

# Configuración de Hybrid Calendar Service con Microsoft Exchange para WebEx

## Contenido

---

### [Introducción](#)

### [Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

### [Antecedentes](#)

### [Configurar](#)

[Configurar una cuenta de suplantación para Microsoft Exchange local](#)

[Agregar certificado de CA de Exchange a la lista de CA de confianza de Expressway](#)

[Instale Management Connector y Calendar Connector en Expressway y regístrelo en la nube](#)

[Vincular Calendar Connector a Microsoft Exchange](#)

[Configuración de los parámetros del sitio WebEx de Calendar Connector](#)

[Configuración de las palabras clave @webex y @meet](#)

[Iniciar el conector de calendario](#)

[Habilitar el servicio de calendario híbrido para usuarios](#)

[Registrar dispositivos para programación de calendarios](#)

[Asociar usuarios a sus salas personales de Webex con Cisco Webex](#)

### [Verificación](#)

[Botón para unirse a una prueba con dispositivos de sala o reuniones personales](#)

### [Troubleshoot](#)

[Información para recopilar](#)

[Compruebe el estado de los usuarios en el concentrador de control \(un solo usuario\)](#)

[Verifique el estado de los usuarios en el Centro de control \(Informe de estado del usuario\)](#)

[Comprobar el estado y los eventos del calendario híbrido](#)

[Verificar el estado del conector de administración y calendario](#)

[Solución de problemas de alarmas y eventos](#)

### [Información Relacionada](#)

---

## Introducción

Este documento describe cómo configurar el servicio de calendario híbrido para sus dispositivos registrados en la nube en Webex Cloud con Microsoft Exchange.

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco Webex Control Hub
- Cisco Expressway
- Microsoft Active Directory (AD)
- Microsoft Exchange Server (2013, 2016 o 2019)

## Componentes Utilizados

- Cisco Webex Control Hub
- Cisco Expressway-C ya está implementado para el conector de nube
- Microsoft Active Directory Server ya implementado
- Microsoft Exchange

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

## Antecedentes

El servicio de calendario híbrido permite conectar el entorno de Microsoft Exchange, Office 365 o Google Calendar a Cisco Webex. La integración se puede realizