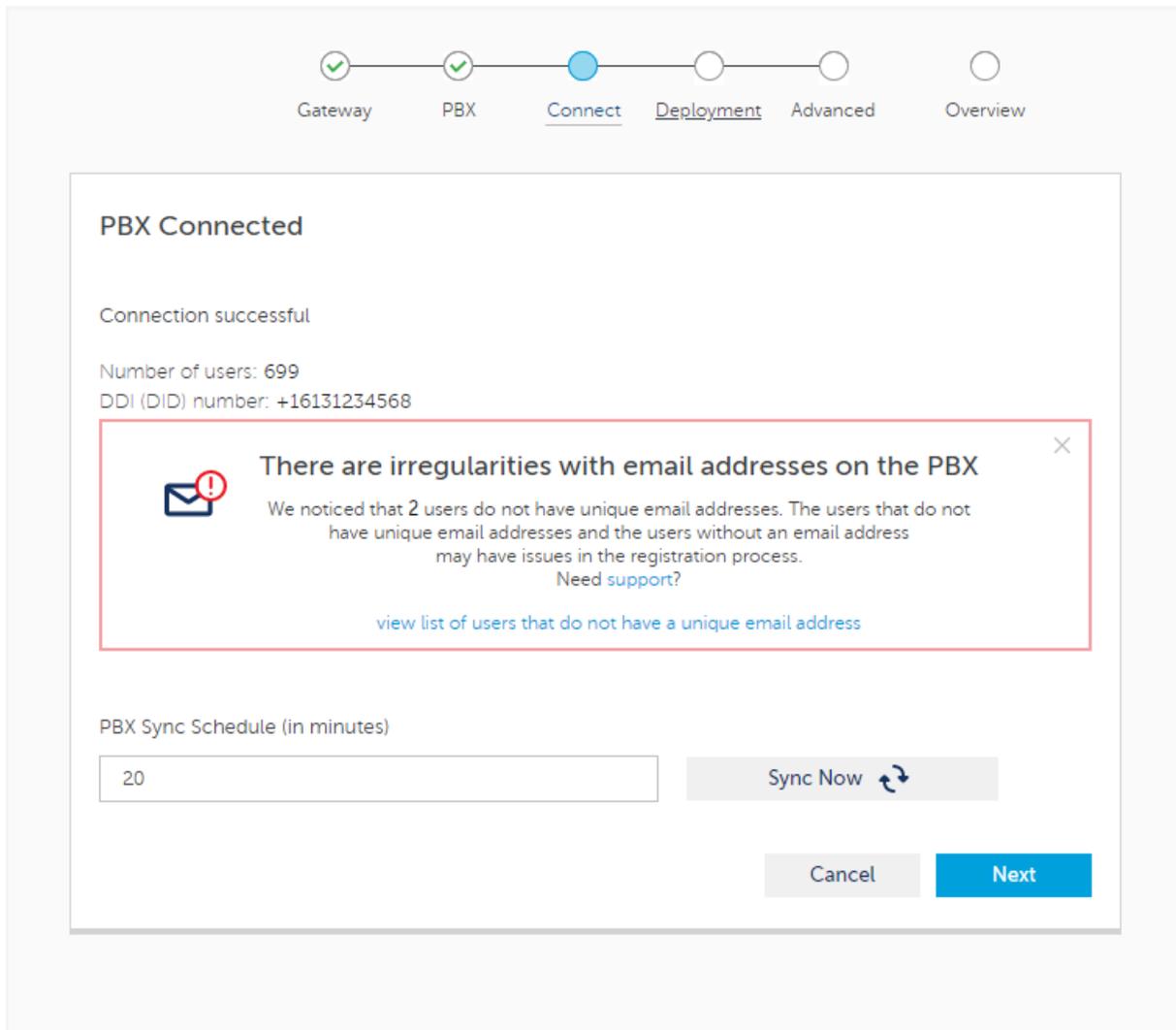
Type **link** in the box below to continue.

Link to new Gateway

La integración de CloudLink Gateway intenta establecer una conexión con el nuevo dispositivo CloudLink Gateway. Si la cuenta tenía previamente un PBX conectado, también se restablecerá esa conexión.



Según la plataforma (independiente o SMBC), se muestra la página **Conectar** o la página **Sincronizar** cuando el nuevo dispositivo de gateway de CloudLink se vincula a la cuenta del cliente Cloudlink y se restablece la conexión al PBX.



- Después de una configuración exitosa del Gateway, el mensaje de estado asociado con **CloudLink Gateway** en el panel **Integraciones** cambia a **Incorporación completa**, como se muestra a continuación.



### 3.7 Menú de consola para CloudLink Gateway

El menú de la **Consola** en CloudLink Gateway permite que los comandos se ejecuten localmente para la puerta de enlace física y virtual. Se pueden realizar funciones como restablecimiento de datos, restablecimiento de fábrica, habilitar/deshabilitar el acceso SSH para soporte de Mitel, configuración de Ethernet, nombre de host y descarga de registros usando estos comandos.

Para acceder al menú de la Consola, presione ALT+F2 para Windows y FN+F2 para MAC.

Para salir del menú de la Consola y regresar a la pantalla de inicio, presione ALT+F1 para Windows y FN+F1 para MAC.

### Restablecimiento de datos

El restablecimiento de datos le permite restablecer los datos almacenados en el gateway durante la incorporación.

### Reinicio a los valores de fábrica

Restablecimiento de fábrica le permite restablecer las particiones de arranque y raíz a los valores predeterminados de fábrica. Durante un proceso de restablecimiento de fábrica, la aplicación se reinicia, inicia el sistema de recuperación y luego restaura la partición de inicio y raíz. Este proceso puede tardar entre 15 y 20 minutos.

Para gateways virtuales, la opción **Restablecimiento de fábrica** no está disponible. Para realizar un restablecimiento de fábrica, vuelva a implementar y siga la guía de implementación.

### Habilitar / deshabilitar el acceso SSH

De forma predeterminada, el acceso SSH está deshabilitado. Solo el servicio de asistencia de Mitel solicitará SSH para investigar los problemas de los clientes. Al seleccionar la opción SSH, se habilita SSH en la puerta de enlace física durante 24 horas, a menos que se deshabilite manualmente dentro de este tiempo. Cuando SSH está habilitado, se muestra una línea de texto sobre la opción de **Menú** que indica que SSH está habilitado.

### Configuración de Ethernet y nombre de host

La configuración de Ethernet y el nombre de host le permiten configurar los ajustes de IPv4 locales y el nombre de host del gateway.

### Descargar registros

La opción **Descargar registros** se puede utilizar para descargar registros en los casos en que el gateway no se conecte a la CloudLink Platform. Al hacer clic en **Descargar registros**, se muestra un cuadro de confirmación con el mensaje "**Crear una URL de archivo de registro temporal y no reproducible**". Haga clic en **Sí** para continuar (la descarga tarda unos minutos). Se crea una URL temporal que caduca al cabo de unos minutos. Para descargar los registros, escriba la URL en el navegador de una máquina que tenga acceso a CloudLink Gateway. Los archivos de registro se descargarán automáticamente. Puede investigar el problema utilizando registros de texto sin formato. Para obtener más ayuda, comparta los registros según su proceso de soporte estándar.

## 3.8 Recopilación de registros de CloudLink Gateway desde SMBC

De forma predeterminada, los registros de CloudLink Gateway se recopilan a través de la Mitel Administration. En los casos en que CloudLink Gateway deje de ser accesible desde la Mitel Administration, es posible que deba recopilar registros localmente.

Realice los siguientes pasos para recopilar los registros localmente:

1. Inicie sesión en SMB Controller Manager y habilite el acceso SSH.
2. Conéctese a través del conector SSH al SMBC (puerto 22) usando su credencial MiVoice Office 400.

**i Nota:**

El cable de red debe estar conectado a Eth0 del SMBC y el contenedor CloudLink debe estar ejecutándose.

3. Ejecute el comando `clgw-log-download`.
4. Una vez que se recopilan los registros, se genera una URL. Copie la URL en un navegador. Los registros comenzarán a descargarse.

**i Nota:**

El tiempo de vencimiento de los registros se muestra en la ventana SSH una vez que el archivo de registro está listo para descargar.

5. Deshabilite el acceso SSH en SMB Controller Manager.

This chapter contains the following sections:

- [Inicie sesión en la Mitel Administration](#)
- [Clientes a bordo que usan la barra de navegación o una sola página](#)
- [Ingrese la información del cliente](#)
- [Configurar el sitio del cliente](#)
- [Ingrese la información del PBX](#)
- [Conectar o sincronizar el PBX](#)
- [Implemente la aplicación CloudLink \(opcional\)](#)
- [Configurar opciones y configuraciones avanzadas](#)

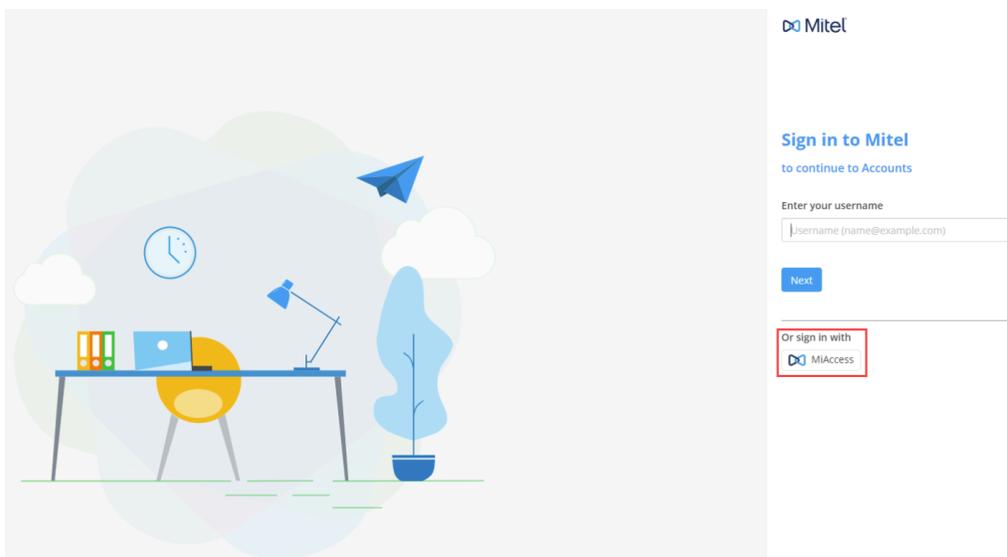
Los temas que se enumeran a continuación proporcionan instrucciones para incorporar a sus clientes, lo cual es necesario para permitirles acceder a las aplicaciones de CloudLink.

- [Inicie sesión en CloudLink](#)
- [Clientes a bordo que usan la barra de navegación o una sola página](#)
- [Ingrese la información del cliente](#)
- [Configurar el sitio del cliente](#)
- [Ingrese la información del PBX](#)
- [Conectar o sincronizar el PBX](#)
- [Implemente la aplicación CloudLink \(opcional\)](#)
- [Configurar opciones y configuraciones avanzadas](#)

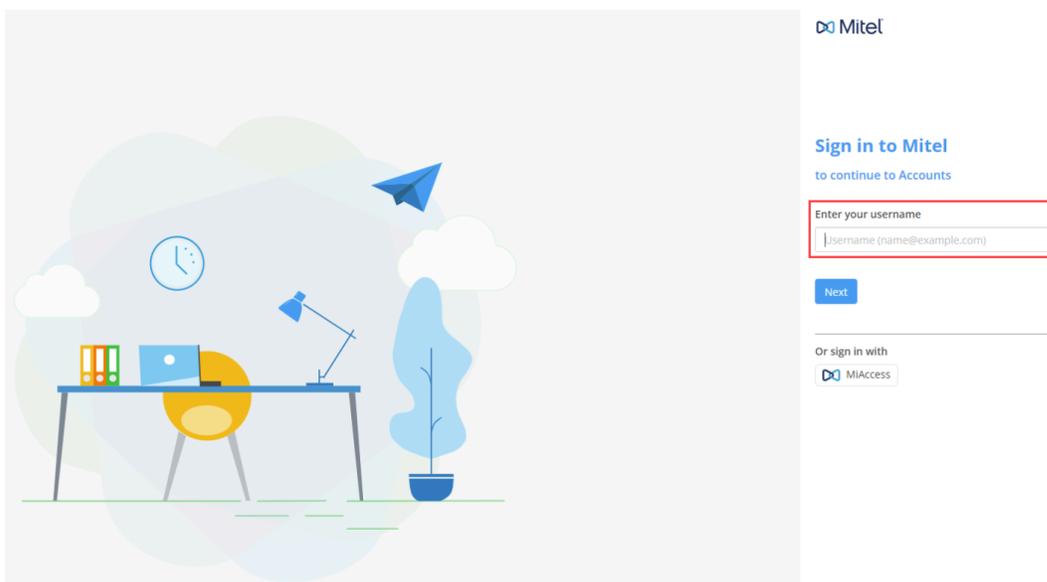
## 4.1 Inicie sesión en la Mitel Administration

Un administrador de Mitel o un usuario que tiene derechos administrativos sobre una cuenta de usuario puede iniciar sesión en la Mitel Administration directamente a través de la URL <https://accounts.mitel.io/>.

Para iniciar sesión, un socio de Mitel debe hacer clic en **MiAccess** en la pantalla de inicio de sesión de Mitel Administration. En la página de inicio de sesión de Mitel MiAccess, ingrese sus credenciales de MiAccess y haga clic en **ACCESO** para iniciar sesión en la Mitel Administration.

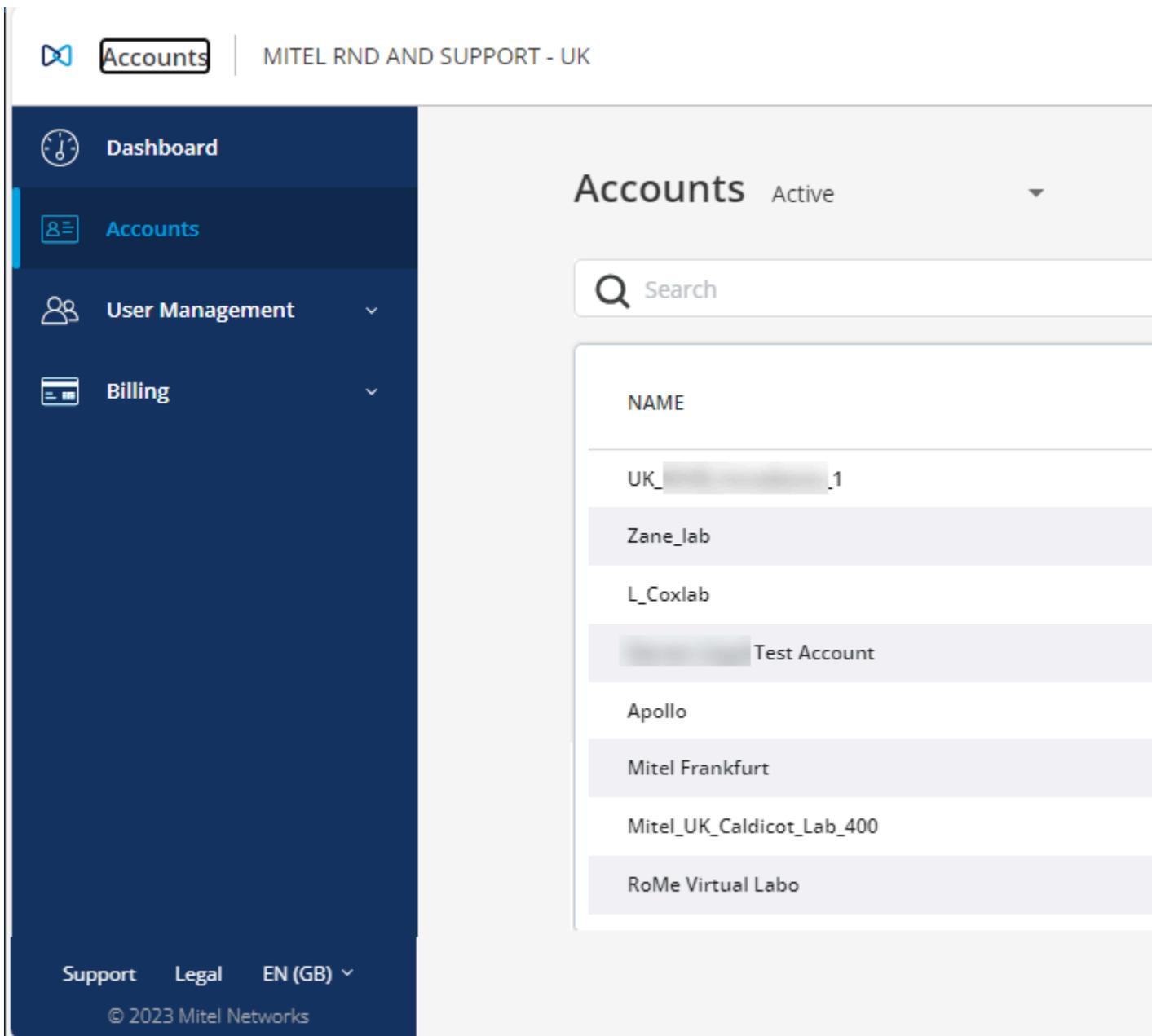


Para iniciar sesión, un usuario administrativo debe ingresar la identificación de correo electrónico (especificada en la cuenta del usuario) como nombre de usuario y la contraseña (especificada por el usuario al registrar la cuenta) como contraseña, y hacer clic en **Siguiente** para iniciar sesión en la Mitel Administration.



**Note:** Si la dirección de correo electrónico de un usuario está registrada con varias cuentas, el sistema lo identificará (mientras usted inicia sesión) y le pedirá que ingrese el **ID** de la cuenta (asociada con la aplicación CloudLink en la que desea iniciar sesión).

Se abre la Mitel Administration y se muestra el panel de socios. La siguiente imagen muestra un ejemplo de [Gestión de Accounts de Clientes](#) on page 2 cuando un socio o un usuario administrativo inicia sesión en la Mitel Administration por primera vez.



## 4.2 Clientes a bordo que usan la barra de navegación o una sola página

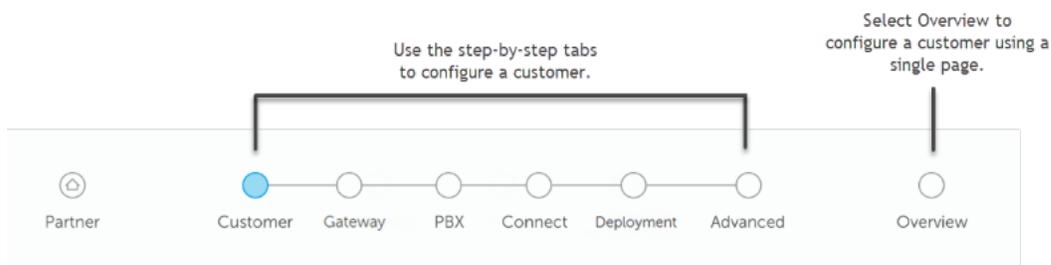
Puede incorporar a un cliente paso a paso haciendo clic en los enlaces de la barra de navegación o puede realizar todos los pasos desde una sola página seleccionando la opción Descripción general. Algunos de los pasos de incorporación son diferentes para los dos tipos de plataformas compatibles que se enumeran a continuación:

[Plataforma independiente con Gateway externo](#) on page 60

[Plataforma SMBC/VA con Gateway Integrado](#) on page 60

## Plataforma independiente con Gateway externo

La siguiente imagen muestra los pasos de incorporación para una plataforma independiente, que conecta una puerta de enlace externa un PBX MiVO400:



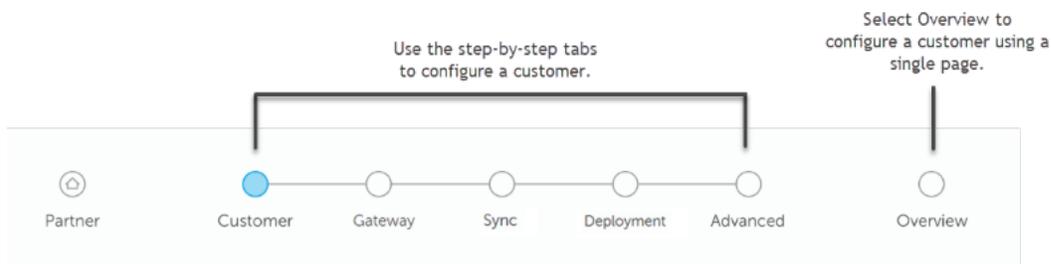
La incorporación de un cliente incluye los siguientes pasos obligatorios y opcionales:

- **Requerido**
  - **Cliente:** ingrese información sobre el cliente, incluida la dirección postal y los contactos administrativos.
  - **Gateway:** ingrese información sobre el sitio físico de Gateway o la máquina virtual y configure las direcciones IP para asociar el Gateway con la CloudLink Platform.
  - **PBX:** ingrese información para configurar el PBX de MiVoice Office, incluida la dirección IP, las credenciales de CloudLink, el número de puerto y las credenciales y extensión del grupo de troncales SIP.
  - **Conectar:** conecte el PBX al CloudLink Gateway y configure la programación de sincronización.
- **Opcional**
  - **Implementación :** implemente la aplicación CloudLink asociada con su PBX (por ejemplo, Mitel One y Mitel MiVoice Office).
  - **Avanzado:** configure los ajustes avanzados que se pueden usar para solucionar problemas, generalmente mientras trabaja con el Soporte de Mitel.

Para plataformas independientes, consulte [Ingresar información del cliente](#) para obtener detalles sobre el siguiente paso del proceso de incorporación (Cliente).

## Plataforma SMBC/VA con Gateway Integrado

La imagen a continuación muestra los pasos de incorporación para una plataforma SMBC/VA, que sincroniza un Gateway integrado a un PBX MiVO400:



La incorporación de un cliente incluye los siguientes pasos obligatorios y opcionales:

- **Requerido**

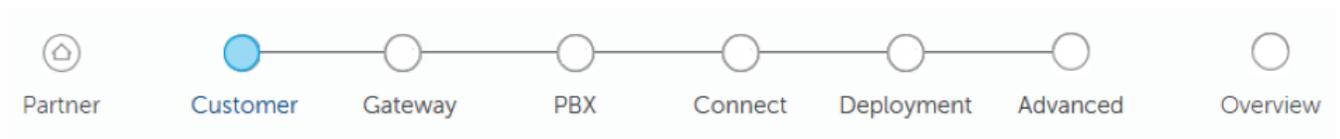
- **Cliente:** ingrese información sobre el cliente, incluida la dirección postal y los contactos administrativos.
- **Gateway:** ingrese información sobre el sitio físico del Gateway.
- **Sincronización:** sincronice el CloudLink Gateway con el PBX.

- **Opcional**

- **Implementación :** implemente la aplicación CloudLink asociada con su PBX (por ejemplo, Mitel One y Mitel MiVoice Office).
- **Avanzado:** configure los ajustes avanzados que se pueden usar para solucionar problemas, generalmente mientras trabaja con el Soporte de Mitel.

Para las plataformas SMBC/VA, consulte [Ingresar información del cliente](#) para obtener detalles sobre el siguiente paso del proceso de incorporación (Cliente).

## 4.3 Ingrese la información del cliente



**Note:**

Para las plataformas SMBC/VA, se usa el paso Sincronización en lugar de los pasos PBX y Conectar que se muestran arriba.

El paso de los clientes del proceso del [incorporación](#) requiere la introducción de información sobre el cliente incluyendo la definición de dominios y la adición de los administradores del sitio.

**1. Ingrese la siguiente información:**

- **Información del cliente:** ingrese el nombre del cliente y la dirección postal completa (no necesariamente la ubicación del PBX). También asegúrese de seleccionar el valor más estrechamente asociado del menú Tipo de negocio, que se usa solo como información estadística para ayudar a Mitel a servir mejor a los clientes.
- **Contactos de administración:** ingrese cualquier cantidad de contactos como administradores del sitio para proporcionar a estos contactos privilegios avanzados para administrar las aplicaciones de CloudLink. Por ejemplo, en la aplicación Mitel One y la aplicación MiVoice Office, un administrador puede agregar, cambiar o eliminar a otros usuarios de la cuenta.
- **Contactos de soporte:** los **Contactos de soporte** para una cuenta de cliente comprenden un **Mantenedor, Administrador en el sitio** o cualquier **Otro** contacto agregado por el usuario

asociado o un usuario administrativo de esa cuenta a quien se envían todos los informes de problemas relacionados con esa cuenta.

- **Mantenedor:** Mantiene el sistema para el cliente.
- **Administrador en el sitio:** Administra el sistema desde el sitio.
- **Otros:** Cualquier otro usuario asignado como contacto de soporte para la cuenta del cliente.

Cuando un cliente informa un problema con una aplicación CloudLink, se envía un correo electrónico a los **Contactos de soporte**. Los **Contactos de Soporte** son responsables de abordar los problemas informados por sus clientes y, cuando sea necesario, contactar al [Soporte técnico de Socio de Mitel](#) a través de los canales apropiados. Para agregar un contacto de soporte, ingrese el nombre y la dirección de correo electrónico del **Mantenedor**, **Administrador en el sitio** o cualquier **Otro** usuario como se muestra en la siguiente figura.

**Note:**  
Es obligatorio agregar al menos un **Mantenedor** y un **Administrador en el sitio** al incorporar un nuevo cliente. Puede agregar tantos **Contactos de soporte** como desee.

### Support Contacts\* ⓘ

	Name*	Email*
Maintainer*	<input type="text" value="abcd"/>	<input type="text" value="abcd@mitel-test.com"/>
Onsite Admin*	<input type="text" value="abcde"/>	<input type="text" value="abcde@mitel-test.com"/>

\*required

2. Haga clic en **Siguiente** para continuar para configurando el Gateway. Haga clic en **Cancelar** para descartar los cambios y regresar al panel de control de socios. Si es un socio, puede hacer clic en **Guardar y volver** para guardar los cambios y volver al panel de control del socio.

Consulte [Configurar el sitio del cliente](#) para obtener información sobre el siguiente paso del proceso de incorporación (Gateway).

## 4.4 Configurar el sitio del cliente



**Note:**

Para las plataformas SMBC/VA, se usa el paso Sincronización en lugar de los pasos PBX y Conectar que se muestran arriba.

El paso Gateway del proceso de [incorporación del cliente](#) requiere lo siguiente:

Para plataformas **independientes**, **SMBC** y **VA**, configure el sitio de CloudLink Gateway del cliente haciendo lo siguiente:

- En el área de Información del Gateway , ingrese el nombre del sitio y la dirección completa de la ubicación física del PBX si es diferente de la dirección de su empresa (rellenada de manera predeterminada).

**Note:**

La etiqueta (**vista previa**) asociada con un país indica que el país se agregó recientemente a la lista de países que admiten la implementación completa de la solución CloudLink. Si hay algún problema, comuníquese con el [Soporte Técnico para Socios de Mitel](#) a través de los canales adecuados.

Para las plataformas **independientes**, configure los puertos Ethernet en el dispositivo Gateway externo o en la máquina virtual haciendo lo siguiente:

- En el área de Configuración de Ethernet del dispositivo, elija una de las siguientes opciones. Puede configurar su servidor DHCP para asignar una dirección IP fija a CloudLink Gateway o puede proporcionar una configuración de IP estática. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte la sección [Asignación de una dirección IP](#) del tema [Instalar el dispositivo CloudLink Gateway](#).
  - Seleccione **DHCP** para permitir que su servidor DHCP configure las direcciones IP necesarias.
  - Seleccione **Estático** para configurar manualmente las siguientes direcciones IP:
    - Dirección IP (dirección IP estática asignada al puerto 1)
    - Máscara de subred (máscara de subred de la LAN a la que está conectado el puerto 1)
    - Gateway predeterminada (dirección IP del enrutador que CloudLink Gateway usará para enrutar el tráfico IP a Internet)
    - Servidores DNS (direcciones IP separadas por comas con el servidor DNS primario en primer lugar)

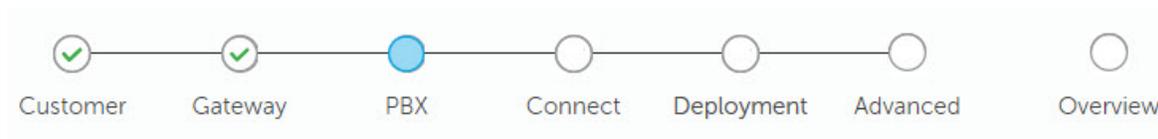
Para todas las plataformas, haga clic en **Guardar** o **Siguiente**.

*Para plataformas **independientes**, consulte [Ingresar información de PBX](#) para obtener detalles sobre el siguiente paso del proceso de incorporación (PBX).*

*Para las plataformas **SMBC/VA**, consulte [Conectar o sincronizar el PBX](#) para obtener información sobre el siguiente paso del proceso de incorporación (Sincronización).*

## 4.5 Ingrese la información del PBX

Los pasos PBX del proceso de [incorporación del cliente](#) requiere ingresar información sobre el PBX para comenzar a establecer una conexión entre el PBX y la plataforma CloudLink.



**Note:**

El paso PBX es necesario solo para plataformas independientes. Para plataformas SMBC/VA, realice los pasos descritos en [Conectar o sincronizar el PBX](#) (usado en lugar del PBX y los pasos de Conexión mostrados anteriormente).

1. Seleccione el **tipo de PBX**. Dependiendo del tipo de PBX seleccionado, ingrese la información de la siguiente manera:

- Para MiVoice Office 400:

Successfully updated site

Gateway PBX Connect Deployment Advanced Overview

### Configure PBX

[Prerequisite checklist](#)

PBX Type\* ⓘ

PBX Name\* ⓘ

IP Address\* ⓘ

Port\* ⓘ

CloudLink System Username\* ⓘ

CloudLink System Password\* ⓘ

\*required

Cancel Next

a. **Nombre PBX:** Introduzca el nombre del PBX.

b. **Dirección IP:** Introduzca la dirección IP del PBX seleccionado.

c. **Puerto:** De forma predeterminada, se muestra el puerto. Ingrese el número de puerto si es diferente del número de puerto predeterminado seleccionado para el servicio CSTA durante [Configurar un MiVoice Office 400 PBX](#) on page 78.

d. **Nombre de usuario del sistema CloudLink:** Ingrese el mismo nombre de usuario ingresado durante [Configure MiVO400 en la plataforma independiente](#) on page 82.

e. **Contraseña del sistema CloudLink:** Ingrese la misma contraseña ingresada durante [Configure MiVO400 en la plataforma independiente](#) on page 82.

Para plataformas independientes y SMBC, consulte [Conectar o sincronizar el PBX](#) on page 69 para obtener detalles sobre los próximos pasos del proceso de incorporación (Conectar o Sincronizar).

- Para MX-ONE:

Gateway PBX Connect Deployment Advanced Overview

### Configure PBX [Prerequisite checklist](#)

PBX Type\* ⓘ  
MX-ONE

PBX Name\* ⓘ

IP Address\* ⓘ

Port\* ⓘ  
8882

\*required

Back Next

- a. **Nombre PBX:** Introduzca el nombre del PBX.
  - b. **Dirección IP:** Introduzca la dirección IP del PBX seleccionado.
  - c. **Puerto:** Ingrese el número de puerto si es diferente del número de puerto predeterminado seleccionado para el servicio CSTA.
- Para MiVoice Business:

- a. **Nombre PBX:** Ingrese el nombre que ingresó en el *formulario del elemento de red MiVB*.
- b. **Dirección IP o FQDN:** Ingrese la dirección IP o el valor FQDN que se muestra en el *formulario Elemento de red MiVB*. Asegúrese de que el FQDN ingresado en MiVoice Business coincida con el FQDN ingresado para MiVoice Business, MiVoice Border Gateway y MiCollab (opcional).

**Note:**

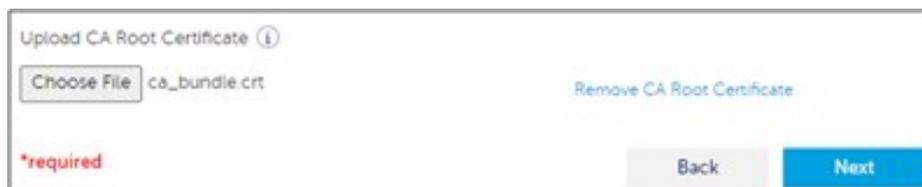
- El FQDN se puede resolver en la IP interna de MiVoice Business.
- Si se va a habilitar Mitel Administration para MiVoice Business y **MiCollab** es parte de la solución, ingrese la **dirección IP/FQDN de MiCollab** y la **contraseña de MiCollab**.

- c. **Dirección IP de MBG o FQDN:** Ingrese la dirección IP de MBG o FQDN.
- d. **Contraseña MBG:** Ingrese la contraseña.
- e. Cargue o modifique el certificado.

**Note:**

Es un paso opcional; realice este paso solo si tiene un certificado personalizado.

- Haga clic en **Elegir archivo** y seleccione el certificado de su carpeta local.



Upload CA Root Certificate ⓘ

Choose File ca\_bundle.crt Remove CA Root Certificate

\*required

Back Next

Después de seleccionar el certificado, el nombre del certificado se muestra en **Cargar certificado raíz de CA**. Para eliminar el certificado seleccionado, haga clic en **Eliminar certificado raíz de CA**.

- Si ya se cargó un **certificado, se muestra el Certificado cargado previamente**. Para cargar un nuevo certificado, debe eliminar el certificado anterior haciendo clic en **Eliminar certificado raíz de CA** y luego cargar el nuevo certificado.



Upload CA Root Certificate ⓘ

Previously uploaded certificate Remove CA Root Certificate

\*required

Cancel Save

**Note:**

Si los datos ingresados al configurar MiVoice Business son incorrectos, es posible que se muestre el siguiente error.

Mensaje Error	Razón posible
La dirección IP/FQDN de MBG no es válida	No se puede acceder a la dirección IP MBG o FQDN
No se pudo actualizar el enlace PBX	No se pudo conectar al PBX
No se pudo autorizar MBG	La contraseña de MBG es incorrecta

- Para MiVoice Office 5000:

- a. **Nombre PBX:** Introduzca el nombre del PBX.
  - b. **Dirección IP:** Introduzca la dirección IP del PBX seleccionado.
  - c. **Puerto:** Ingrese el número de puerto si es diferente del número de puerto predeterminado seleccionado para el servicio CSTA.
2. Haga clic en **Siguiente** si se está incorporando por primera vez o haga clic en **Guardar** para guardar los cambios que haya realizado.

## 4.6 Conectar o sincronizar el PBX

Este paso del proceso de [incorporación del cliente](#) es conectar o sincronizar el Gateway al PBX.

Conecte o sincronice su PBX MiVO400 a CloudLink Gateway utilizando las instrucciones a continuación para su tipo de plataforma:

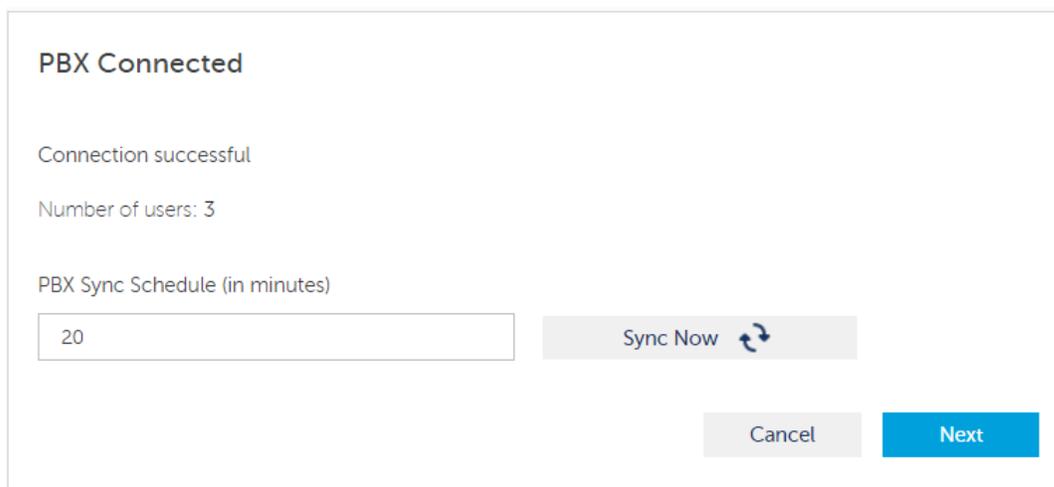
[Plataforma independiente con Gateway externo](#) on page 70

[Plataforma SMBC/VA con Gateway Integrado](#) on page 70

### Plataforma independiente con Gateway externo

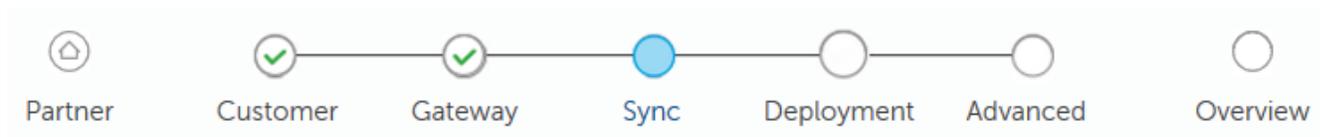


1. Cuando vea el cuadro de diálogo Iniciar conexión PBX, haga clic en el botón verde **Conectar**. Debería aparecer un mensaje de "Conexión exitosa" como se muestra a continuación.



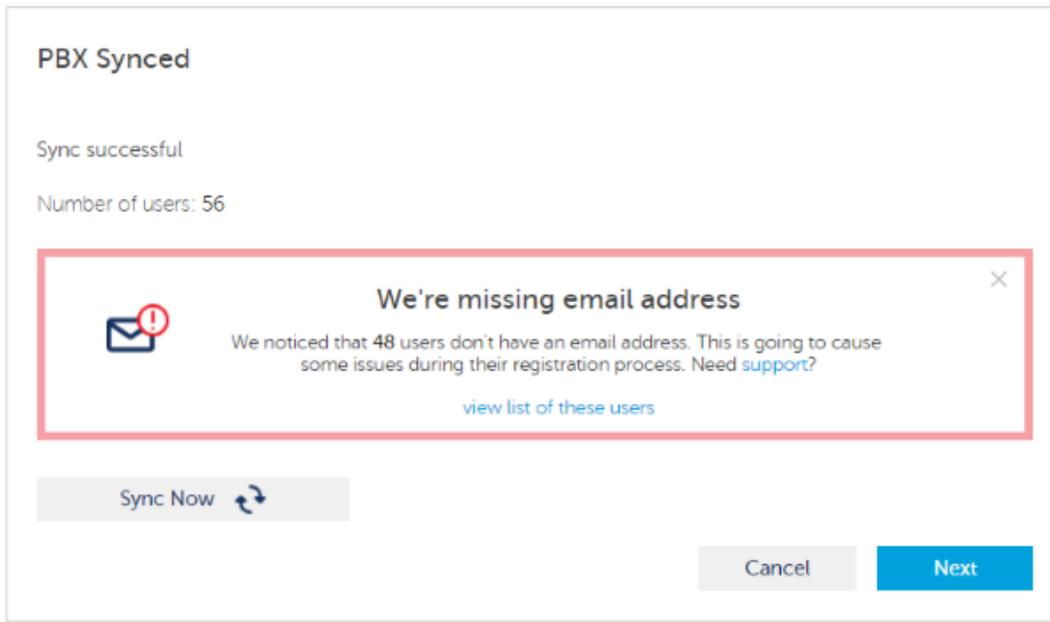
2. En el cuadro **Programa de sincronización de PBX**, ingrese la cantidad de minutos deseada.
3. Si se muestra un mensaje de error, consulte [Solución de errores](#) para obtener información sobre cómo resolver un error.
4. Haga clic en **Siguiente**.

### Plataforma SMBC/VA con Gateway Integrado



1. Cuando vea el cuadro de diálogo Sincronizar datos PBX, haga clic en el botón verde **Sincronizar**. Un mensaje de "Sincronización exitosa" debería aparecer como se muestra a continuación. Si esto incluye un mensaje de advertencia sobre direcciones de correo electrónico faltantes, haga clic en el enlace **Ver lista de estos usuarios** para identificar a los usuarios a los que les falta una dirección de correo

electrónico asignada en el PBX. Sin una dirección de correo electrónico asignada, un usuario no puede registrar su aplicación Mitel One.



2. Si se muestra un mensaje de error, consulte [Solución de errores](#) para obtener información sobre cómo resolver un error.
3. Haga clic en **Siguiente**.

**Note:**

Para los usuarios de PBX que ya han sido importados a CloudLink, cualquier cambio en el nombre de usuario realizado en el PBX se puede sincronizar con CloudLink haciendo clic en la opción **Sincronizar**.

Para ambas plataformas SMBC independientes, consulte [Implementación de la aplicación CloudLink](#) para obtener detalles sobre el siguiente paso del proceso de incorporación (Mitel One).

## 4.7 Implemente la aplicación CloudLink (opcional)

Este paso opcional del proceso de [incorporación del cliente](#) le permite implementar la aplicación CloudLink.



**Note:**

Para las plataformas SMBC, se usa el paso **Sincronización** en lugar de los pasos **PBX** y **Conectar** que se muestran arriba.

La implementación de las aplicaciones Mitel One o Mitel MiVoice Office requiere el envío de correos electrónicos de implementación.

## Enviar correos electrónicos de implementación

Para especificar los usuarios a los que se enviarán los correos electrónicos de implementación, use la opción **Seleccionar usuarios** (consulte la siguiente figura).

Ready to deploy Mitel Office? ⓘ

**Select Users** Individually select which users will receive the deployment email

**Show Registered Users** A list of users that have successfully completed building their user account.

Here's the customer's account ID which can be used during login

217099135 ⓘ

Are you looking for more settings or require a unique setup?  
Our advanced page has [a few more options for you to check out.](#)

Cancel Complete

Al hacer clic en esta opción, se muestra la **lista de usuarios elegibles** (consulte la siguiente figura) que enumera todos los usuarios que tienen una dirección de correo electrónico configurada en MiVoice Office 250 PBX. Para especificar los usuarios a los que se enviarán los correos electrónicos de implementación (correos electrónicos de bienvenida), seleccione la casilla de verificación junto a su nombre y luego haga clic en **Enviar correos electrónicos de implementación**.

**Note:**

No puede enviar correos electrónicos de implementación a usuarios elegibles que tengan la misma dirección de correo electrónico.



## Eligible user list ⓘ

Select which users will receive the deployment email for OfficeLink.

! 2 user have duplicate email address (can't send welcome email)

<input checked="" type="checkbox"/>	NAME <span>▼</span>	EXTENSION	EMAIL	REFRESH
<input type="checkbox"/>	Test Duplicate 2	2011	test@midominio.com	<span>!</span>
<input type="checkbox"/>	Test Duplicate1	2010	test@midominio.com	<span>!</span>
<input checked="" type="checkbox"/>	caps7	2007	caps7@midominio.com	
<input checked="" type="checkbox"/>	Cherie 2	2009	cherie2@midominio.com	
<input checked="" type="checkbox"/>	Cherie Dizon	2008	cherie.dizon@midominio.com	
<input checked="" type="checkbox"/>	Jeff	2001	jeff@midominio.com	
<input checked="" type="checkbox"/>	Jeff Newer	2012	jeff@midominio.com	
<input checked="" type="checkbox"/>	may30	2013	may30@midominio.com	
<input checked="" type="checkbox"/>	miv 400	2014	miv400@midominio.com	

Send Deployment Emails

Para ambas plataformas (independiente y SMBC), consulte [Configurar opciones y opciones avanzadas](#) para obtener información sobre el próximo y último paso (opcional) del proceso de incorporación (Avanzado).

### Termine de construir la cuenta

Los usuarios deben hacer clic en el botón **Finalizar la creación de su cuenta** en el correo electrónico de bienvenida que reciben para registrar su información con Mitel y crear una cuenta para poder iniciar sesión en la aplicación Mitel One o la aplicación MiVoice Office. Para obtener más información, consulte [Registro y acceso a la aplicación web Mitel One](#) o consulte el tema *Registre su aplicación MiVoice Office en la documentación de MiVoice Office*, respectivamente.

### Usuarios Registrados

Para ver una lista de todos los usuarios que completaron con éxito la creación de sus cuentas de usuario, haga clic en la opción **Mostrar usuarios registrados**. Se abre la página **Lista de usuarios registrados** (consulte la siguiente figura), que enumera el nombre, el número de extensión del teléfono y la dirección de correo electrónico de todos los usuarios registrados.



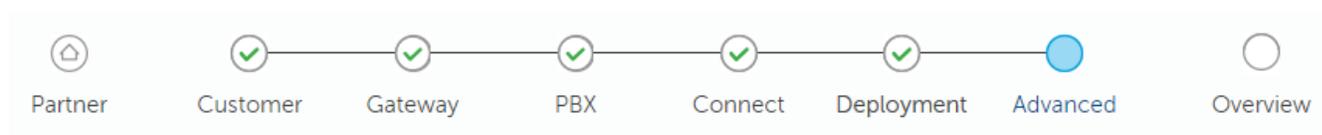
## Registered user list

3 users are currently registered.

NAME	EXTENSION	EMAIL ADDRESS
Fred Mason1		
miv 400	2014	
MuditAdminTest		

Para ambas plataformas (independiente y SMBC), consulte [Configurar opciones y opciones avanzadas](#) para obtener información sobre el próximo y último paso (opcional) del proceso de incorporación (Avanzado).

## 4.8 Configurar opciones y configuraciones avanzadas



### Note:

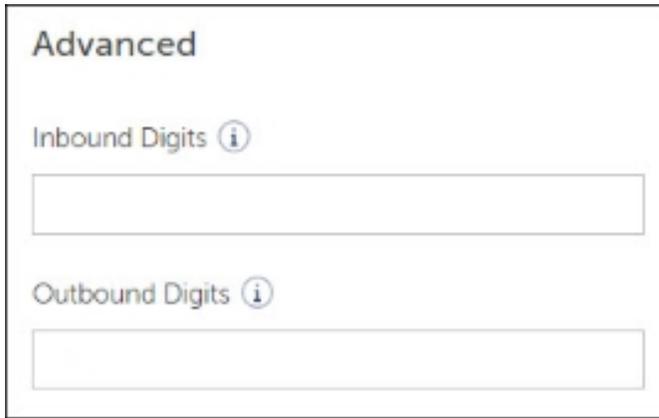
Para las plataformas SMBC, se usa el paso **Sincronización** en lugar de los pasos **PBX** y **Conectar** que se muestran arriba.

Este paso del proceso de [incorporación de clientes](#) permite seleccionar opciones y configuraciones avanzadas que son útiles para solucionar problemas, especialmente cuando se trabaja con el Soporte de Mitel.

### Configuración avanzada

Puede definir dígitos iniciales para los siguientes tipos de llamadas para gestionar conflictos en planes de selección de ruta complejos.

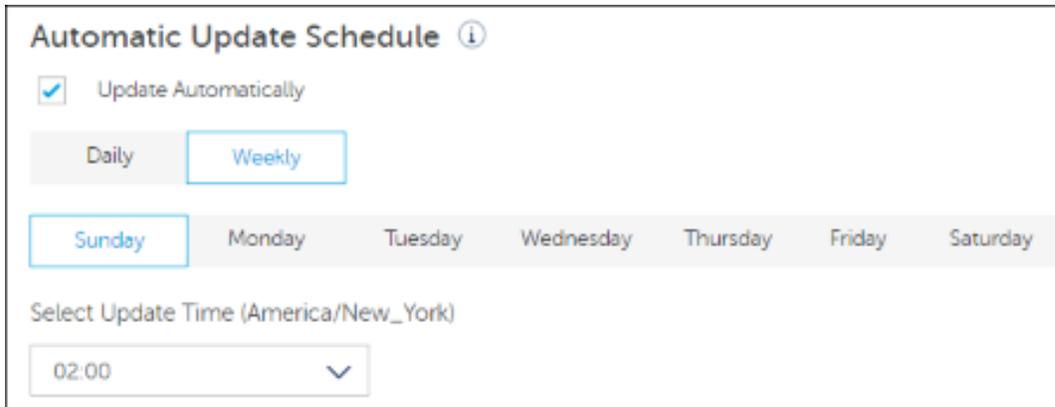
- **Dígitos entrantes:** defina los dígitos que se utilizarán para enrutar las llamadas dirigidas desde las aplicaciones de CloudLink al PBX.
- **Dígitos salientes:** defina dígitos que se utilizarán para enrutar llamadas dirigidas desde el PBX a las aplicaciones de CloudLink.



The screenshot shows a section titled "Advanced" with two input fields. The first is labeled "Inbound Digits" with an information icon (i) to its right. Below it is an empty text input box. The second is labeled "Outbound Digits" with an information icon (i) to its right. Below it is another empty text input box.

## Programa de actualización automática

Cuando el Gateway instala una actualización, puede producirse una breve interrupción del servicio en la que los usuarios pueden tener problemas para realizar llamadas a través del Gateway. Se recomienda que seleccione un tiempo de actualización automática como se muestra a continuación y haga clic en **Guardar** para minimizar el impacto de la interrupción del servicio. Tenga en cuenta que las actualizaciones son periódicas, puede que no haya ninguna actualización cuando la programación solicita un punto de control de actualización, y no todas las actualizaciones provocan una interrupción.



The screenshot shows the "Automatic Update Schedule" configuration page. It features a checked checkbox for "Update Automatically". Below this are two buttons: "Daily" and "Weekly", with "Weekly" selected. A row of buttons represents the days of the week: "Sunday", "Monday", "Tuesday", "Wednesday", "Thursday", "Friday", and "Saturday", with "Sunday" selected. Below the days is a label "Select Update Time (America/New\_York)" and a dropdown menu showing "02:00".

## Registros

El soporte de productos de Mitel puede solicitar registros de Gateway si no está conectado a la CloudLink Platform. Use el botón Descargar registros para copiar los registros a su navegador para que pueda proporcionarlos al Soporte de Mitel.



The screenshot shows a section titled "Logs" with an information icon (i) to its right. Below the title is a button labeled "Download Logs" and the text "Collect logs from appliance".

## Seguimiento de llamadas

El servicio de asistencia técnica de Mitel puede solicitarle que rastree las llamadas durante un período de tiempo específico durante el cual el Gateway puede recopilar información detallada sobre sus llamadas de Voz sobre IP (SIP). Luego puede descargar la información de la llamada rastreada a su navegador para

que pueda proporcionarla al Soporte de Mitel. Esta opción se usa generalmente para el análisis forense de la calidad de la llamada degradada.



## Opciones del sistema

Si tiene una plataforma **independiente** con un Gateway externo, como último recurso, después de consultar con el Soporte de Mitel, es posible que deba usar una de las opciones del sistema que se muestran a continuación:

- Valor predeterminado de fábrica: elija esta opción para restablecer el Gateway a la configuración predeterminada de fábrica. El Gateway deberá reprogramarse después de elegir esta opción. Si es necesario, comuníquese con el Soporte de Mitel para obtener orientación.



### Note:

La opción predeterminada de fábrica está disponible solo para el Gateway físico; no está disponible para el Gateway virtual.

- Reiniciar: elija esta opción para reiniciar el Gateway y recuperar el servicio si el Gateway no funciona correctamente.



Si tiene una plataforma **SMBC** con un Gateway integrado, las Opciones del sistema que se muestran arriba no están disponibles. Sin embargo, un administrador puede aplicar el comando **Reiniciar** a Mitel-CloudLink Gateway en la pantalla **Software > Aplicaciones** de la consola de administración de SMB Controller Manager como se muestra a continuación.

Currently installed applications			
Name	Version	LED assignment	Command
Mitel-CloudLinkGateway (Application configuration)	0.11.0-343	LED group F5 / F6	--- Select command ---
mivo400 (Application configuration)	8941a0-r6i	LED group F1 / F2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px;">--- Select command ---</div> <div style="padding: 2px;">Stop</div> <div style="padding: 2px;">Start</div> <div style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px;">Restart</div> <div style="padding: 2px;">Uninstall</div> </div>

## Versión del sistema

Esta sección de la pantalla indica cuándo hay actualizaciones disponibles y le permite aplicar las actualizaciones inmediatamente sin esperar al próximo punto de control de actualizaciones programadas.

System Version	
	Cloud Software version 1.1.0.01-296
	VOIP Software version 111
	Operating System Patch Level patch 172

# Configurar un MiVoice Office 400 PBX

# 5

This chapter contains the following sections:

- [Configure MiVO400 en la plataforma independiente](#)
- [Configurar MiVoice Office 400 en SMBC Platform](#)
- [Configurar MiVoice Office 400 en un Virtual Appliance](#)

Las siguientes implementaciones son compatibles con MiVoice Office 400 PBX en CloudLink Platform.

## Implementaciones compatibles

- MiVoice Office 400 PBX en una **plataforma independiente** con un gateway externo
  - M470 es compatible (M430 y M415 no son compatibles)
  - Se admite el Virtual Appliance (VA)
- MiVoice Office 400 PBX en una **SMBC plataforma** con un gateway
- MiVoice Office 400 PBX en una **plataforma VA** con un gateway integrado

## Prerrequisitos

- MiVoice Office 400 PBX versión 6.3 o posterior para gateway integrado en SMBC y gateway externo.
- MiVoice Office 400 PBX versión 7.0 o posterior para gateway integrado en VA.
- Requiere Software Assurance actual y licencias de usuario final.
- CloudLink Gateway debe estar en el nodo maestro en un entorno AIN (red inteligente avanzada).
- El CloudLink Gateway para SMBC es necesario para las plataformas SMBC.
- El CloudLink Gateway para VA es necesario para las plataformas VA.

Para obtener más información sobre los requisitos previos de configuración, consulte [Requisitos previos de configuración](#)

### Note:

Las aplicaciones CloudLink se pueden instalar en el MiVoice Office 400 PBX de un cliente junto con la mayoría de las otras aplicaciones, excepto MiCollab Client.

Para averiguar si la implementación de un cliente se ha completado con éxito o si se requiere más trabajo, acceda al [Panel de socios](#) en el CloudLink Gateway Portal y vea el [mensaje de estado del cliente deseado](#).

Cuando se completa el trabajo de configuración de PBX, que incluye todo el trabajo de [incorporación del cliente](#), CloudLink Gateway se configura automáticamente y no hay programación adicional que hacer. Tenga en cuenta que todos los cambios realizados en MiVoice Office PBX se propagan inmediatamente a CloudLink Platform.

## Número de usuarios de Mitel One admitidos en MiVoice 400 PBX

La siguiente tabla resume la cantidad máxima de usuarios de Mitel One admitidos en MiVoice 400 PBX.

Entorno de prueba	Lanzamientos mínimos	MiVoice Office 400	CloudLink Gateway	Usuarios máximos de Mitel One	Llamada simultánea máxima (conmutación directa)	Máximo de llamadas simultáneas (conmutación indirecta)
SMBC: Gateway CloudLink interno	6,3 o superior	SMBC	Integrado en SMBC	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 15 Mitel One a interno</li> <li>• 15 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul>
Mitel 470 - Gateway CloudLink externo		Mitel físico 470	CloudLink Gateway	300	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul>

Entorno de prueba	Lanzamientos mínimos	MiVoice Office 400	CloudLink Gateway	Usuarios máximos de Mitel One	Llamada simultánea máxima (conmutación directa)	Máximo de llamadas simultáneas (conmutación indirecta)
Dispositivo virtual: Gateway CloudLink virtualizado		Aplicación virtual	OVA	300	<p><b>Dispositivo predeterminado con CPU de 1 núcleo y 2 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul> <p><b>Dispositivo grande con CPU de 8 núcleos y 4 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 125 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 125 Mitel One a interno</li> <li>• 125 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul> <p><b>Note:</b> Se admiten 125 llamadas simultáneas solo si el dispositivo se actualiza a la versión 1.1.3 o posterior de OVA.</p>	<p><b>Dispositivo predeterminado con CPU de 1 núcleo y 2 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul> <p><b>Dispositivo grande con CPU de 8 núcleos y 4 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 125 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 125 Mitel One a interno</li> <li>• 125 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul> <p><b>Note:</b> Se admiten 125 llamadas simultáneas solo si el dispositivo se actualiza a la versión 1.1.3 o posterior de OVA.</p>

Entorno de prueba	Lanzamientos mínimos	MiVoice Office 400	CloudLink Gateway	Usuarios máximos de Mitel One	Llamada simultánea máxima (conmutación directa)	Máximo de llamadas simultáneas (conmutación indirecta)
MSL	7.0 HF2 o posterior	Virtual Appliance/MSL	OVA/MSL	300	<p><b>Dispositivo predeterminado con CPU de 2 núcleos y 2 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul> <p><b>Dispositivo grande con CPU de 8 núcleos y 5 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 125 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 125 Mitel One a interno</li> <li>• 125 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul>	<p><b>Dispositivo predeterminado con CPU de 2 núcleos y 2 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 50 Mitel One a interno</li> <li>• 50 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul> <p><b>Dispositivo grande con CPU de 8 núcleos y 5 GB de RAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 125 Mitel One a Mitel One</li> <li>• 125 Mitel One a interno</li> <li>• 125 Mitel One a PSTN</li> <li>• 16 Mitel One a Mitel One (GSM)</li> <li>• 12 Mitel One (GSM) a Mitel One (GSM)</li> </ul>

**Note:**

Los valores máximos mencionados en la tabla están sujetos al ancho de banda disponible. Para obtener información sobre el ancho de banda, consulte [CloudLink Platform](#).

## Documentación

Elija uno de los siguientes temas para la plataforma que se utiliza para configurar su MiVoice Office 400 PBX (MiVO400) para integrarse con CloudLink. Para obtener documentación de PBX, [haga clic aquí](#).

- [Configure MiVO400 en la plataforma independiente](#)
- [Configure MiVO400 en la plataforma SMBC](#)
- [Configurar MiVoice Office 400 en un Virtual Appliance](#) on page 99

## 5.1 Configure MiVO400 en la plataforma independiente

Este tema explica cómo configurar un MiVoice Office 400 PBX en una plataforma independiente (con Gateway externo) para integrarse con CloudLink. Para obtener instrucciones detalladas de PBX, consulte la [documentación técnica de MiVO400](#).

Use las instrucciones en las secciones a continuación en este orden específico para asegurarse de que su MiVO400 esté correctamente integrado con CloudLink. Deje todas las demás configuraciones (no mencionadas específicamente en estas secciones) establecidas en el valor predeterminado.

1. [Crear credenciales de aplicación de CloudLink](#)
2. [Habilitar el servicio CSTA](#)
3. [Agregar usuarios de la aplicación CloudLink](#)
4. [Configure las líneas múltiples SIP y administre el permiso de llamadas](#) on page 87
5. [Habilitar el servicio CTI](#) on page 88
6. [Clientes a bordo](#)
7. [Verificar redes SIP](#)
8. [Verificar el servicio Mitel CloudLink Gateway](#)
9. [Configurar la función GSM Call Through](#)

### Crear credenciales de aplicación de CloudLink

Para fines de licencia, se debe agregar un usuario administrador a el MiVoice Office 400 PBX para crear las credenciales de la aplicación CloudLink, que establece CloudLink Gateway como una aplicación confiable.

1. Navegue a la **configuración > Sistema > Control de acceso > Cuenta de usuario** y haga clic en el botón **Nuevo**.

User name	Full name	Description	Active	Authorization profile
admin	Default User Account		✓	Administrator
amcc	AMCC Account		✓	LDAP
blustar	BluStar 8000i Account		✓	blustar
bucs47955bff	BluStar Server Account		✓	BluStar Server
cl	Cloudlink	cloudlink connect	✓	CloudLink access
cloudlink		cloudlink admin	✓	CloudLink access
dialer	Dialer LDAP Account		✓	LDAP
MiCollab47955BFF	MiCollab Server Account		✗	3rd party CTI user via LAN
omm	OMM LDAP Account		✓	LDAP

2. Cree un usuario administrador como se indica a continuación.

- En el campo **Nombre de usuario**, ingrese cualquier nombre de usuario que tenga 25 caracteres o menos.
- En el campo **Contraseña**, ingrese cualquier contraseña válida que tenga 255 caracteres o menos.

**Note:**

Los valores de nombre de usuario y contraseña ingresados aquí también deben ingresarse en los campos **Nombre de usuario del sistema CloudLink** y **Contraseña del sistema CloudLink** en la sección Configurar PBX del Gateway CloudLink Portal durante la incorporación del cliente. Para obtener más información, consulte la información de [MiVoice Office 400 PBX](#).

- En el campo **Confirmación de contraseña**, vuelva a ingresar la misma contraseña.
- En el campo **Perfil de autorización**, seleccione la opción de **acceso a CloudLink**.
- En el campo **Acceso a archivos**, seleccione la opción **Leer escribir**.

3. Haga clic en el botón **Aplicar** para crear este usuario. Verifique que aparezca una marca de verificación verde en la columna Activa junto al nuevo usuario.

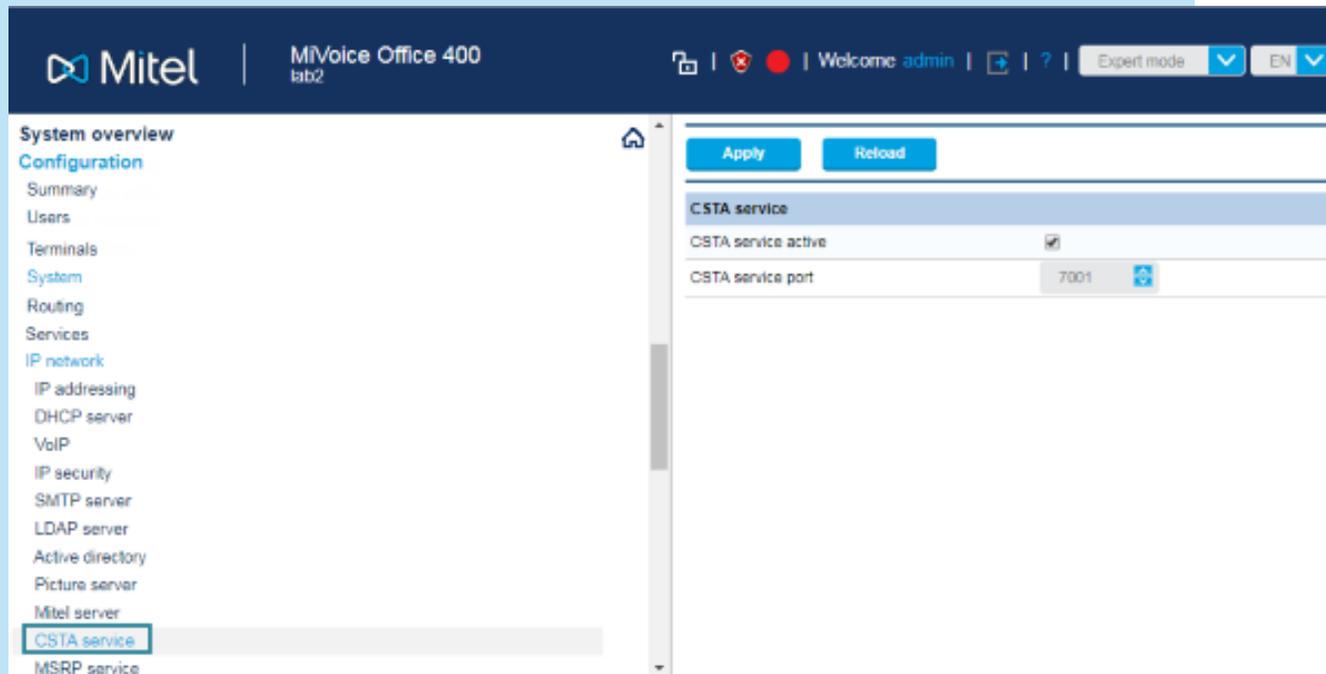
## Habilitar el servicio CSTA

El servicio CSTA (aplicaciones de telecomunicaciones compatibles con computadoras) debe estar habilitado.

1. Navegue a la **configuración > Red IP > Servicio CSTA**.
2. Seleccione la casilla de verificación junto al campo **activo del servicio CSTA**.
3. Deje el **puerto de servicio CSTA** establecido en el valor predeterminado de 7001. Si es necesario, puede configurarlo en un número diferente.

**Note:**

El número de puerto de servicio establecido aquí también debe establecerse en el campo **Puerto** en la sección Configurar PBX del CloudLink Gateway Portal durante la incorporación del cliente. Para obtener más información, consulte la información de [MiVoice Office 400 PBX](#).



### Agregar usuarios de la aplicación CloudLink

El PBX MiVoice Office 400 debe programarse para agregar a todos los usuarios que podrán acceder a las aplicaciones CloudLink como Mitel One o Mitel MiVoice Office.

Para crear un usuario:

1. Navegue a **Configuración > Usuarios**
2. Ingrese la siguiente información requerida para cada usuario de la aplicación Mitel One o MiVoice Office:
  - **Nombre**
  - **Dirección de correo electrónico**

3. Hacer clic en **Aplicar**. Los usuarios se propagarán mediante notificaciones push a la CloudLink Platform.

The screenshot shows a web interface for configuring a user. At the top, there are buttons for 'Apply', 'Reload', 'Back', and 'Expand all sections'. Below these is a 'Select' dropdown menu showing '300 - charlie'. The main form is titled 'User' and contains the following fields:

Call number	300
Name	charlie
PIN	Default PIN <input type="text"/> Confirm PIN <input type="text"/>
Windows user name	charlie
Use PIN instead of password	<input type="checkbox"/>
Password	*****
Password confirmation	<input type="text"/>
E-mail address	charlie@mail.com
User language	German <input type="button" value="v"/>

**Note:**

Cuando los usuarios registran su Mitel One o la aplicación MiVoice Office por primera vez, el terminal de softphone de MiVoice Office se crea y se asigna a esos usuarios en el PBX MiVoice Office 400.

Para iniciar sesión en la aplicación Mitel One o MiVoice Office, el usuario debe tener:

- Licencia de Software Assurance (SWA) MiVoice 400 de Mitel
- Licencia de terminal de softphone MiVoice Office en el PBX MiVoice 400.

Si el usuario no tiene estas dos licencias o si estas licencias han expirado, aparece una alerta de **No hay licencia disponible** cuando el usuario intenta iniciar sesión en la aplicación Mitel One o MiVoice Office y el usuario no podrá iniciar sesión. El usuario debe obtener nuevas licencias o renovar las licencias existentes para continuar usando la aplicación Mitel One o MiVoice Office.

Para editar la dirección de correo electrónico de un usuario:

1. Navegue a **Configuración > Usuarios**.
2. Ingrese el nuevo correo electrónico del usuario en el campo **Dirección de correo electrónico**.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.
4. Sincronice MiVoice Office 400 PBX con CloudLink Gateway para que los cambios se reflejen en la CloudLink Platform.

## Configure las líneas múltiples SIP y administre el permiso de llamadas

Para habilitar la llamada en espera en la aplicación Mitel One o MiVoice Office, debe:

- Configurar el terminal SIP MiVO-400 que representa el softphone SIP para establecer el valor de **líneas múltiples** establecido en 3.
- en **conjunto de permisos**:
  - habilite la **llamada en espera** para el softphone
  - deshabilite **Ocupado en ocupado** para el softphone.

Para configurar estos ajustes, proceda de la siguiente manera:

1. Navegue a **Configuración > Terminales > Terminales estándar**.
2. Establezca el valor en 3 en el campo **Varias líneas** en la sección **Configuración adicional**.

The screenshot shows the Mitel MiVoice Office 400 configuration interface. The left sidebar contains a navigation menu with categories like System overview, Configuration, Users, Terminals, Charges, Phone book, Maintenance, and Setup wizard. The main content area displays the configuration for a terminal with ID 5. The 'Terminal type' is set to 'Mitel Office' and the 'Description' is 'MitelCloudLinkSoftphone'. The 'Assigned user/pool' is '210'. Under the 'Further settings' section, the 'Multi lines' field is highlighted with a red box and set to the value 3. Other settings include 'Hotline call number', 'Hotline delay (s)' set to 0, 'Emergency destinations' set to None, and 'Emergency location' set to Inherit. The interface also shows buttons for 'Apply', 'Reload', and 'Back' at the top, and a copyright notice at the bottom: 'Copyright © 2019 Mitel Networks Corporation - All rights reserved'.

3. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.
4. Navegue a **Usuarios > Conjunto de permisos**.
5. Haga clic en el conjunto de permisos requerido de la lista. Se abre un panel.
6. En **Llamadas salientes**, seleccione la casilla de verificación junto a **Llamada en espera** para habilitarla.

7. En **Llamadas entrantes**, desactive la casilla de verificación junto a **Ocupado en ocupado** para deshabilitarlo.

The screenshot shows the Mitel MiVoice Office 400 IFT configuration interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: System overview, Configuration, Summary, Users, User list, Permission set (highlighted), Digit barring, Backup users, Presence profile names, Terminals, Standard terminals, Free seating phones, Backup terminals, Phone labels, SIP registration, System, Routing, Services, IP network, Private networking, Hospitality, Charges (highlighted), General, User list, Network interfaces, and Cost centres. The main configuration area has a top bar with buttons for 'Apply', 'Reload', 'Copy', and 'Back'. Below this, there are several configuration options with checkboxes. Under the 'Outgoing calls' section, 'Call waiting' is checked and highlighted with a red box. Under the 'Incoming calls' section, 'Busy on busy' is unchecked and highlighted with a red box. Other options include 'Use Self Service Portal also from remote location', 'Configuration of personal call routing via Self Service Portal', 'Enable hospitality functions if supported by the phone', 'Enable operator/attendant functions if supported by the phone', 'Exchange Access authorization', 'Announcement', 'Intrusion', 'Silent intrusion', 'Least cost routing (LCR)', 'Forced routing when LCR is activated', 'External priority', 'Entry in call list when busy', 'Unanswered calls via user group in calling list', 'Remain in user group if forwarded to an external destination', and 'Allow call forwarding to call distribution element (CDF)'.

8. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

## Habilitar el servicio CTI

Para controlar las funciones de llamada en el teléfono de escritorio de un usuario mediante la aplicación web Mitel One o la MiVoice Office Web Application, debe habilitar el servicio de integración de telefonía informática (CTI) en el teléfono de escritorio asociado con la cuenta de Mitel CloudLink del usuario. Para habilitar esta configuración, el usuario debe tener un teléfono de escritorio MiVO400 en funcionamiento y verificar el número de extensión indicado en la cuenta de Mitel CloudLink.

Para habilitar el servicio CTI en el teléfono de escritorio, proceda de la siguiente manera:

1. Vaya a **Configuración > Usuarios > Lista de usuarios**.
2. Seleccione el usuario cuyo teléfono de escritorio necesita configurar. Se abrirá la página Usuarios.
3. En la sección **Configuraciones**, haga clic en la lista desplegable asociada con la opción **Usar para CTI** y elija el teléfono de escritorio asociado con la cuenta de Mitel CloudLink del usuario.
4. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

## System overview

System information

State

Licences

Security

## Configuration

Summary

Users

User list

Permission set

Digit barring

Backup users

Presence profile names

Terminals

Standard terminals

Free seating phones

Backup terminals

Phone labels

SIP registration

System

Routing

Services

IP network

Private networking

Useful links



Apply

Reload

### Select

User language

### Settings

Licence / Role

Permission set

Authorization profile

Route

Allow call forwarding on terminating KT

Number of private contacts

Cost centre

Connection

Use for CTI

Re-enable user account for Self Service

### Terminals

## Cliente a bordo

El siguiente paso del proceso de integración es completar los pasos de los [Clientes a bordo](#). Cuando se completa la incorporación, las actualizaciones del MiVO400 se completan automáticamente. Regrese a esta página para continuar con la siguiente sección a continuación.

## Verificar redes SIP

Para las redes SIP, se crea automáticamente un usuario del **nodo SIP local**. Para verificar esto, navegue a **Configuración > Redes privadas > SIP de red** y asegúrese de que se creó un nombre de usuario en el **nodo SIP local** como se muestra a continuación.

The screenshot shows the 'SIP networking' configuration page. On the left, a navigation menu lists various system overview and configuration options, with 'SIP networking' highlighted in red. The main content area includes buttons for 'Change', 'Import', and 'Export'. Below these, the 'Local SIP node' section shows a 'User name' field containing '8qrstuLloFF6ab88K888'. Further down, there are buttons for 'New', 'Delete', and 'Edit multiple', along with a search filter. The 'Remote SIP nodes (0)' section is currently empty, with columns for 'Name' and 'IP address / host name'.

## Verificar el servicio Mitel CloudLink Gateway

Para verificar el servicio, navegue a **Configuración > Servicios > Mitel CloudLink Gateway** y asegúrese de que la casilla de verificación junto al campo Servicio habilitado esté seleccionada como se muestra a continuación.

The screenshot displays the 'Mitel CloudLink Gateway' configuration page. The top navigation bar includes the Mitel logo, the system name 'MiVoice Office 400 Keerthi-SMBC', and user information 'Welcome admin'. The left navigation menu has 'Mitel CloudLink Gateway' highlighted in red. The main configuration area features buttons for 'Apply', 'Reload', and 'Delete'. Under the 'General' section, the 'Service enabled' checkbox is checked and highlighted in red. Other configuration fields include 'Name', 'IP address / host name' (10.211.24.110), 'Port' (19060), 'Transport protocol' (UDP), 'Bandwidth control area' (Default Area), 'User name' (officeLinkMivo400), 'Password', 'Route for outgoing calls' (1), and 'Relay RTP data via communication server (indirect switching)' (unchecked). The 'DDI(DID) number' section is also visible at the bottom.

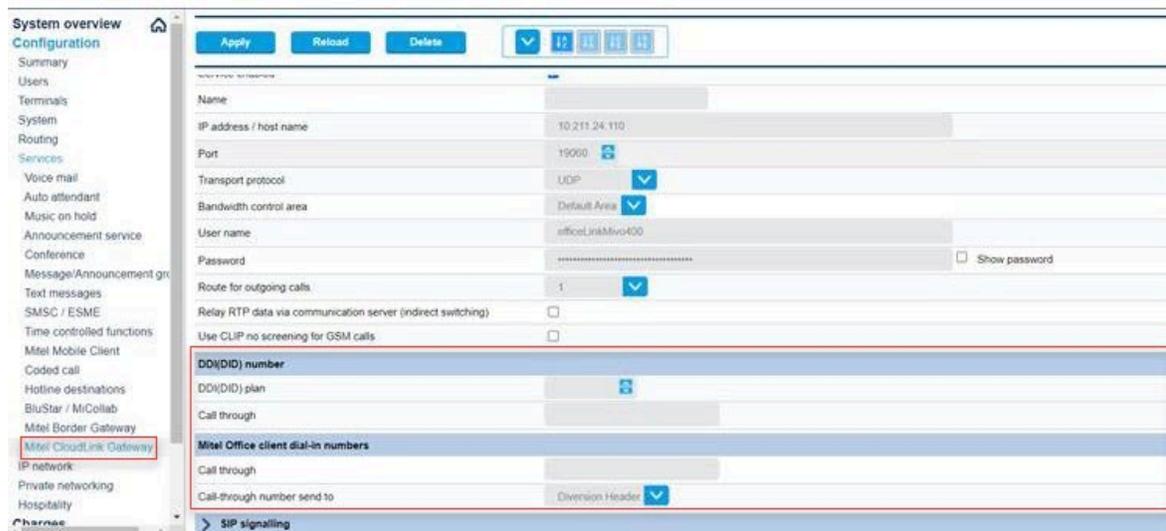
## Configurar la función GSM Call Through

MiVoice Office 400 PBX debe configurarse como se explica a continuación para admitir la función GSM Call Through para aplicaciones CloudLink.

1. Navegue a **Configuración > Servicios > Mitel CloudLink Gateway**.
2. Bajo el encabezado **Número DDI (DID)**, seleccione el **Plan DDI (DID)** usado y un DDI no utilizado en el número **Llamada directa**.
3. En el encabezado **Números de marcación del cliente de Mitel Office**, configure el número completo de **llamada directa** que se puede marcar.

**Note:**

El número de llamada directa bajo el encabezado **Números de acceso telefónico del cliente de Mitel Office** debe configurarse en el formato E.164.

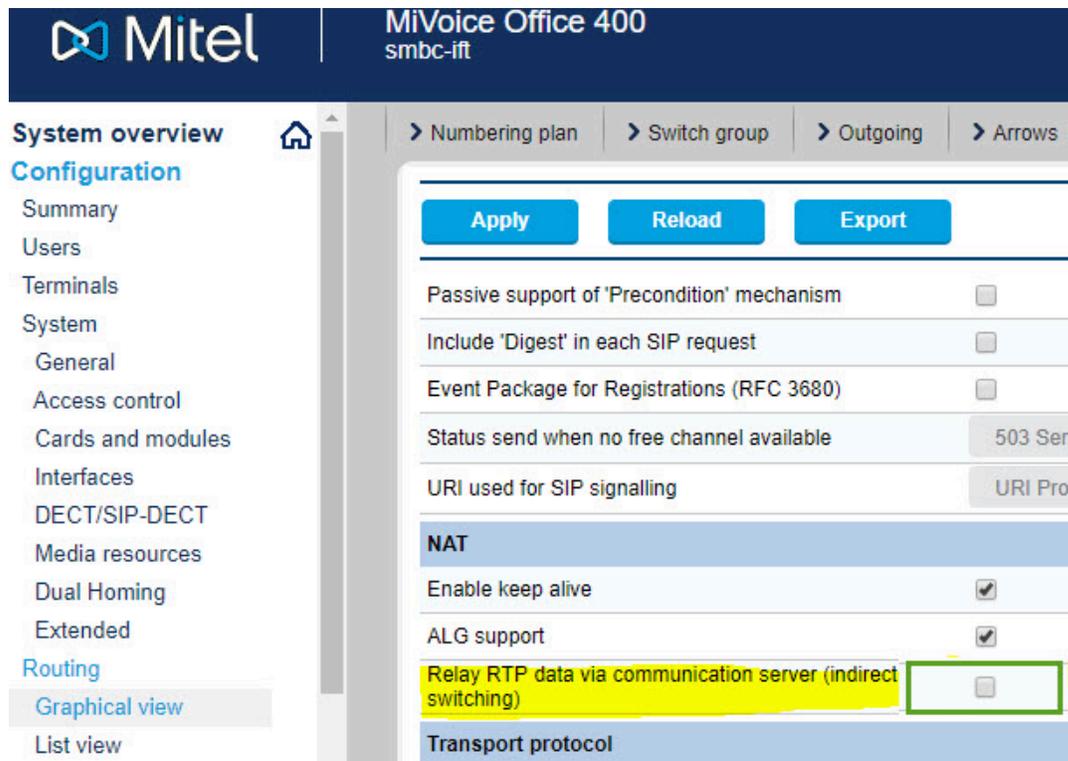


4. Para verificar el número DDI (DID) que se creó anteriormente, vaya a **Configuración > Enrutamiento > Vista gráfica** para confirmar que el número correcto aparece debajo del encabezado del plan DDI (DID) que se muestra a continuación.

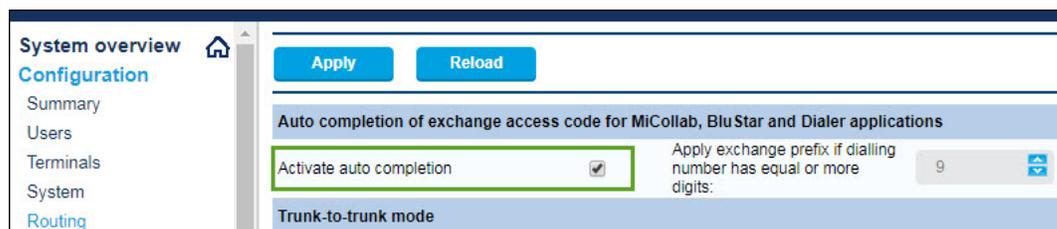


5. Si la función GSM Call Through utiliza el acceso troncal SIP, la configuración de **Retransmitir datos RTP a través del servidor de comunicación (conmutación indirecta)** está desactivada (no seleccionada) de forma predeterminada para la interfaz troncal. Si no se pueden recibir llamadas GSM entrantes, puede deberse a un problema de configuración del firewall. Los datos direccionados

con los puertos 65336-65534 / udp (rtp) deben enviarse a la dirección IP de CloudLink Gateway. Alternativamente, el relé RTP debe estar habilitado: navegue a **Configuración > Enrutamiento > Vista de la lista > Interfaces de red**, y en la sección NAT de la interfaz, seleccione la casilla de verificación **Retransmitir datos RTP a través del servidor de comunicación (conmutación indirecta)**. Tenga en cuenta que habilitar la retransmisión RTP requiere más canales VoIP.



6. Si su MiVoice Office 400 PBX está configurado para usar códigos de acceso de intercambio para otras aplicaciones Mitel, se debe seleccionar la configuración **Activar autocompletar** que se muestra a continuación. Para hacer esto, navegue a **Configuración > Enrutamiento > Intercambiar > General** y seleccione la casilla de verificación **Activar finalización automática** en la sección **Finalización automática del código de acceso de intercambio...**



## 5.2 Configurar MiVoice Office 400 en SMBC Platform

Este tema explica cómo configurar un MiVoice Office 400 PBX en una plataforma SMBC (con Gateway integrado) para integrarse con CloudLink. Para obtener instrucciones detalladas sobre PBX, consulte la [Documentación técnica de MiVoice Office 400](#).

Utilice las instrucciones de las secciones siguientes en este orden específico para asegurarse de que su MiVoice Office 400 esté correctamente integrado con CloudLink. Deje todas las demás configuraciones (no mencionadas específicamente en estas secciones) establecidas en el valor predeterminado.

1. [Agregar usuarios de la aplicación CloudLink](#)
2. [Instale la aplicación Mitel CloudLink Gateway](#)
3. [Acceder al enlace de configuración de la aplicación](#)
4. [Clientes a bordo](#)
5. [Verificar CloudLink SMBC](#)
6. [Verificar servicio CSTA](#)
7. [Verificar redes SIP](#)
8. [Verificar el servicio Mitel CloudLink Gateway](#)
9. [Configurar la función GSM Call Through](#)

### Agregar usuarios de la aplicación CloudLink

El PBX MiVoice Office 400 debe programarse para agregar todos los usuarios que podrán acceder a aplicaciones CloudLink como la aplicación Mitel One.

Para crear un usuario:

1. Navegue a **Configuración > Usuarios**
2. Ingrese la siguiente información requerida para cada usuario de la aplicación Mitel One:
  - **Nombre**
  - **Dirección de correo electrónico**

3. Hacer clic en **Aplicar**. Los usuarios se propagarán mediante notificaciones push a la CloudLink Platform.

Apply Reload Back Expand all sections

Select

<< 300 - charlie >>

User	
Call number	300
Name	charlie
PIN	Default PIN Confirm PIN
Windows user name	charlie
Use PIN instead of password	<input type="checkbox"/>
Password	*****
Password confirmation	
E-mail address	charlie@mail.com
User language	German

**Note:**

Cuando los usuarios registran su aplicación Mitel One por primera vez, se crea el terminal softphone MiVoice Office y se asigna a esos usuarios en el PBX MiVoice Office 400.

Para iniciar sesión en la aplicación Mitel One, un usuario debe tener una cuenta válida:

- Licencia de Software Assurance (SWA) MiVoice 400 de Mitel
- Licencia de terminal de softphone MiVoice Office en el PBX MiVoice 400.

Si el usuario no tiene estas dos licencias o si estas licencias han expirado, aparece la alerta **No hay licencia disponible** cuando el usuario intenta iniciar sesión en la aplicación Mitel One y el usuario no podrá iniciar sesión. El usuario debe obtener nuevas licencias o renovar las licencias existentes para continuar usando la aplicación Mitel One.

Para editar la dirección de correo electrónico de un usuario:

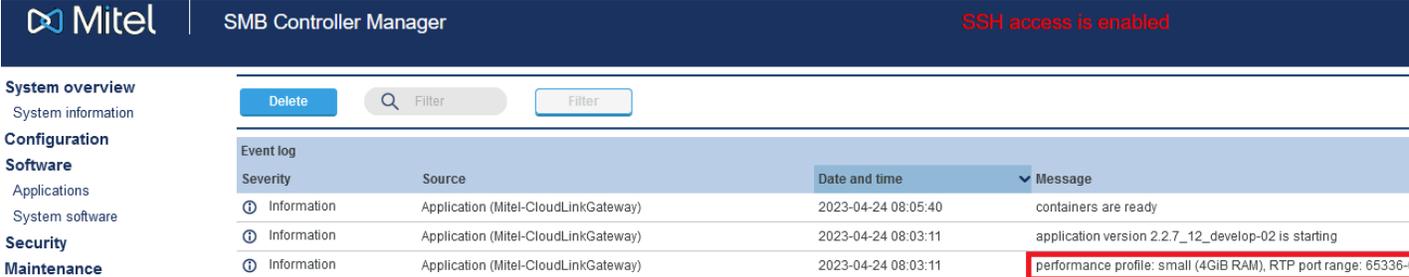
1. Navegue a **Configuración > Usuarios**.
2. Ingrese el nuevo correo electrónico del usuario en el campo **Dirección de correo electrónico**.
3. Haga clic en **Aplicar** para guardar los cambios.

- Sincronice el MiVO 400 PBX con CloudLink Gateway para que los cambios se reflejen en la plataforma CloudLink.

## Instale la aplicación Mitel CloudLink Gateway

Instale el software de aplicación Mitel CloudLink Gateway utilizando la consola de administración de SMB Controller Manager. La [documentación técnica de MiVO400](#) proporciona instrucciones detalladas para instalar archivos de aplicación y configurar indicadores LED asociados en el SMB Controller Manager.

Después de instalar este software, verá **Mitel CloudLink Gateway (Configuración de la aplicación)** en la lista de **Aplicaciones actualmente instaladas** en el SMB Controller Manager.



The screenshot shows the SMB Controller Manager interface. The top navigation bar includes the Mitel logo, 'SMB Controller Manager', and a status indicator 'SSH access is enabled'. The left sidebar contains a menu with categories: System overview, Configuration, Software, Applications, System software, Security, and Maintenance. The main content area displays an 'Event log' table with columns for Severity, Source, Date and time, and Message. The table contains three entries, all with 'Information' severity and 'Application (Mitel-CloudLinkGateway)' as the source. The most recent entry has a message: 'performance profile: small (4GiB RAM), RTP port range: 65336-'. A red box highlights this message.

Severity	Source	Date and time	Message
Information	Application (Mitel-CloudLinkGateway)	2023-04-24 08:05:40	containers are ready
Information	Application (Mitel-CloudLinkGateway)	2023-04-24 08:03:11	application version 2.2.7_12_develop-02 is starting
Information	Application (Mitel-CloudLinkGateway)	2023-04-24 08:03:11	performance profile: small (4GiB RAM), RTP port range: 65336-

### **Note:**

Se muestra el perfil de rendimiento en uso.

## Acceder al enlace de configuración de la aplicación

Para completar correctamente la incorporación del cliente, la primera vez que se accede al Portal CloudLink Gateway, se debe acceder desde el SMB Controller Manager.

Navegue al **software > Aplicaciones** y haga clic en el enlace de **configuración de la aplicación** que se muestra en la imagen de arriba. Una vez completada la incorporación del cliente, se puede acceder al CloudLink Gateway Portal de varias maneras diferentes. Para obtener más detalles, consulte [Acceso a CloudLink Gateway](#).

## Cliente a bordo

El siguiente paso del proceso de integración es completar los pasos de los [Clientes a bordo](#). Cuando se completa la incorporación, las actualizaciones del MiVO400 se completan automáticamente. Regrese a esta página para continuar con la siguiente sección a continuación.

## Verificar cuenta CloudLink SMBC/VA

Un nombre de usuario se crea y configura automáticamente como parte de la instalación de la aplicación Mitel CloudLink Gateway. Para verificar que un nombre de usuario se configuró en **CloudLink=Gateway=SMBC (CloudLink=Gateway para plataforma VA)** como se muestra a continuación, vaya a **Configuración > Sistema > Control de acceso > Cuenta de usuario**.

The screenshot shows the Mitel MiVoice Office 400 automation web interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'User account' selected. The main content area displays a table of user accounts with columns for User name, Full name, Description, Active status, and Authorization profile. The 'CloudLink=Gateway=SMBC' account is highlighted with a red box.

User name	Full name	Description	Active	Authorization profile
admin	Default User Account		✓	Administrator
amcc	AMCC Account		✓	LDAP
automation	Backup admin user for automation		✓	Administrator
blustar	BluStar 8000i Account		✓	blustar
bucsABA668D7	BluStar Server Account		✗	BluStar Server
CloudLink=Gateway=SMBC	CloudLink SMBC account		✓	CloudLink access
dialer	Dialer LDAP Account		✓	LDAP
MiCollabABA668D7	MiCollab Server Account		✗	3rd party CTI user via LAN
omm	OMM LDAP Account		✓	LDAP

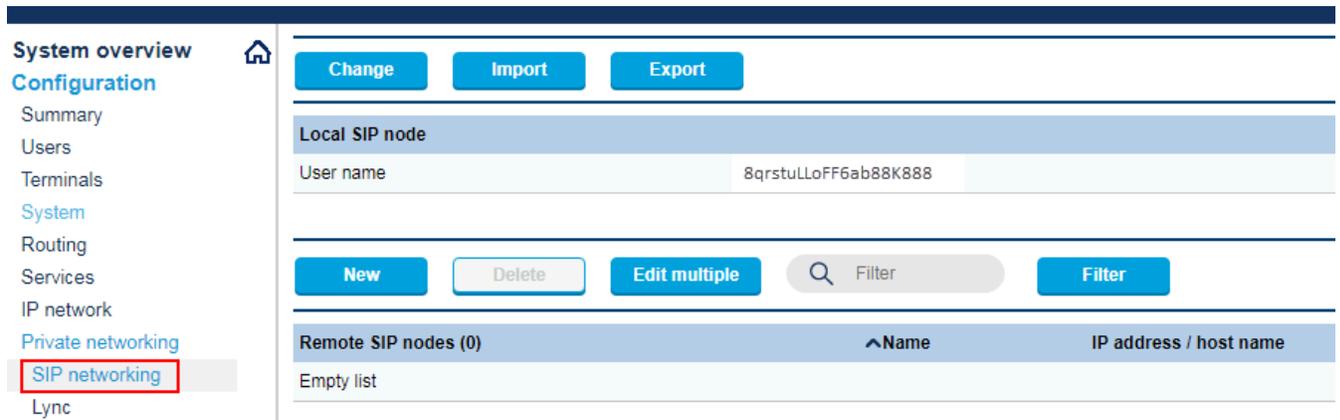
## Verificar servicio CSTA

El servicio CSTA (aplicaciones de telecomunicaciones compatibles con computadoras) se habilita automáticamente y se configura en el puerto 7001 de manera predeterminada. Para verificar esto, navegue a **Configuración > Red IP > Servicio CSTA** y asegúrese de que la casilla de verificación esté seleccionada junto al **servicio CSTA activo** como se muestra a continuación.

The screenshot shows the Mitel MiVoice Office 400 lab2 web interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'CSTA service' selected. The main content area displays the 'CSTA service' configuration page with 'CSTA service active' checked and 'CSTA service port' set to 7001.

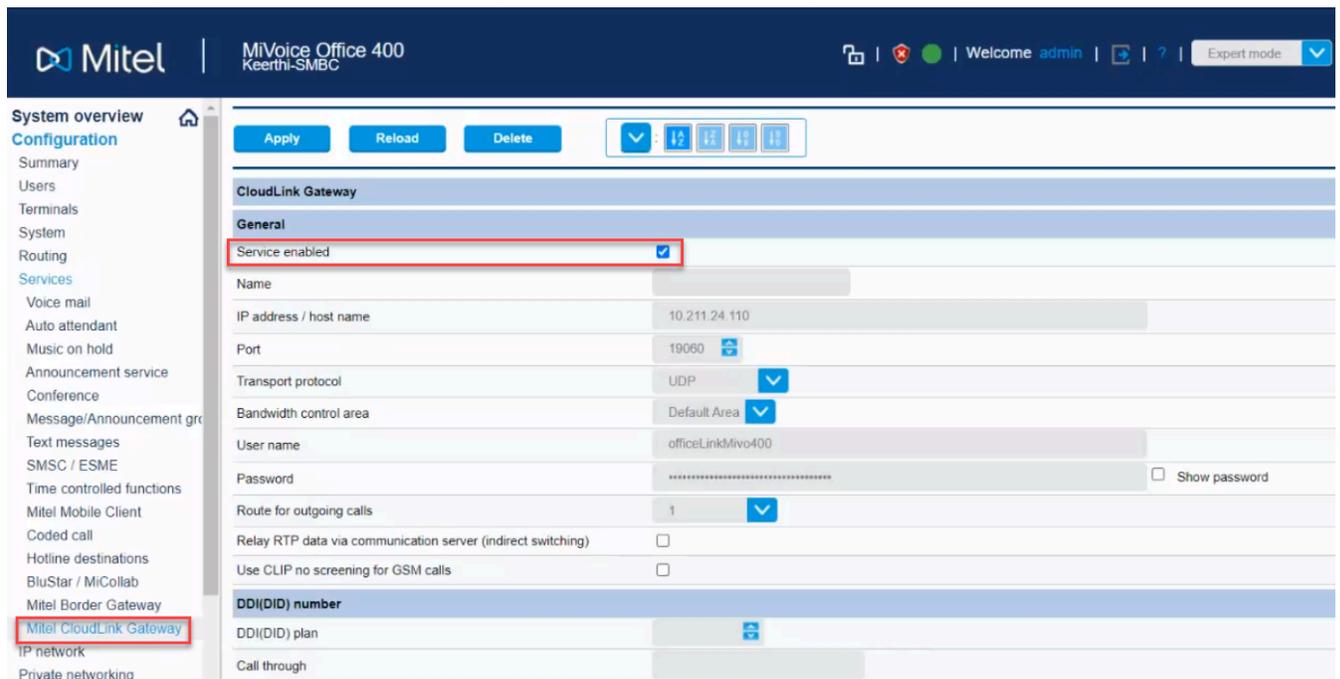
## Verificar redes SIP

Para las redes SIP, se crea automáticamente un usuario del **nodo SIP local**. Para verificar esto, navegue a **Configuración > Redes privadas > SIP de red** y asegúrese de que se creó un nombre de usuario en el **nodo SIP local** como se muestra a continuación.



## Verificar el servicio Mitel CloudLink Gateway

Para verificar el servicio, navegue a **Configuración > Servicios > Mitel CloudLink Gateway** y asegúrese de que la casilla de verificación junto al campo **Servicio habilitado** esté seleccionada como se muestra a continuación.



## Configurar la función GSM Call Through

MiVoice Office 400 PBX debe configurarse como se explica a continuación para admitir la función GSM Call Through para sus aplicaciones CloudLink.

1. Navegue a **Configuración > Servicios > Mitel CloudLink Gateway**.
2. Bajo el encabezado **Número DDI (DID)**, seleccione el **Plan DDI (DID)** usado y un DDI no utilizado en el número **Llamada directa**.
3. En el encabezado **Números de marcación del cliente de Mitel Office**, configure el número completo de **llamada directa** que se puede marcar.

**Note:**

El número de llamada directa bajo el encabezado **Números de acceso telefónico del cliente de Mitel Office** debe configurarse en el formato E.164.

The screenshot shows the configuration page for a SIP signaling gateway. The 'DDI(DID) number' section is highlighted with a red box. The fields in this section are:
 

- DDI(DID) number: [Redacted]
- DDI(DID) plan: [Redacted]
- Call through: [Redacted]

 Below this, the 'Mitel Office client dial-in numbers' section is visible, with fields for:
 

- Call through: [Redacted]
- Call-through number send to: [Redacted]

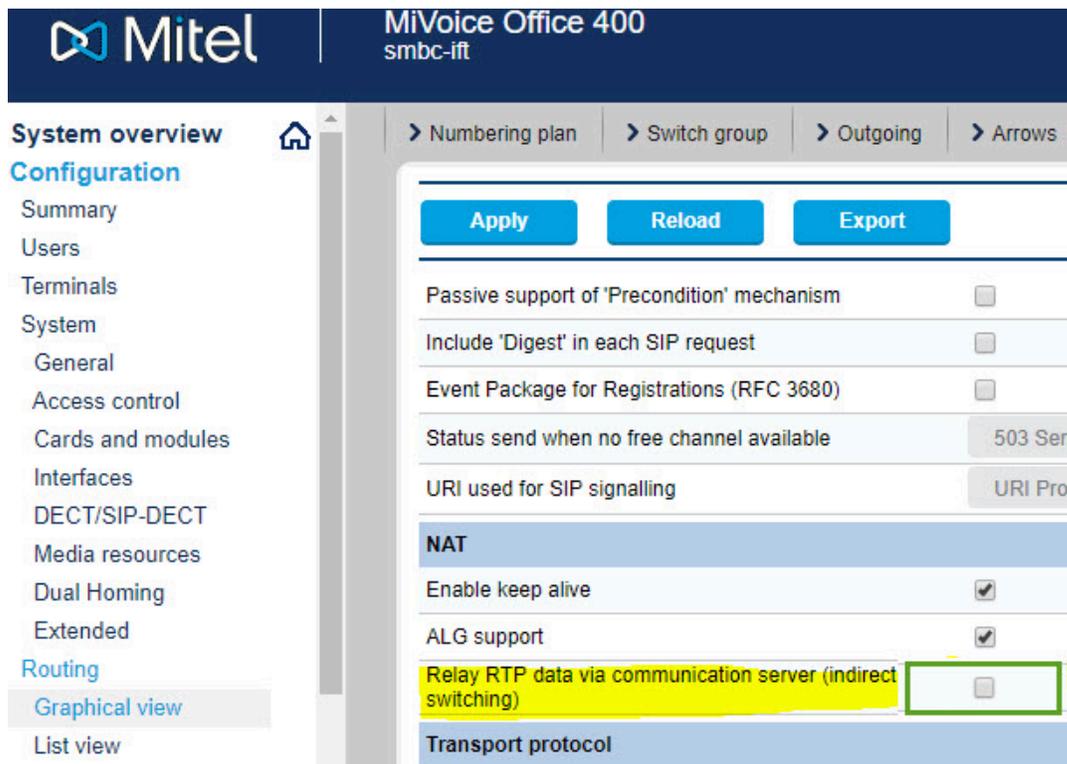
4. Para verificar el número DDI (DID) que se creó anteriormente, vaya a **Configuración > Enrutamiento > Vista gráfica** para confirmar que el número correcto aparece debajo del encabezado del plan DDI (DID) que se muestra a continuación.

The screenshot shows the graphical view of the configuration. The 'DDI(DID) plan (1)' section is highlighted with a green box. It shows a single plan with the number 1 6902630263. Other sections visible include:
 

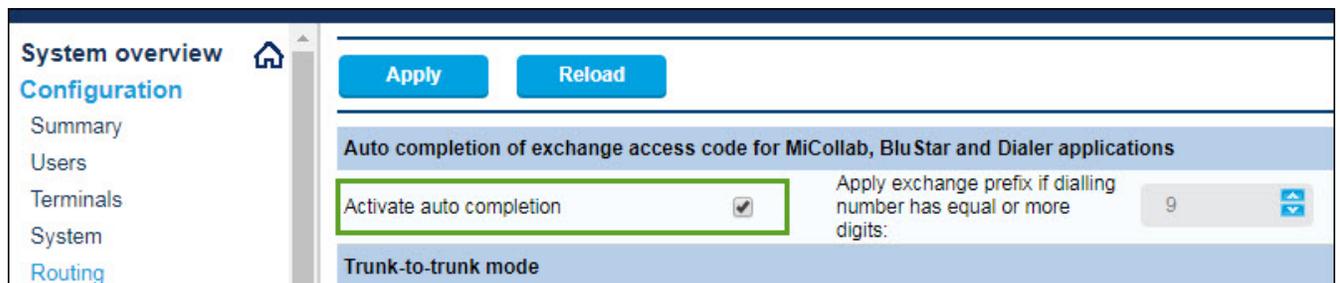
- Network interfaces (1): Voip.ms SIP-T
- Trunk groups (1): 1 Voip.ms SIP
- Call distribution (4): 1, 2
- User groups (99): 1 Sales 860, 16
- Users (30): Operator console, Conference bridge

5. La configuración **Retransmitir datos RTP a través del servidor de comunicación (conmutación indirecta)** está deshabilitada por defecto (no seleccionada). Si esta configuración está habilitada por algún motivo, no se recibirán las llamadas GSM entrantes. Para evitar o resolver este problema, vaya a **Configuración > Enrutamiento > Vista de lista > Interfaces de red** y en la sección **NAT** de la

interfaz, asegúrese de que la casilla de verificación **Retransmitir datos RTP a través del servidor de comunicación (conmutación indirecta)** no esté seleccionada.



- Para habilitar la realización de una llamada sin agregar el prefijo externo, debe seleccionar la opción **Activar autocompletar** e ingrese el número de dígitos válidos para su configuración. Para hacer esto, navegue a **Configuración > Enrutamiento > Intercambiar > General** y seleccione la casilla de verificación **Activar finalización automática** en la sección **Finalización automática del código de acceso de intercambio...**



## 5.3 Configurar MiVoice Office 400 en un Virtual Appliance

Este tema explica cómo configurar una PBX de MiVoice Office 400 en un Virtual Appliance (VA) (VMware o Hyper-V) (con Gateway integrado) para integrarla con CloudLink. Para obtener instrucciones detalladas sobre PBX, consulte, [Documentación técnica de MiVoice Office 400](#).

Utilice las instrucciones de las secciones siguientes en este orden específico para asegurarse de que su MiVoice Office 400 esté correctamente integrado con CloudLink. Deje todas las demás configuraciones (no mencionadas específicamente en estas secciones) establecidas en el valor predeterminado.

1. Agregar usuarios de la aplicación [CloudLink](#) en la página 93
2. Instalar la aplicación [CloudLink Gateway](#) en la página 100
3. Configure el [CloudLink Gateway](#)
4. Acceder al [enlace de configuración de la aplicación](#) en la página 95
5. [Cliente a bordo](#) en la página 95
6. [Verificar cuenta CloudLink SMBC/VA](#) en la página 95
7. [Verificar servicio CSTA](#) en la página 96
8. [Verificar redes SIP](#) en la página 96
9. [Verificar el servicio Mitel CloudLink Gateway](#) en la página 97
10. [Configurar la función GSM Call Through](#) en la página 97

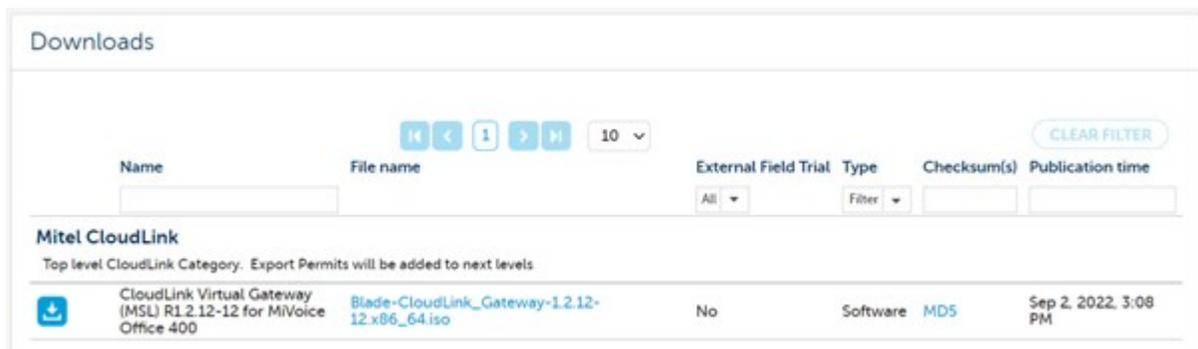
## Instalar la aplicación CloudLink Gateway

Instale la aplicación CloudLink Gateway mediante MSL Server-Manager.

### **i** Nota:

Asegúrese de que la Máquina Virtual tenga al menos dos núcleos de CPU asignados.

1. Descargue el archivo ISO de MiAccess Portal en la opción **Centro de descarga de software**.



2. Copie el archivo ISO en el almacenamiento de su hipervisor (VMware o HyperV).

### **i** Nota:

Se recomienda que la configuración **Conectar al encender** esté activada. Si **Conectar al encender** no está activado, el administrador debe montar la unidad de CD/DVD virtual para mostrar el archivo ISO en MSL Server-Manager.

3. Vaya a MSL Server-Manager (<https://<IP-Address>:8443>).

4. Inicie sesión ingresando *admin* como Nombre de usuario y *admin-password* como contraseña.

Se muestra la ventana Linux estándar de Mitel.

Blade	Description	Status	Installation	Docum
CloudLink Gateway	Mitel CloudLink Gateway		<a href="#">Install</a> (V1.2.7)	<a href="#">View</a>
ServiceLink	ServiceLink for Mitel Standard Linux	installed	installed (V11.0.78.0)	

5. Navegue a **ServiceLink > Blades**.

CloudLink Gateway se muestra en la tabla.

6. Haga clic en **Instalar** y acepte el acuerdo de licencia.
7. Retire la imagen ISO del CD-ROM.
8. Haga clic en **Borrar este informe**.

CloudLink Gateway descarga los componentes necesarios de la nube en segundo plano.

## Configure el CloudLink Gateway

1. En MSL Server-Manager, vaya a **Aplicaciones > CloudLink Gateway**.
2. Haga clic en el **portal de CloudLink**.

Se le redirigirá al portal de CloudLink.

Para obtener más información sobre la incorporación de clientes, consulte, [Clientes a bordo que usan la barra de navegación o una sola página](#) en la página 59.



### Nota:

Para reiniciar CloudLink Gateway, debe hacer clic en **Reinicie el CloudLink Gateway**.

# Configure a MiVoice Business PBX

# 6

This chapter contains the following sections:

- [Prerequisites for MiVoice Business](#)
- [Integración](#)
- [Implementación de CloudLink Gateway](#)
- [Configurar MiVoice Business](#)

The following topics contains information about how to install, deploy, integrate, and govern call processing behaviors for CloudLink solution with existing MiVoice Business solution.

## 6.1 Prerequisites for MiVoice Business

This section provides details about the prerequisites to configure MiVoice Business with CloudLink.

### 6.1.1 System Requirements

There are no new MiVoice Business (MiVB) Licenses related to CloudLink Onboarding, nor has the MiVB licensing model changed. Although CloudLink, MiVoice Business, and MiVoice Border Gateway use SIP trunks for the integration, SIP Trunk licenses are not consumed for this integration.

Partners must have Software Assurance (SWA) to have access to the CloudLink API program.

Refer to the *MiVoice Border Gateway release 11.4 or later version Engineering Guideline* documentation for the latest VMware, Azure and CloudLink Gateway guidelines - including CloudLink Gateway resource impacts bandwidth requirements and system size - as well as impacts to MiVoice Border Gateway usability.

### 6.1.2 Network Requirements

This section provides details of the network connections required between CloudLink Gateway and MiVoice Business. You must ensure that the ports on MiVoice Business are reserved for operational use for the CloudLink Gateway and that the connections are routed properly through the corporate network.

For more information about the network connections required between CloudLink Gateway and MiVoice Business, see the following sections in the *CloudLink Gateway User Guide*:

- [Configuration Prerequisites](#)
- [Network View](#)
- [Connections Between the CloudLink GW and PBX/Call Server > MiVoice Business Considerations](#)

### 6.1.3 Capacidades del Sistema

Los siguientes requisitos y capacidades se basan en una solución de MiVoice Business con CloudLink que incluye MiVoice Border Gateway y MiCollab.

- Actualmente, la solución admite una implementación de virtual (VMWare o Azure) o SMB Controller que incluye MiVoice Border Gateway emparejado con un CloudLink Gateway.
- Si el sistema MiVoice Business utiliza un certificado autofirmado de Mitel, no es necesario cargar ningún certificado en el Portal de Mitel Administration en el momento de la incorporación.
- Soporte hasta para 2.500 usuarios y 5.000 dispositivos en una implementación MiVoice Business virtual independiente o resistente. Esto implica un máximo de 2.500 usuarios con 2 dispositivos, o 1.666 usuarios con 3 dispositivos, y así sucesivamente.
- (Solo para SMBC). Soporte para 150 usuarios de UC en una implementación MiVoice Business independiente o resistente. El usuario de UC admite de 1 a 3 dispositivos más un número de escritorio compartido, lo que permite registrar hasta 450 dispositivos.
- Soporte para otras plataformas MiVoice Business en el mismo clúster. Sin embargo, CloudLink Gateway solo admitirá un par único/resiliente dentro de un clúster.

**i Nota:**

CloudLink no incorpora a los usuarios de otras plataformas MiVoice Business.

- MBG individuales o MBG agrupados
  - Se requiere un único MBG para comunicarse con CloudLink Gateway. MBG seguirá admitiendo el mismo conjunto de funciones que ofrece actualmente para dispositivos SIP Trunking y PBX. Si la implementación del cliente es lo suficientemente pequeña y no se requiere resiliencia de MBG, la solución podría implementarse utilizando un MBG.
    - Los recursos necesarios para implementar CloudLink Gateway en MBG dependen de los recursos de MBG necesarios para la funcionalidad de MBG (es decir, dispositivos de teletrabajo, enlace troncal SIP, grabación de llamadas, etc.) y 1 GB adicional de RAM y 1 vCPU para CloudLink Gateway.
  - Se pueden implementar MBG adicionales, cada uno en una máquina virtual diferente, y agruparlos para proporcionar resiliencia y escalabilidad para dispositivos que no son CloudLink. Pero los MBG adicionales no se comunicarán con CloudLink Gateway. CloudLink Gateway se comunicará solo con el MSL\MBG en el que está implementado.
- No es necesario que MiCollab sea parte de la solución, pero se espera que esté presente en la mayoría de los casos debido a que MiCollab sigue siendo la principal aplicación de UC.

**i Nota:**

MiCollab tiene un MBG integrado. El MBG que se ejecuta en MiCollab y el MBG que ejecuta CloudLink Gateway deben ejecutar la misma versión. Vea el *Material o documentación de formación de MiCollab y/o MBG* para más detalles.

- La solución CloudLink es principalmente un habilitador para el desarrollo de aplicaciones CTI de terceros en CloudLink Platform. Compatibilidad con las API de CloudLink:
  - Llamar, contestar, borrar/liberar, retener/recuperar, retener consulta y transferir
  - Historial de llamadas
  - Correo de voz básico (actualmente no es compatible con el correo de voz visual). Indicador de mensaje en espera y correo de voz con clic para llamar (para recuperar mensajes). El soporte incluye EMEM, NuPoint Messaging y MiCollab Advanced Messaging (MiCAM).

- En la documentación se proporcionan pautas de ingeniería, como la cantidad de usuarios admitidos. Como se esperan mejoras en las soluciones Mitel PBX/CloudLink, consulte el Centro de documentación de Mitel y las Notas de la versión para obtener nuevas actualizaciones.
- Para que un usuario se importe correctamente desde MiVoice Business a CloudLink, se requieren los siguientes detalles de usuario:
  - Dirección de correo electrónico
  - Número de extensión
  - Nombre o apellido

Como recomendación de alto nivel para los administradores, observe las siguientes pautas para MiVB, MiCollab y MBG:

- Los administradores deben estar familiarizados con MiVB y MBG (se recomienda la certificación de capacitación de MiVB y MBG) antes de realizar cualquier cambio en MiVB o MBG. El soporte de productos de Mitel solo ayuda a los técnicos que están certificados en el producto/solución.

**i Nota:**

Si MiCollab es parte de la solución, se recomienda que los administradores de la solución estén certificados en MiCollab.

- Se supone que MiVoice Business ya está configurado para los usuarios, junto con los flujos de llamadas requeridos, antes de instalar y configurar CloudLink Gateway.
- Este documento no incluye información sobre las aplicaciones de CloudLink y no se centra en la incorporación de CloudLink. Después de que un administrador haya integrado con éxito una aplicación CloudLink en la cuenta del cliente en CloudLink y haya aplicado servicios a los usuarios, este servicio puede requerir que los usuarios tengan una licencia en CloudLink. Esta información está disponible en la capacitación o documentación de la aplicación CloudLink.
- La conectividad (troncal SIP) entre MiVoice Business y MBG, y una troncal SIP entre MBG y CloudLink Platform se configurarán automáticamente desde CloudLink durante el paso de sincronización que se analiza en la siguiente sección. Como se indica en la sección [Requisitos del sistema](#), no es necesario que las licencias para conexiones a CloudLink preexistan.

**i Nota:**

- CloudLink reconoce a un usuario en MiVoice Business solo si el usuario tiene una dirección de correo electrónico, apellido y número de directorio válidos. Si alguno de estos valores no está presente, el usuario no será incorporado.
- CloudLink incorporará únicamente los servicios de CloudLink y no es responsable de la configuración de otros servicios de usuario o puntos finales (es decir, conjuntos MiNet o SIP o EH DU).
- Para la incorporación inicial de conexiones de CloudLink Gateway a CloudLink Platform, los administradores de CloudLink Gateway en MSL deben usar el botón CloudLink Portal para conectarse a CloudLink Platform y completar las integraciones de CloudLink Gateway.

## 6.1.4 CloudLink Solution Prerequisites

Following are the prerequisites that must be ensured before deploying CloudLink Solution to the users.

- MiVoice Business PBX Release 9.4 or later.
- MiVoice Border Gateway Release 11.4 or later
- MiCollab (not a prerequisite). However, if there is a requirement to have an MBG cluster with the MBG/MSL containing the CloudLink Gateway, the MBG software versions within MiCollab and on MBG servers must be the same software version (that is, MBG Release 11.4 or later) as per existing engineering guidelines.
- CloudLink enablement requires current Software Assurance (SWA) and End User licensing as indicated in the [System Requirements](#) section.

### Nota:

Software Assurance is a requirement for CloudLink and CloudLink Applications. Expiring Software Assurance may result in CloudLink features being denied. Please consult the following [link](#).

## 6.1.5 Requisitos previos de CloudLink Gateway

Los siguientes son los requisitos previos para CloudLink Gateway:

- Una conexión a Internet que proporcione suficiente ancho de banda.
- Un servidor DNS que CloudLink Gateway utiliza para resolver nombres de dominio.
- Una conexión Ethernet a la LAN.
- Contraseñas que se ingresarán durante la configuración de MiVoice Business.
- Cuenta de Mitel MiAccess.
- Puertos: CloudLink Gateway requiere que ciertos puertos sean accesibles para comunicarse con MiVoice Business. Para obtener información sobre estos puertos, consulte [Conexiones entre CloudLink GW y PBX/servidor de llamadas > Consideraciones de MiVoice Business](#).

## 6.2 Integración

El siguiente ejemplo muestra MBG y CloudLink Gateway en una máquina virtual con MSL. Azure incorporará MSL, MBG, CLGW y MiVB en una máquina virtual, pero por lo demás la descripción/información es coherente.

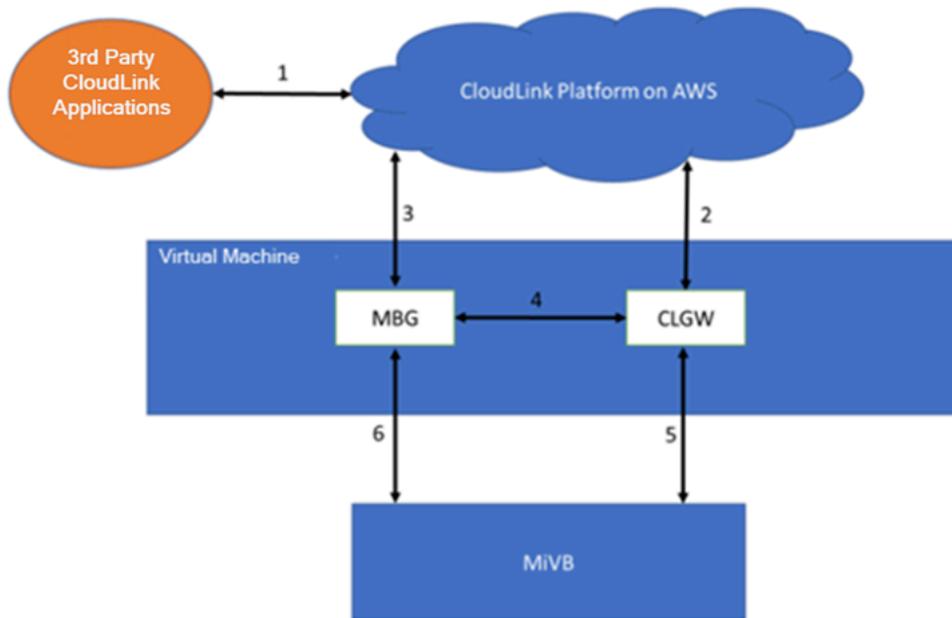


Figura 1: MiVoice Business con integración de CloudLink

[MiVoice Business con integración de CloudLink](#) es un intento de simplificar la arquitectura de esta solución de una manera que los socios comerciales y clientes de MiVoice puedan entender.

La solución CloudLink se divide en cuatro componentes principales:

- El PBX (por ejemplo; MiVoice Business)
- Una máquina virtual con CloudLink Gateway y MiVoice Border Gateway
  - CloudLink Gateway y MiVoice Border Gateway son blades disponibles para su instalación desde Mitel Standard Linux.
  - Se admite máquina virtual con VMware o Azure.
- CloudLink Platform
- Aplicaciones CloudLink (Mitel o desarrolladas por terceros)

Para que CloudLink Platform interactúe completamente con los PBX de Mitel (es decir, MiVoice Business), requiere Border Gateway de Mitel y CloudLink Gateway de Mitel. MiVoice Border Gateway y CloudLink Gateway se implementan en la misma máquina virtual.

En [Figura 1: MiVoice Business con integración de CloudLink](#) en la página 106, encontrará flechas que indican las conexiones de la interfaz. A continuación se explicará cada interfaz:

## 6.2.1 Interfaz 1 (entre la aplicación CloudLink y CloudLink Platform)

CloudLink Platform proporciona **Desarrolladores externos con API** para desarrollar sus propias aplicaciones CloudLink. CloudLink proporciona APIs para ayudar a desarrollar aplicaciones administrativas, de mensajería y telefonía para interactuar con la solución MiVoice Business. Se pueden encontrar más detalles en [Portal para desarrolladores de Mitel](#).

**i Nota:**

Es posible que Mitel proporcione una aplicación que utilice las mismas API. Un ejemplo es Mitel One para MiVoice Office 400.

## 6.2.2 Interfaz 2 (entre CloudLink Platform y CloudLink Gateway)

CloudLink Platform interactúa con CloudLink Gateway para utilizar las API de telefonía, CTI y base de datos proporcionadas por MiVoice Business. La función principal de CloudLink Gateway es proporcionar un conjunto común y estandarizado de API a CloudLink Platform, de modo que CloudLink Platform requiera un conocimiento mínimo de las complejidades de los PBX Mitel que admite.

## 6.2.3 Interfaz 3 (entre MiVoice Border Gateway y CloudLink Platform)

CloudLink Platform interactúan con MiVoice Border Gateway para proporcionar SIP Trunking para aplicaciones CloudLink (no se utilizan actualmente en las API de Mitel CloudLink). En la solución CloudLink o MiVoice Business, MiVoice Border Gateway admite todas sus funciones actuales, además de admitir CloudLink Platform y CloudLink Gateway.

## 6.2.4 Interfaz 4 (entre CloudLink Gateway y MiVoice Border Gateway)

MiVoice Border Gateway proporciona API a CloudLink Gateway para permitir que CloudLink aprovisiona automáticamente MiVoice Border Gateway durante el proceso de configuración ([Configuración del CloudLink Gateway](#)), que incluye la configuración de SIP Trunking.

**i Nota:**

MiVoice Border Gateway se utiliza normalmente para la funcionalidad Softphone. Es posible que las aplicaciones CloudLink que no incluyen servicios de Softphone/Telefonía no requieran MiVoice Border Gateway.

## 6.2.5 Interfaz 5 (entre CloudLink Gateway y MiVoice Business)

CloudLink Gateway accede a las interfaces CTI y de base de datos existentes en MiVoice Business. Desde la perspectiva de MiVoice Business, CloudLink Gateway se parece a cualquier otra aplicación que utilice interfaces similares, como MiCollab u OIG. De manera similar a la Interfaz 4, MiVoice Business

se configura automáticamente para funcionar con la solución CloudLink una vez que se implementa la solución y el cliente está incorporado a CloudLink.

## 6.2.6 Interfaz 6 (entre MiVoice Business y MiVoice Border Gateway)

Como se mencionó anteriormente, MiVoice Border Gateway y MiVoice Business interactúan para admitir la integración de SIP Trunking con CloudLink.

## 6.3 Implementación de CloudLink Gateway

Para obtener información adicional sobre los temas de este capítulo, consulte la [Guía del usuario de Mitel Administration \(mitel.com\)](#) en el sitio web de Mitel.

### Para configurar los teléfonos CloudLink

1. Integre CloudLink Gateway con la cuenta del cliente de CloudLink. Consulte la sección Integración de CloudLink Gateway con la Mitel Administration en [Guía del usuario de Mitel Administration \(mitel.com\)](#) para más información.
2. Envíe correos electrónicos de bienvenida a los usuarios de la cuenta del cliente. Consulte la sección Gestión de Usuarios en [Guía del usuario de Mitel Administration \(mitel.com\)](#) para más información.
3. Habilite los dispositivos MiNet Teleworker en la aplicación del administrador del servidor MiVoice Border Gateway y conecte el dispositivo al ICP configurado principal. Consulte la sección Agregar o editar dispositivos MiNet en la [Ayuda en línea de MiVoice Border Gateway](#) para más información.

### Estrategia de implementación

CloudLink se integrará con clientes nuevos y existentes. La siguiente estrategia describe y simplifica los escenarios de implementación:

1. La solución CloudLink no se integrará hasta que el cliente haya implementado completamente el resto de su solución MiVB, que podría incluir MiCollab. “Completamente implementado” infiere que el sitio tiene licencia completa (MiVB, MBG y MiCollab (si corresponde)) y que los usuarios están configurados con teléfonos que funcionan. Esto le da a CloudLink una solución determinista en la que integrarse.

#### Nota:

Para los sitios de clientes existentes con MiCollab, es posible que MiCollab ya esté integrado con CloudLink. Para la misma cuenta de cliente en CloudLink, debe integrar MiVoice Business con CloudLink Gateway.

2. Si un cliente ya tiene un MBG en la solución a través de MiCollab o de forma independiente, no se intentará integrarlo con el MBG empaquetado con CloudLink Gateway. El MBG existente seguirá admitiendo la solución como ya lo hace (es decir, Teleworker) y se utilizará un nuevo MBG con

CloudLink Gateway para actividades específicas de CloudLink relacionadas con el troncal SIP de CloudLink.

3. CloudLink es el único responsable del suministro y la gestión de los servicios de CloudLink. Todo el resto de aprovisionamiento y gestión de soluciones se realiza de la misma manera que con cualquier otra solución de MiVoice Business. Más específicamente, MiCollab continuaría administrando al usuario en su conjunto y todos sus demás dispositivos que no sean CloudLink.

## Recopilación de registros de CloudLink Gateway

### Instalación de la máquina virtual de CloudLink Gateway

Los registros del gateway se recopilan como parte de un informe SOS. Si encuentra problemas de conexión durante la implementación de la hoja CloudLink Gateway, recopile los registros del gateway. Realice los siguientes pasos para recopilar los registros del gateway:

1. Abra el administrador del servidor MSL.
2. Navegue a **Administración > Ver archivos de registro**.
3. Consulte en la sección *Recopilar archivos de registro & datos de diagnóstico* contiene una entidad para el CloudLink gateway y la casilla de verificación está seleccionada (debe estar habilitada de forma predeterminada). Luego haga clic en **Comenzar** para crear el paquete SOS.
4. Una vez creado el paquete SOS, descárguelo.
5. Compruebe que el tarball descargado contenga archivos de `/var/clgw` y `/var/log/clgw`. Si no es así, verifique el paso número 3.
6. Puede investigar el problema utilizando registros de texto sin formato. Para obtener más ayuda, comparta los registros según su proceso de soporte estándar.

El software de CloudLink Gateway estará disponible como blade en MSL cuando se instale MiVoice Border Gateway (MBG versión 11.4 o posterior).

#### Nota:

El Socio/Ciente puede elegir si se instalará o no CloudLink Gateway.

## 6.4 Configurar MiVoice Business

Puede configurar MiVoice Business en las siguientes plataformas de hardware:

- Controladores ICP Mitel 3300, incluidos Mx III, Mx III-L, CX II, CXi II,
- Mitel EX Controller
- Mitel SMB Controller
- Servidores estándar de la industria (basados en x64 Intel)
- Plataformas de virtualización VMware® vSphere™ y Microsoft® Hyper V™

- Servicios de nube pública como servidores virtuales, incluidos Microsoft Azure y Amazon Web Services (AWS)

Para obtener información sobre cómo configurar MiVoice Business usando varias plataformas, consulte las siguientes secciones en la más reciente *Ayuda en línea de la herramienta de administración del sistema* situada en [Centro de Documentos de Mitel](#):

- *Configuración inicial*
- *Programar un AX Controller*
- *Programar un Controller CX II/CXi II/MXe III*
- *Programar un EX Controller*
- *Programar un SMB Controller*

** Nota:**

Para obtener información detallada sobre la configuración de MiVoice Business en las plataformas EX Controller y SMB Controller, consulte la *Guía de instalación y administración del controlador MiVoice Business EX* y *MiVoice Business - Manual del sistema para el Mitel SMB Controller*, documentos que encuentra

en el [Centro de Documentos de Mitel](#).

# Configure a MiVoice MX-ONE PBX

# 7

This chapter contains the following sections:

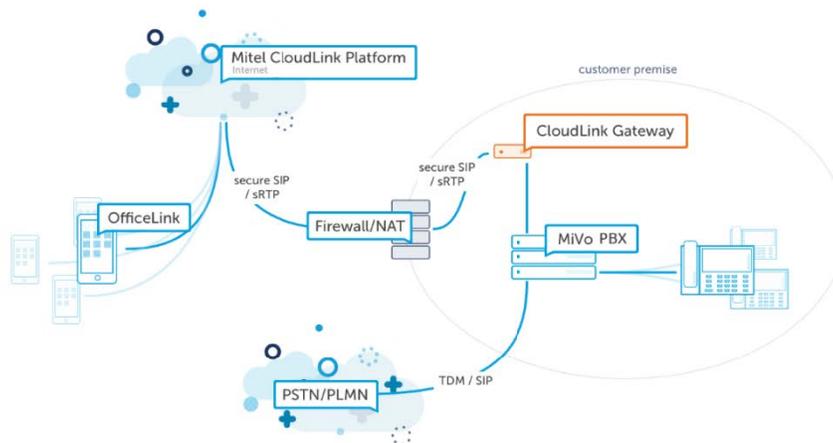
- [Environment](#)
- [Installing the CloudLink Gateway Certificate into MiVoice MX-ONE Provisioning Manager](#)
- [MX-ONE System Setup](#)
- [Gerente de aprovisionamiento de MX-ONE: tareas de CloudLink](#)

The following topics contains information about how to install, deploy, integrate, and govern call processing behaviors for CloudLink solution with existing MiVoice MX-ONE solution.

## 7.1 Environment

In the Mitel CloudLink environment, the CloudLink Gateway enables the connection between MiVoice MX-ONE and the CloudLink Platform.

The following figure shows the CloudLink overall solution, where the MiVO PBX represents MX-ONE.



The solution between MX-ONE and CloudLink has the following key system functions:

- **API – Application Programming Interface**
  - API defines the way that the systems will interact with each other.
- **CSTA – Computer Supported Telecommunications Applications**
  - It provides third-party call control. It is an interface that external computer applications can use to remotely control a phone.

- SIP – Session Initiation Protocol and Media Handling
  - SIP extension is used to provide a valid PBX extension to a softclient.
  - Media Handling provides media capability to the CloudLink solution.

## 7.1.1 Requisitos del sistema

La solución entre MiVoice MX-ONE y CloudLink requiere licencias, acceso a servicios y aplicaciones. Las siguientes secciones enumeran los requisitos mínimos para la solución básica.

### 7.1.1.1 Requisitos MX-ONE

Esta sección describe los requisitos previos para una solución MiVoice MX-ONE con CloudLink que incluye MiVoice MX-ONE Gateway y MiCollab.

#### 1. Licencias MX-ONE

- Extensión SIP
- Troncal SIP (*opcional*)
- CSTA
- Gerente de aprovisionamiento

2. Licencia SWA: Se requiere una suscripción de licencia SWA activa para tener acceso a configurar CloudLink en MX-ONE. El PM/SNM puede leer el estado de SWA escribiendo el comando `License_status`.

#### Nota:

La licencia SWA tiene una duración limitada y una fecha de vencimiento. Se envía una alarma 30 días antes de la fecha de vencimiento y la suscripción SWA debe renovarse antes de la fecha de vencimiento.

3. La solución admitida actualmente es una implementación que incluye MiVoice MX-ONE, MiVoice MX-ONE Gateway emparejado con CloudLink Gateway, MiCollab y CloudLink Platform.
4. La solución solo es compatible con un único MiVoice MX-ONE.
5. Se admite un único CloudLink Gateway. No hay resiliencia de CTI.
6. No es necesario que MiCollab sea parte de la solución, pero se espera que esté presente la mayor parte del tiempo debido a que MiCollab seguirá siendo la principal aplicación de UC.
7. La solución CloudLink es principalmente un habilitador para el desarrollo de aplicaciones CTI de terceros en CloudLink Platform. Las API de CloudLink incluirán:
  - Llamar, contestar, borrar/liberar, retener/recuperar, retener consulta y transferir
  - Historial de llamadas
  - La compatibilidad con el correo de voz básico (actualmente no hay soporte para el correo de voz visual), el indicador de mensaje en espera y el correo de voz con clic para llamar (para recuperar mensajes) es para EMEM, NuPoint Messaging y MiCollab Advanced Messaging (MiCAM), pero el soporte técnico cubre todos aplicaciones de correo de voz en MiVoice MX-ONE, ya sean aplicaciones Mitel o no.

8. La integración de CloudLink admite un máximo de 5000 usuarios y 5000 dispositivos en MX-ONE 7.5. Para obtener más información, consulte la documentación de directrices de ingeniería. Con las mejoras esperadas implementadas en las soluciones Mitel PBX/CloudLink, los técnicos siempre deben consultar el Centro de documentación de Mitel y las Notas de la versión para obtener actualizaciones.
9. Para que un usuario se importe correctamente desde MiVoice MX-ONE a CloudLink, el usuario debe haber especificado:
  - Dirección de correo electrónico
  - Número de extensión
  - Nombre o apellido

### 7.1.1.2 Requisitos de CloudLink

- ID de socio: el socio de Mitel debe tener acceso a los servicios CloudLink a través de Mitel MiAccess para poder configurar la solución.
- Cuenta de administrador que utilizará el administrador de aprovisionamiento.
- Licencias de CloudLink para servicios específicos, como las licencias de MiTeam Meetings.

### 7.1.1.3 Requisitos de red

Esta sección proporciona detalles de las conexiones de red necesarias entre CloudLink Gateway y MX-ONE. Debe asegurarse de que los puertos de MX-ONE estén reservados para uso operativo para CloudLink Gateway y que las conexiones se enruten correctamente a través de la red corporativa.

Para obtener más información sobre la conexión de red requerida entre CloudLink Gateway con MiVoice MX-ONE, consulte las siguientes secciones en [Guía del usuario de CloudLink Gateway](#):

- [Requisitos previos de configuración](#)
- [Vista de red](#)
- [Conexiones entre CloudLink GW y PBX/servidor de llamadas > Consideraciones sobre MiVoice MX-ONE](#)

## 7.2 Installing the CloudLink Gateway Certificate into MiVoice MX-ONE Provisioning Manager

The CloudLink Server/ CloudLink Gateway communicates via an API with Provisioning Manager. For this, the CLGW certificate has to be installed on PM server.

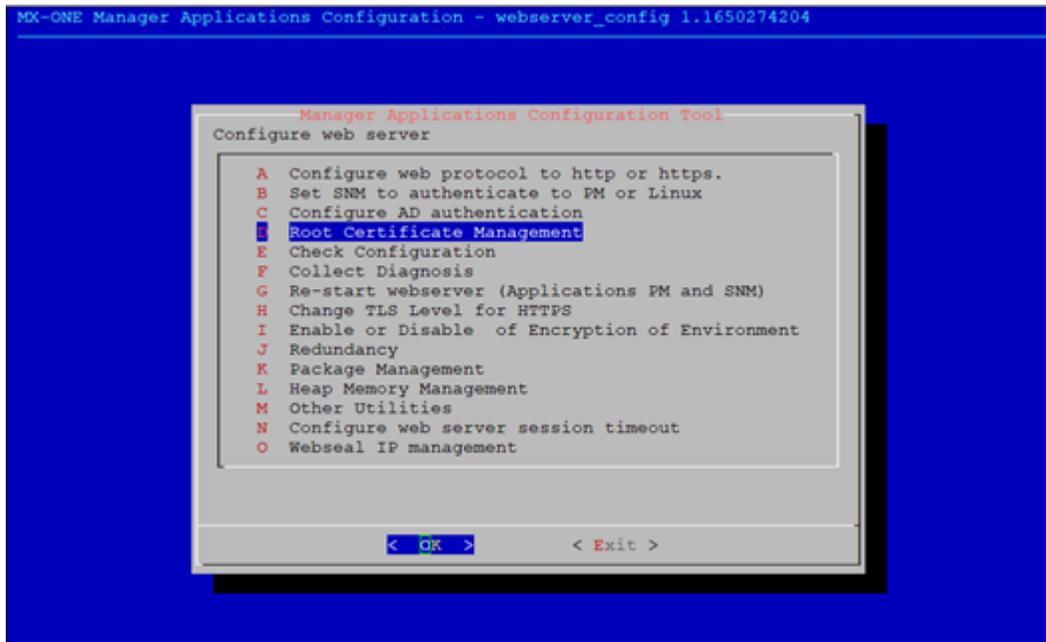
Also, it is mandatory to install the certificate before setting up CL/CLGW subsystem from the PM interface.

The following procedure explains the process to establish the certificate using the **webserver\_config** (or **mxone\_maintenance**) tool on the command prompt.

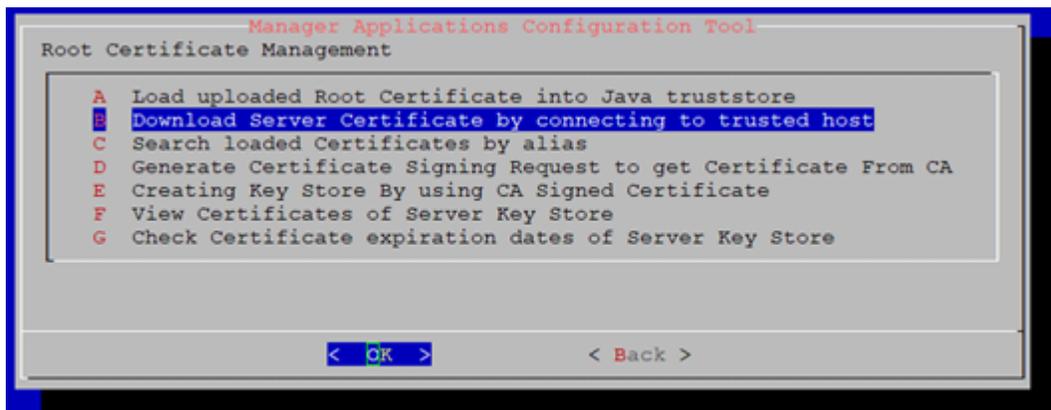
To configure the certificate to allow PM to trust CloudLink perform the following tasks:

1. Open up an SSH connection (using Putty or a similar app) to the PM server.

2. Login using a suitable username and password (such as `mxone_admin`) and launch the webserver configuration tool using the command `sudo -H webserver_config`.
3. Navigate to the **Root Certificate Management** option.

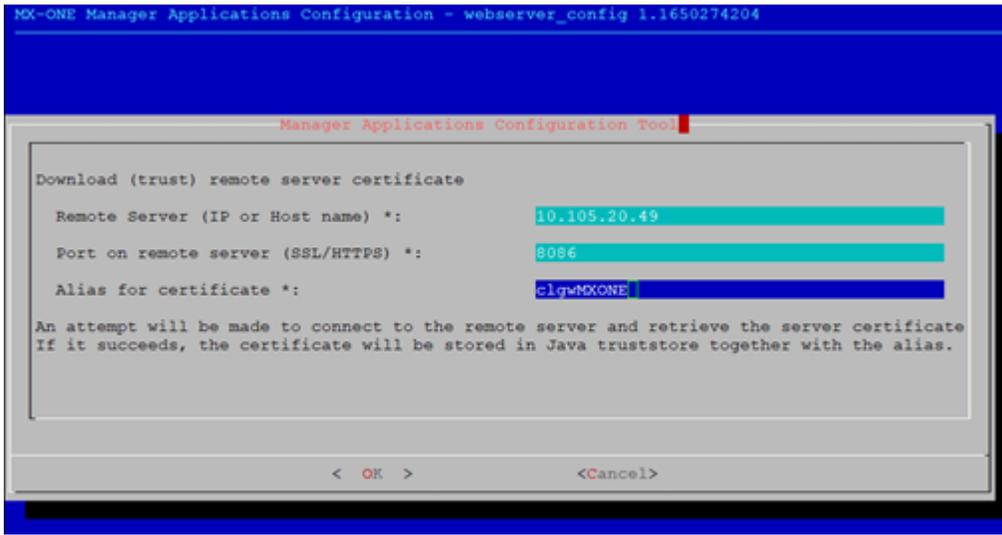


4. Choose the option **Download Server Certificate by connecting to trusted host**.

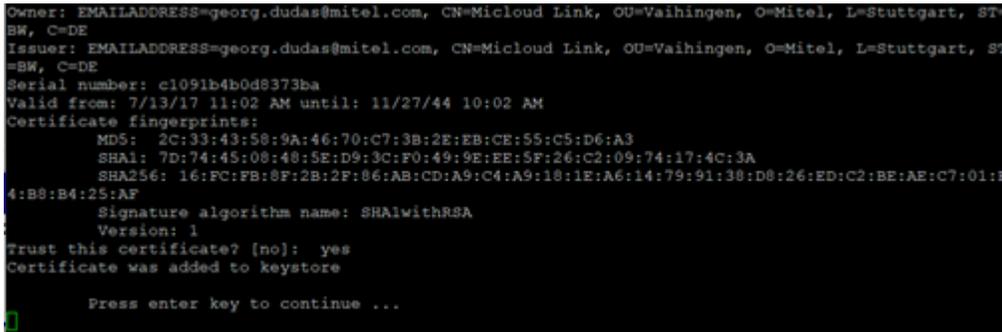


## Configure a MiVoice MX-ONE PBX

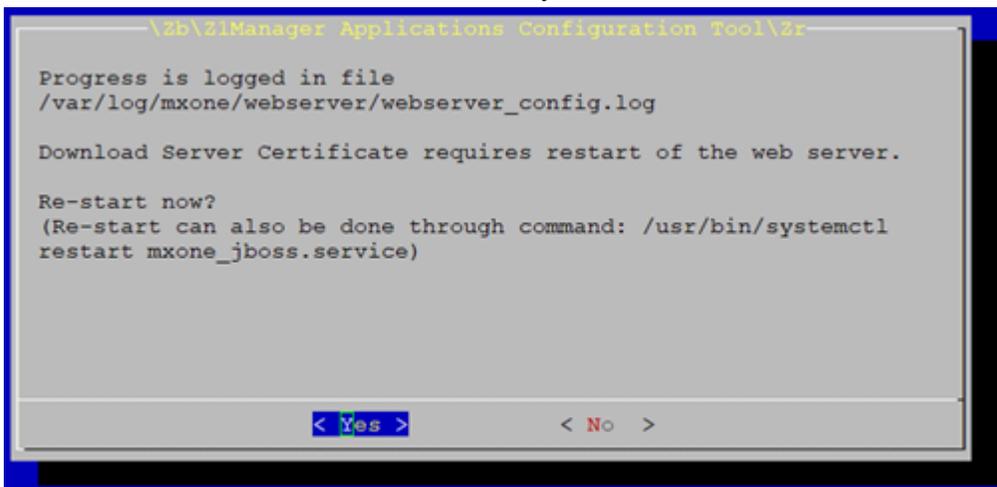
5. Enter the IP address of the CloudLink Gateway, the remote server port (8086 by default) and a descriptive text string as the certificate alias.



MX-ONE will attempt to connect to CLGW and download the certificate. After successful connection, a command-line based message is displayed asking to trust the certificate. Type Yes and then press enter to close the dialog.



6. After the certificate has been installed, restart jboss service.

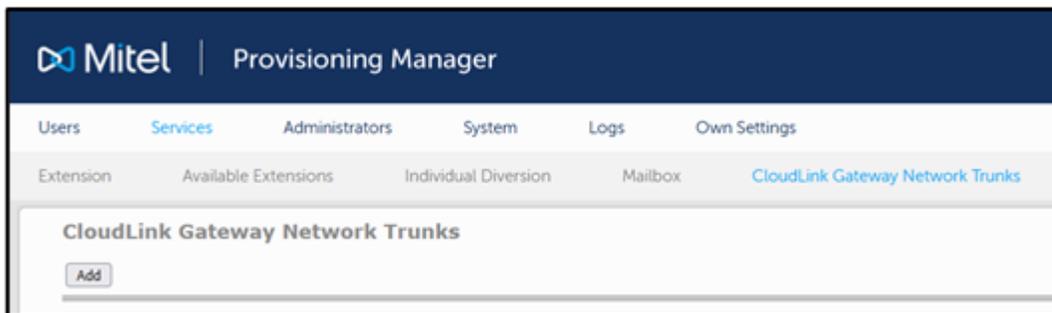


## 7.3 MX-ONE System Setup

### 7.3.1 Configurar la red troncal de CloudLink Gateway a través del Administrador de aprovisionamiento

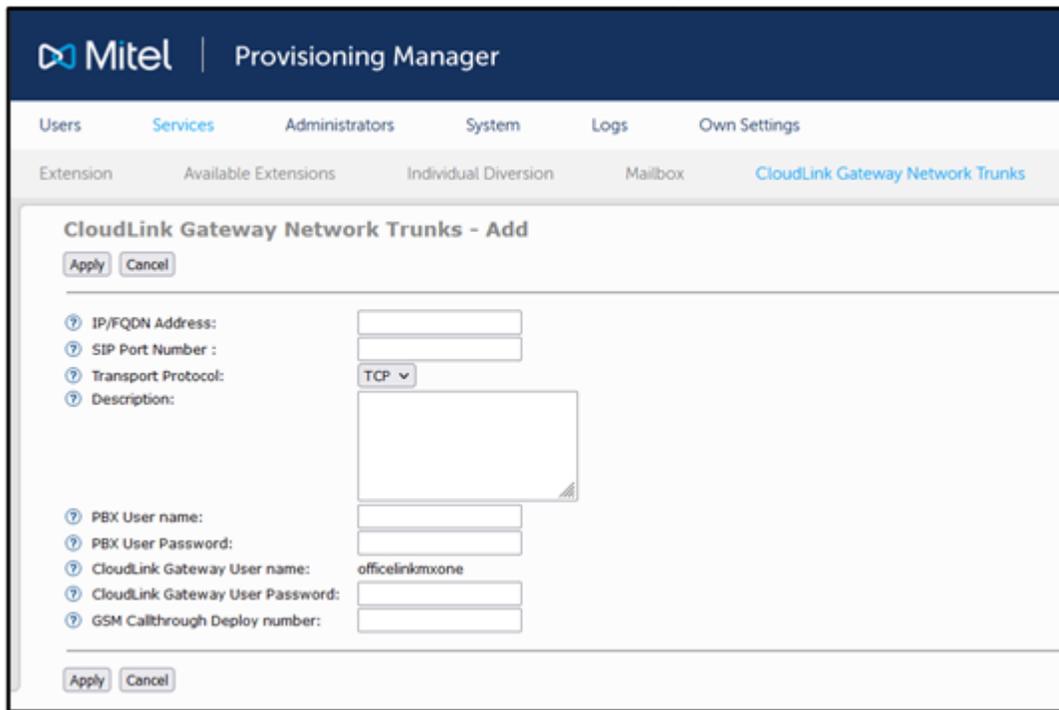
Esto se realiza a través del Administrador de aprovisionamiento bajo el menú **Servicios**.

1. Elija la opción **Troncales de red de CloudLink Gateway** y haga clic en **Agregar**.



2. Luego, el asistente solicita la siguiente información:

- IP/FQDN del CloudLink Gateway
- Número de puerto SIP (5060 o 5061 según el protocolo)
- Protocolo de transporte, TCP es el valor predeterminado utilizado por CloudLink Gateway
- Descripción
- Nombre de usuario de PBX, una cuenta de usuario MX-ONE utilizada para autenticar mensajes SIP
- Contraseña de usuario de PBX, contraseña para el usuario anterior
- Nombre de usuario de CloudLink Gateway; el valor predeterminado es **officialinkmxone**
- Contraseña de usuario de CloudLink Gateway, contraseña para el usuario anterior
- Llamada GSM a través del número de implementación, esto permite que las llamadas móviles a través del PBX se enruten a través de CloudLink Gateway.



The screenshot shows the Mitel Provisioning Manager interface. The top navigation bar includes 'Users', 'Services', 'Administrators', 'System', 'Logs', and 'Own Settings'. Below this, there are tabs for 'Extension', 'Available Extensions', 'Individual Diversion', 'Mailbox', and 'CloudLink Gateway Network Trunks'. The main content area is titled 'CloudLink Gateway Network Trunks - Add' and contains the following fields:

- IP/FQDN Address:
- SIP Port Number:
- Transport Protocol:
- Description:
- PBX User name:
- PBX User Password:
- CloudLink Gateway User name:
- CloudLink Gateway User Password:
- GSM Callthrough Deploy number:

Buttons for 'Apply' and 'Cancel' are located at the top and bottom of the form.

### 7.3.2 Configure la ruta SIP de CloudLink Gateway a través del Administrador de nodos de servicio

Es posible que sea necesario configurar una troncal SIP entre MX-ONE y CloudLink Gateway en caso de que exista una aplicación en CloudLink que requiera este tipo de conexión (esta es una configuración opcional). La Guía de implementación para la aplicación real debe indicar si se requiere una conexión troncal SIP.

Un perfil de troncal SIP llamado **CloudLink Gateway** existe para configurar la ruta SIP a CloudLink Gateway. Esto permite establecer una conexión SIP para recursos multimedia entre MX-ONE y CloudLink.

Para configurar la ruta SIP, utilice el siguiente proceso:

1. El perfil de CloudLink Gateway requiere la siguiente información:
  - Nombre de usuario de autenticación de CloudLink
  - Contraseña de nombre de usuario de autenticación de CloudLink
  - IP de proxy remoto de CloudLink Gateway
  - Nombre de dominio de CloudLink/CloudLink Gateway
2. Inicie Administrador de Servicios de Nodos a través de su subsistema en Gerente de Aprovisionamiento.
3. Vaya a la opción **Telefonía / Líneas Externas / Ruta** y elija **Agregar**.
4. Establezca el tipo de señalización en **SIP** y elija el perfil **CloudLink Gateway**.

The screenshot shows the Mitel Service Node Manager interface. The top navigation bar includes 'Initial Setup', 'Number Analysis', 'Telephony', 'Services', and 'System'. Below this, there are sub-navigation options: 'Extensions', 'Operator', 'Call Center', 'Groups', and 'External Lines'. The main content area is titled 'Route - Add - Step 1 / 9'. On the left, there is a sidebar menu with options: 'Route', 'Destination', 'Corporate Name', 'Busy No Answer Rerouting', 'Vacant Number Rerouting', 'Customer Rerouting', 'Public Exchange Number', 'Charging', and 'Mobile Direct Access Dest'. The main configuration area has a title 'Route - Add - Step 1 / 9' and navigation buttons: '<- Back', 'Next ->', 'Apply', and 'Cancel'. Below the buttons, there are two fields: 'Type of Signaling:' with a dropdown menu set to 'SIP', and 'Profile Name:' with a dropdown menu set to 'CloudLink-Gateway'.

5. Elija un nombre de ruta adecuado y seleccione un número de ruta disponible.

The screenshot shows the Mitel Service Node Manager interface. The top navigation bar includes 'Initial Setup', 'Number Analysis', 'Telephony', 'Services', and 'System'. Below this, there are sub-navigation options: 'Extensions', 'Operator', 'Call Center', 'Groups', and 'External Lines'. The main content area is titled 'Route - Add - Step 2 / 4'. On the left, there is a sidebar menu with options: 'Route', 'Destination', 'Corporate Name', 'Busy No Answer Rerouting', 'Vacant Number Rerouting', 'Customer Rerouting', 'Public Exchange Number', 'Charging', and 'Mobile Direct Access Dest'. The main configuration area has a title 'Route - Add - Step 2 / 4' and a sub-title 'General'. Below the title, there are navigation buttons: '<- Back', 'Next ->', 'Apply', and 'Cancel'. Below the buttons, there are two fields: 'Route Name:' with a red asterisk and a text input field containing 'CloudLinkGateway', and 'Route Number:' with a dropdown menu set to '10'.

- Equipe la ruta con troncales individuales para el servidor que se conecta a CloudLink Gateway, es decir, el Servidor 1 1-10. Esto asignaría 10 canales SIP a la ruta.

**Mitel | Service Node Manager**

Initial Setup | Number Analysis | **Telephony** | Services | System

Extensions | Operator | Call Center | Groups | **External Lines**

Route

**Route - Add - Step 3 / 4**

**Individuals**

<- Back | Next -> | Apply | Cancel

Server	Trunk Index
1	1-10
1	
1	

Destination  
Corporate Name  
Busy No Answer Rerouting  
Vacant Number Rerouting  
Customer Rerouting  
Public Exchange Number  
Charging  
Mobile Direct Access Dest

- Ingrese la información específica de CloudLink Gateway mencionada en el paso 1 y haga clic en Aplicar.

**Mitel | Service Node Manager** Logged in as: mpadmin

Initial Setup | Number Analysis | **Telephony** | Services | System | Tools

Extensions | Operator | Call Center | Groups | **External Lines** | System Data

Route

**Route - Add - Step 4 / 4**

**Profile specific settings**

<- Back | Next -> | Apply | Cancel

**Profile specific settings**

Profile Name: CloudLink-Gateway

Password: \*

Authentication Username: \* officelinkmxone

Match Remote Domain: \* 6454089f-1145-43c2-aa10-0f

Remote Host IP: \* 10.105.82.9

**Note:** External Destination Number needs to initiate in the Number Analysis -> Number Series and it needs to be associated with the route in Telephony -> External Lines -> Destination.

Destination  
Corporate Name  
Busy No Answer Rerouting  
Vacant Number Rerouting  
Customer Rerouting  
Public Exchange Number  
Charging  
Mobile Direct Access Dest

**i Nota:**

El nombre "Match Remote Domain" es el nombre de dominio de la cuenta de CloudLink/ CloudLink Gateway (un ejemplo de formato de nombre de dominio es "6454089f-1145-43c2-aaf0-0ffdc1fa1921.eu.api.mitel.io).

Esta información del nombre "Coincidir dominio remoto" se puede encontrar en el Portal CloudLink.

- Una vez creada la ruta SIP, es posible que sea necesario crear códigos de destino para enrutar llamadas a la aplicación CloudLink correspondiente. Para asignar el código de destino a la ruta SIP creada, navegue hasta **Telefonía/Líneas Externas/Destinos** y **Agregue** un nuevo código de destino.

**Mitel | Service Node Manager**

Initial Setup | Number Analysis | **Telephony** | Services | System

Extensions | Operator | Call Center | Groups | **External Lines**

**Route**

Destination

Corporate Name

Busy No Answer Rerouting

Vacant Number Rerouting

Customer Rerouting

Public Exchange Number

Charging

Mobile Direct Access Dest

**Destination - Add - Step 2 / 3**

**Route Details**

<- Back | Next -> | Apply | Cancel

Destination: 43800-External

Route Name: CloudLinkGateway

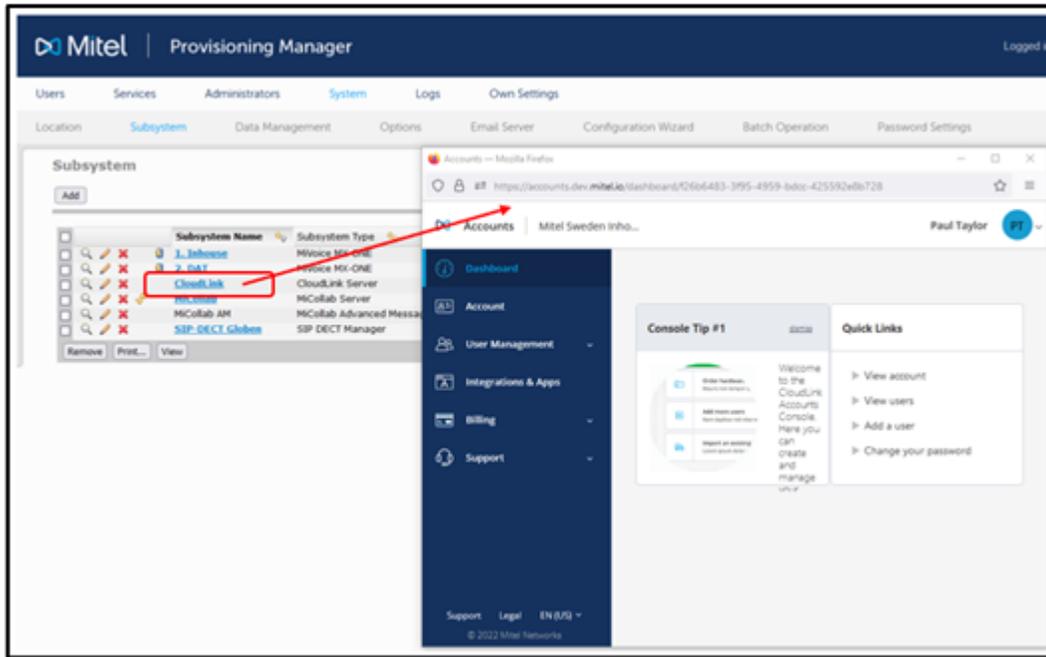
Customer Choice:

9. Seleccione la **Posición inicial para la transmisión de dígitos** de la lista desplegable para enviar los dígitos requeridos a la aplicación CloudLink y configure **Tipo de número de llamada** y **Tipo de llamada a número privado** a Privado Desconocido.

### 7.3.3 Access the CloudLink Portal via Provisioning Manager Subsystem

Once the CloudLink Gateway subsystem has been created in Provisioning Manager, it can be used as another way of accessing the CloudLink Portal.

Clicking on the subsystem hyperlink opens a new browser window with the connection to the portal.



## 7.3.4 Service Node Manager

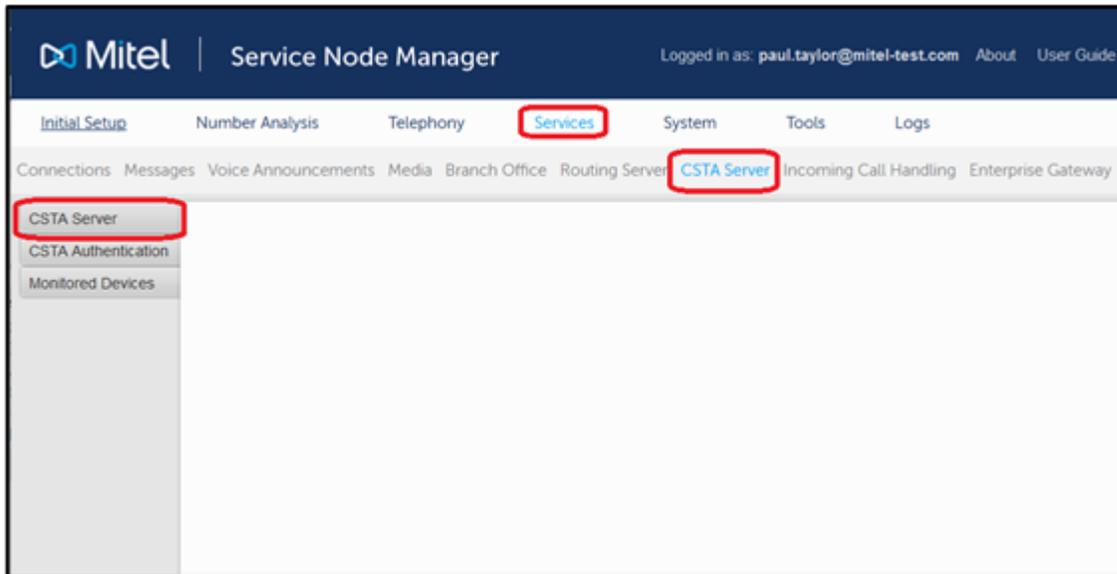
### 7.3.4.1 Configuración del servidor CSTA MiVoice MX-ONE

MiVoice MX-ONE y CloudLink utilizan el protocolo CSTA (aplicación de telecomunicaciones compatible con computadora) para todo el control de llamadas/señalización CTI entre los dos productos a través de CloudLink Gateway.

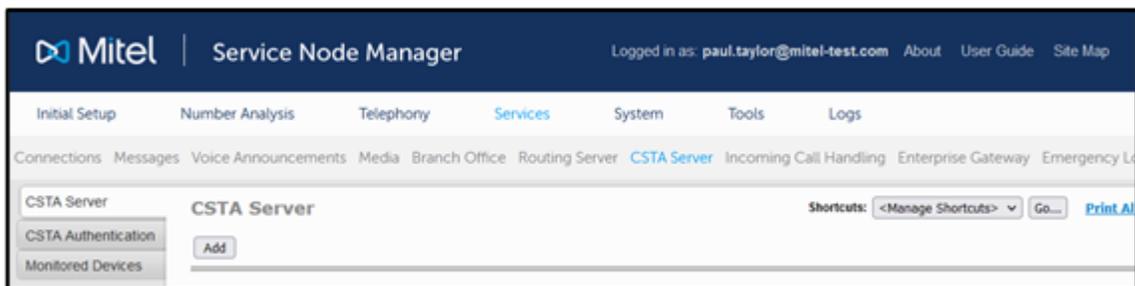
Al igual que con muchas otras integraciones, MX-ONE debe tener habilitada la función del servidor CSTA para permitir que CloudLink Gateway se conecte a través del protocolo.

Esto se activa en MX-ONE a través de la herramienta Service Node Manager, a la que se accede a través de Provisioning Manager a través del subsistema MX-ONE.

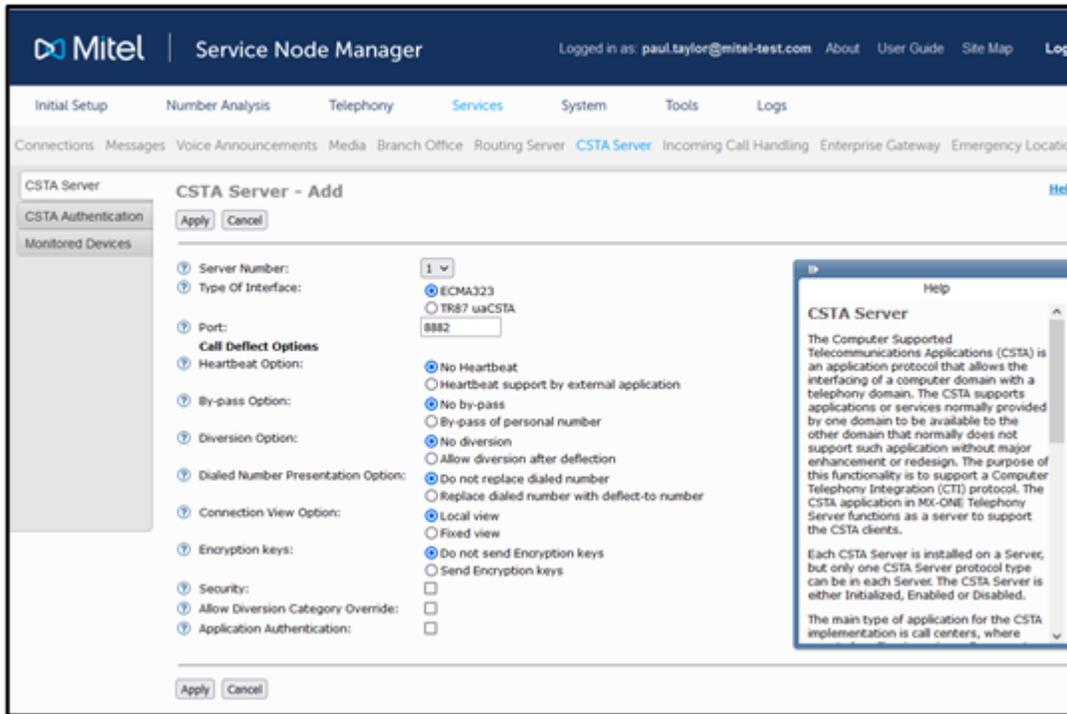
1. En el menú **Servicios/Servidor CSTA**, elija la opción de la izquierda **Servidor CSTA**.



2. Hacer clic en el botón **Agregar**.



3. Elija el servidor MX-ONE (LIM) que se comunicará con CloudLink Gateway. Las opciones que se muestran en la siguiente imagen son las predeterminadas:



Si el servidor CSTA ya se está utilizando en MX-ONE para comunicarse con una plataforma adicional diferente (como MiContact Center Enterprise) usando la misma configuración de CSTA requerida para CloudLink Gateway pero con un número de puerto diferente, entonces se debe usar ese número de puerto.

El número de puerto elegido en Service Node Manager se especifica durante la configuración de CloudLink Gateway a través del Portal.

## 7.4 Gerente de aprovisionamiento de MX-ONE: tareas de CloudLink

El Gerente de Aprovisionamiento es la herramienta para incorporar usuarios en CloudLink.

Hay dos formas de incorporar usuarios en CloudLink:

- Tarea de usuario del Gerente de Aprovisionamiento

Uno por uno, los usuarios se definen y agregan en CloudLink Platform y CloudLink Gateway.

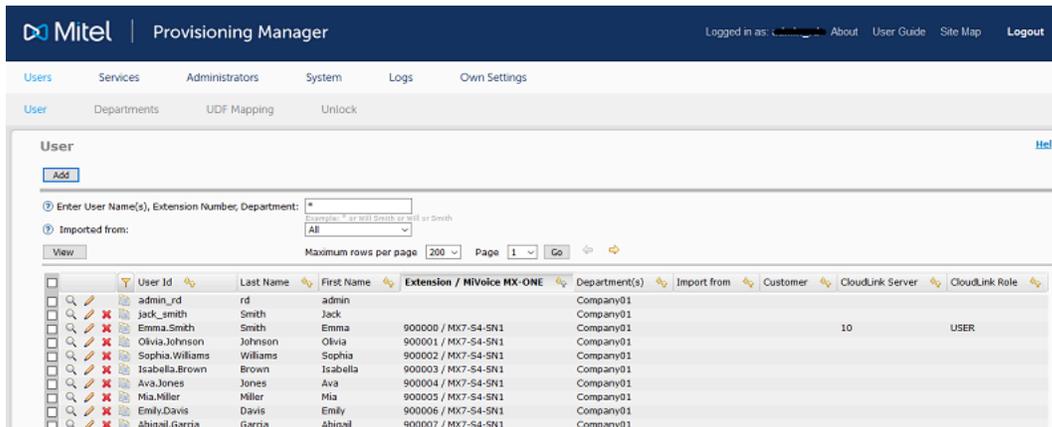
- Función masiva a través de la importación del Gerente de Aprovisionamiento

Los usuarios se importan al Gerente de Aprovisionamiento de forma masiva mediante una plantilla de origen de importación predefinida.

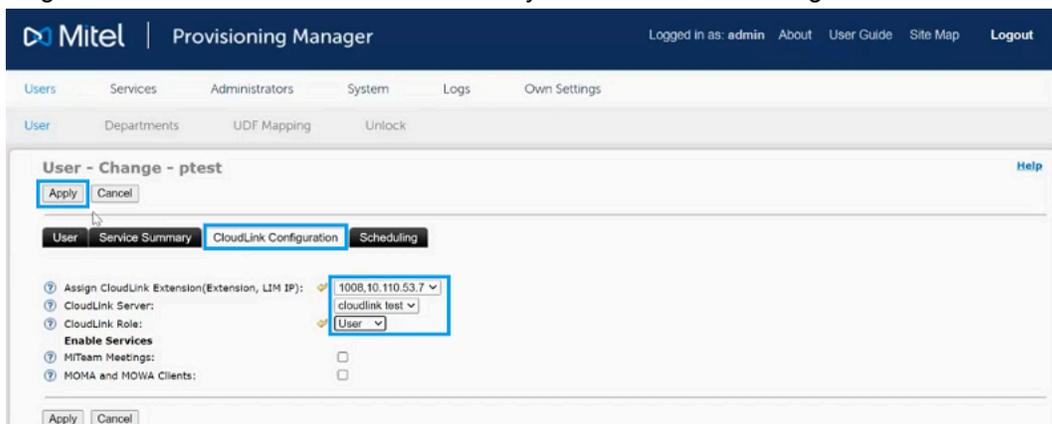
## 7.4.1 Tarea de usuario del Gerente de Aprovisionamiento

Para configurar un usuario, haga lo siguiente:

1. Navegue a **Usuarios > Usuario** y escriba un asterisco (\*) en el campo **Ingresar nombre(s) de usuario, número de extensión, departamento**.



2. Haga clic en **Vista** para ver la lista de usuarios.
3. Haga clic en el botón **Cambiar** al usuario cuyos detalles desea configurar.



4. En la página que se abre, haga clic en la pestaña **Configuración de CloudLink** y haga lo siguiente:
  - a. Seleccione una extensión de CloudLink de la lista desplegable **Asignar extensión CloudLink (extensión, IP LIM)**.
  - b. Seleccione un servidor de CloudLink de la lista desplegable **Servidor CloudLink**.
  - c. Seleccione un rol para el usuario de la lista desplegable **Función de CloudLink**.
5. Haga clic en **Aplicar** para completar la configuración para el usuario. Con esto, un usuario se sincroniza con la cuenta de CloudLink. Siga los pasos **3-5** para configurar cada usuario.

Puede navegar al **CloudLink Gateway portal > Despliegue** y verificar si el usuario está agregado allí.

Puede navegar a **CloudLink portal > Gestión de usuarios > Usuarios** y verificar si el usuario está agregado allí.

## 7.4.2 Función masiva a través de la importación del Gerente de Aprovisionamiento

Para utilizar la función masiva a través de la opción Importar del Administrador de Aprovisionamiento, haga lo siguiente:

1. Navegue a **Sistema > Gestión de datos > Importar tarea** y seleccione el tipo de archivo que se importará en **Fuente de importación** y haga clic en **Siguiente**.

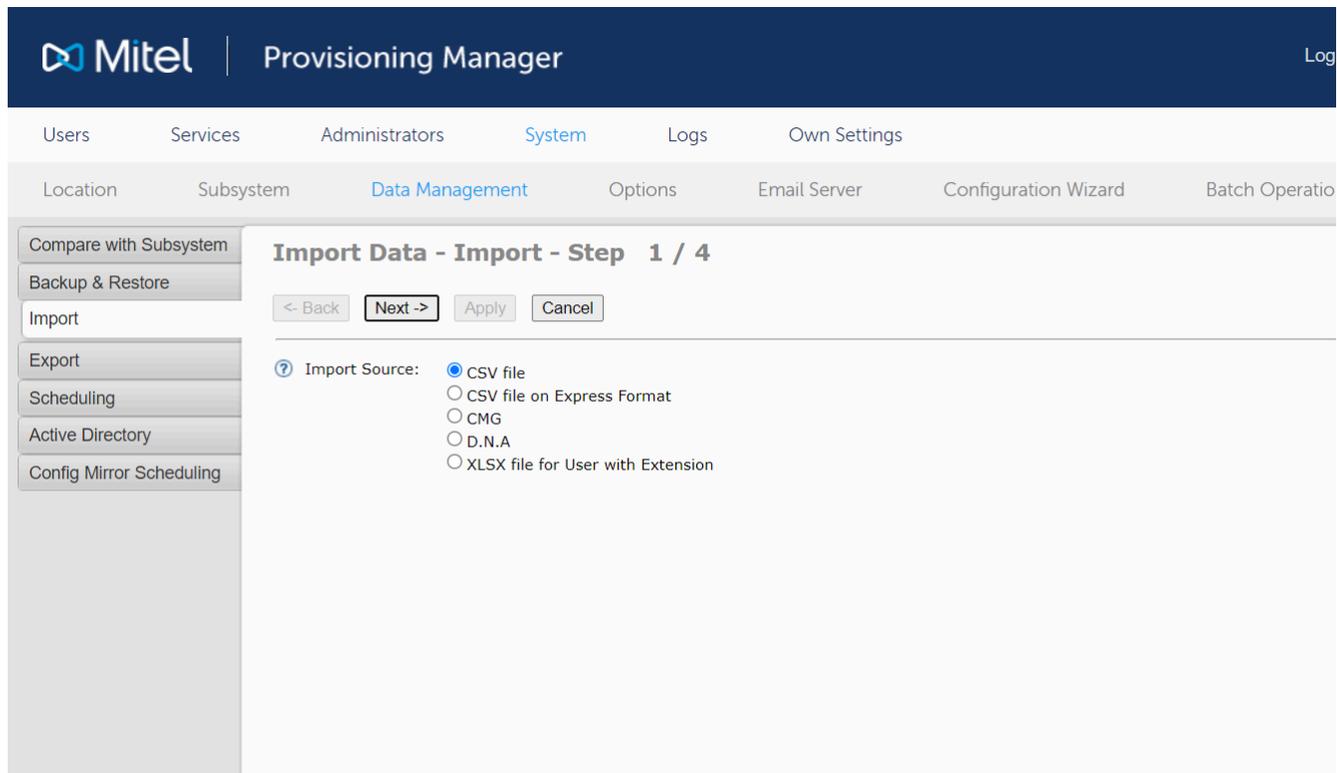


Figura 2: Fuente de importación

- Haga clic en **Elegir archivo** y seleccione el archivo de su sistema para importar y luego haga clic en **Siguiente**.

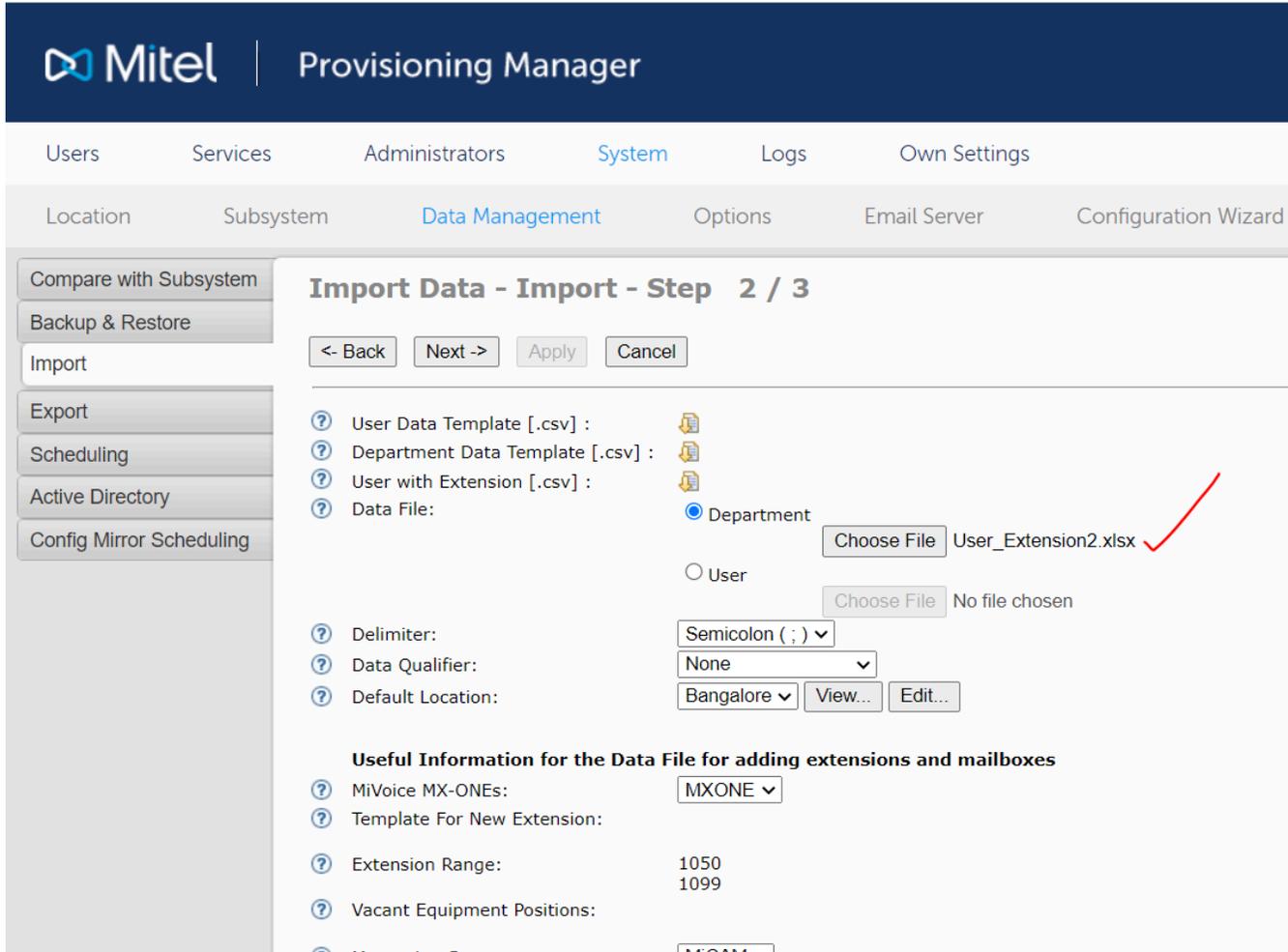


Figura 3: Seleccione archivo de datos

3. Haga clic en **Aplicar** y los usuarios se importarán correctamente al sistema Gerente de Aprovisionamiento y al CloudLink Portal.

The screenshot displays the Mitel Provisioning Manager interface. The top navigation bar includes 'Users', 'Services', 'Administrators', 'System' (selected), 'Logs', and 'Own Settings'. Below this, a secondary navigation bar shows 'Location', 'Subsystem', 'Data Management' (selected), 'Options', 'Email Server', and 'Configuration Wizard'. On the left, a sidebar menu contains 'Compare with Subsystem', 'Backup & Restore', 'Import' (selected), 'Export', 'Scheduling', 'Active Directory', and 'Config Mirror Scheduling'. The main content area is titled 'Import Data - Import - Result' and features a 'Done' button at the top. Below this is a section titled 'Import from Excel file' containing a table with the following data:

Property	Value
Total number of records	0
Number of records imported successfully	0
Number of records with problems	0

At the bottom of the main content area, there is another 'Done' button.

Figura 4: Importación exitosa

### 7.4.3 Opción de sincronización para el subsistema CL/CLGW

La opción **Actualizar/Sincronizar** está disponible para el subsistema CloudLink.

Esta opción se utiliza para sincronizar los usuarios de CloudLink desde la base de datos de usuarios de PM con el servidor CloudLink. Los usuarios de CloudLink presentes en PM solo se sincronizarán usando esta opción.

**i Nota:**

Los detalles de la versión y la licencia no se mostrarán para los subsistemas CloudLink en PM.

### Subsystem

[Print All](#) [Help](#)

Add

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Subsystem Name	Subsystem Type	Version	Location	License Details	Expiration Date	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="#">10.211.159.225</a>	MiVoice MX-ONE	7.4 SP2	Location01	<a href="#">Traditional</a>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="#">CloudLink</a>	CloudLink Server		Location01			

Remove Print... View

# Configure a MiVoice Office 5000 PBX

# 8

To access the *CloudLink - Deployment Guide with MiVoice 5000* guide, click <https://www.mitel.com/document-center/technology/cloudlink/all-releases/en/cloudlink-deployment-guide-with-mivoice-5000>.

This chapter contains the following sections:

- [Editar un cliente](#)
- [Desactivar un cliente existente](#)

Los temas que se enumeran a continuación proporcionan instrucciones para administrar a sus clientes de CloudLink.

- [Editar un cliente](#)
- [Desactivar un cliente existente](#)
- [Eliminar un administrador](#)

## 9.1 Editar un cliente

Para mantener las cuentas de sus clientes actualizadas y precisas, puede editar su información y configuración según sea necesario.

Para editar un cliente:

1. [Inicie sesión en la Mitel Administration](#).
2. En el [Panel de socios](#) que se abre, revise los [mensajes de estado en la lista de clientes](#), que indican qué pasos son necesarios (si corresponde) para cada cliente existente.
3. Haga clic en cualquier lugar de la fila de un cliente existente para acceder a la configuración de la cuenta de ese cliente.
4. Haga los cambios necesarios.
5. Haga clic en **Guardar**.

## 9.2 Desactivar un cliente existente

Para desactivar un cliente existente:

1. Haga clic en la X en el extremo derecho del cliente en el Panel de socios.
2. Para confirmar que desea desactivar el cliente, escriba la palabra "desactivar" en el cuadro de texto que aparece.
3. Hacer clic **Desactivar**.



## Deactivate Customer\_ABC? ⓘ

Deactivating a customer cannot be reversed without contacting Mitel Support.

Type **deactivate** in the box below to continue.

Deactivate

Puede modificar o eliminar un cliente existente desde el Panel de control de socios, que es la página de inicio del [CloudLink Gateway Portal](#).

Los clientes que ya han sido desactivados no se muestran en el Panel de socios.

### **Reactivar un cliente desactivado**

Para reactivar a un cliente previamente desactivado, comuníquese con el Soporte técnico de socios de Mitel a través de un inicio de sesión en <https://www.mitel.com/en-ca/login>.

# Cuentas de clientes y administrador de cuentas 10

## Cuentas de clientes

En CloudLink, una cuenta de cliente es donde se agregan los usuarios para esa cuenta. Todos los usuarios de una cuenta de cliente específica pueden interactuar entre sí mediante una aplicación CloudLink. Por ejemplo, los usuarios que trabajan para la empresa XYZ pueden utilizar la aplicación Mitel One para realizar y recibir llamadas y chats con otros usuarios que también trabajan para la empresa XYZ.

## Administrador de cuenta

Los permisos administrativos se pueden habilitar para un usuario nuevo o existente deslizando el botón de alternancia hacia la derecha asociado con **Administrador de cuenta**. Las siguientes imágenes muestran el permiso de **administrador de cuenta** para:

- Nuevo usuario:

**New User**  
Enter user details below

Name  
CloudLink

First Name  
New

Last Name  
User

Email \*  
user@mitel-test.com

Mobile Number

Account Admin

\*required

- Usuario existente:

The screenshot shows a user profile page for a 'New User' with the email 'new.user@mitel-test.com'. The profile includes fields for Name (New User), First Name, Last Name, Email (new.user@mitel-test.com), Username, Mobile Number (with a red flag icon), and a Password field (with '1234' entered). To the right, there is a toggle switch for 'Account Admin' which is currently turned on. A note at the top right states: 'Synced from PEX. Any changes to the data below may be overwritten on the next sync.'

Cuando uno de estos usuarios registre su cuenta, recibirá permisos avanzados de aplicaciones CloudLink, que no están disponibles para los usuarios finales habituales.

**i Note:**

Cuando desliza el botón de alternancia asociado con el **Administrador de cuenta** hacia la izquierda, el usuario solo pierde sus permisos avanzados (el usuario no se elimina de la cuenta).

Utilice la siguiente tabla para solucionar problemas que pueda encontrar con CloudLink Gateway y la Mitel Administration.

**Note:**

Una plataforma independiente con un dispositivo Gateway externo requiere un servidor DHCP en la LAN. Si no se está ejecutando un servidor DHCP, el dispositivo Gateway no podrá obtener una dirección IP y no funcionará correctamente.

## Accediendo al dispositivo Gateway

Mensaje (problema)	Razón posible	Intente esto
<p>Error de actualización en una plataforma SMBC</p> <p>(Problema al descargar una actualización de un gateway integrado)</p>	<p>Es posible que el gateway no pueda conectarse a <a href="https://download.mitel.io/">https://download.mitel.io/</a>.</p>	<p>Un Administrador puede aplicar el comando Reiniciar a Mitel-CloudLink Gateway en la pantalla <b>Software &gt; Aplicaciones</b> de la consola de la consola de administrador SMB Controller Manager.</p>
<p>No se puede conectar a CloudLink Gateway (<a href="http://cloudlink.local/">http://cloudlink.local/</a> no se resuelve)</p>	<p>Ningún servidor DHCP o servidor DHCP pudo asignar una dirección IP.</p>	<p>Inicie sesión en el servidor DHCP de dominio e intente ubicar el CloudLink Gateway.</p>
	<p>No usó el prefijo http://</p>	<p>Conéctese utilizando una dirección IP con el prefijo "http://" (por ejemplo, <a href="http://192.168.0.1">http://192.168.0.1</a>)</p>
	<p>El servicio Bonjour no está instalado o no funciona.</p>	<p>Desinstale y luego reinstale <a href="#">Bonjour Print Services</a>.</p>
	<p>Navegador no soportado</p>	<p>Use un navegador compatible</p>
<p>Acceso denegado</p> <p>(No tiene permiso para acceder a esta página en el sitio <a href="#">Mitel MiAccess</a>)</p>	<p>La 'política' de CloudLink aún no se le ha asignado.</p>	<p>Póngase en contacto con el Administrador de Mitel MiAccess en su organización para solicitar este acceso.</p>

Mensaje (problema)	Razón posible	Intente esto
<p>Update Error on a standalone platform</p> <p>(Problem with downloading an update to an external Gateway)</p> 	<p>Es posible que el Gateway no pueda conectarse a <a href="https://download.mitel.io/">https://download.mitel.io/</a>.</p> <p>Es posible que el Gateway no pueda resolver <a href="https://download.mitel.io/">https://download.mitel.io/</a>.</p>	<p>Verifique la configuración del firewall para ver si se permite el acceso saliente 'https' a <a href="https://download.mitel.io/">https://download.mitel.io/</a>.</p> <p>Verifique la configuración de DHCP para verificar si hay un servidor DNS proporcionado al gateway.</p> <p>Haga ping a <a href="https://download.mitel.io/">download.mitel.io</a> desde una máquina conectada a la misma subred LAN que el Gateway.</p> <p>El tema <a href="#">Actualización del software del dispositivo Gateway</a> on page 33 proporciona más información.</p>
<p>Conexión perdida al Gateway</p> <p>(La conexión al dispositivo Gateway no funciona)</p>	<p>Su navegador no puede comunicarse con el Gateway.</p>	<p>En general, esta es una condición temporal que se encuentra cuando los servicios clave no se ejecutan dentro del Gateway.</p> <p>Si esta condición persiste durante un período de tiempo inusual (más de 15 minutos), reinicie el Gateway presionando el botón <b>Empotrado</b>.</p>
<p>La operación de actualización no tuvo éxito</p> <p>(Hubo un problema con la descarga de una actualización a un Gateway)</p>	<p>Apagón</p>	<p>Asegúrese de que MiVoice 400 y Gateway estén siempre conectados a un UPS.</p>
<p>Update Error (network not reachable)</p> 	<p>Problema de DNS o firewall</p>	<p>Asegúrese de que la red del cliente, incluida la red Firewall/Gateway, esté configurada correctamente.</p>

Mensaje (problema)	Razón posible	Intente esto
<p>Get</p> <p>"https://download.mitel.io/compat.yaml? timestamp=1676355747592924443": dial tcp: lookup download.mitel.io on &lt;dns-sever-ip&gt;:53: read udp &lt;gateway-ip&gt;:&lt;src-port&gt; -&gt;&lt;dns- sever-ip&gt;:53: read: connection refused</p> <p>Get</p> <p>"https://download.mitel.io/compat.yaml? timestamp=1676357072469896898": dial tcp: lookup download.mitel.io on &lt;dns-server-ip&gt;:53: read udp &lt;gateway-ip&gt;:&lt;src-port&gt;-&gt;&lt;dns- server-ip&gt;:53: i/o timeout</p>	<p>Es posible que el servidor DNS esté bloqueado por un firewall o que el servidor DNS configurado sea incorrecto.</p>	<p>Asegúrese de que la configuración del servidor DNS en el gateway y el firewall sea correcta.</p>
<p>Get "https://download.mitel.io/compat.yaml? timestamp=1676356165676153908": dial tcp &lt;ip-address&gt;:443: connect: connection refused</p> <p>No Internet connectivity: host not reachable: mitel.io:443: dial tcp &lt;ip- address&gt;:443: i/o timeout</p>	<p>download.mitel.io podría estar bloqueado por el firewall.</p>	<p>Asegúrese de que el gateway tenga acceso a <a href="https://download.mitel.io">download.mitel.io</a>.</p>
<p>CLGW_ALARM_CRITICAL_PHASE_FAILURE</p>	<p>Interrupción de energía cuando la actualización del software estaba en progreso.</p>	<p>Apague y encienda el gateway. El sistema intentará restablecer los valores predeterminados de fábrica e iniciar el proceso de actualización nuevamente.</p>
<p>CloudLink Gateway no puede conectarse al PBX cuando el PBX se implementa con MSL</p>	<p>La dirección IP de la gateway no responde debido a que MSL rechaza la conexión.</p>	<p>Asegúrese de que la dirección IP del gateway esté incluida en las redes confiables de MSL.</p>

## Accediendo al CloudLink Gateway Portal

Mensaje (problema)	Razón posible	Intente esto
--------------------	---------------	--------------

<p>Dirección de correo electrónico inválida</p>	<p>Al configurar contactos administrativos o contactos de soporte, o al enviar correos electrónicos de bienvenida, no puede validar las direcciones de correo electrónico.</p>	<p>La plataforma CloudLink valida la dirección de correo electrónico de un usuario antes de aceptarla. En general, las direcciones de correo electrónico basadas en funciones (por ejemplo, admin@, ayuda@, soporte@, info@, etc.) no son aceptadas por CloudLink Platform y se marcan como no válidas. Además, una dirección de correo electrónico se marca como inválida si no se puede acceder al servidor de correo electrónico. Si cree que la dirección de correo electrónico que proporcionó se ha marcado incorrectamente como inválida, comuníquese con su administrador o con el Soporte técnico de Mitel.</p>
---	--	--

Para obtener más información sobre la descarga de registros de gateway, consulte, [Gateway](#).

Para obtener más información sobre la configuración de requisitos previos, consulte, [Requisitos previos de configuración](#).

Si necesita más ayuda, comuníquese con el Soporte técnico de Mitel Partner a través de un inicio de sesión en <https://www.mitel.com/en-ca/login>.

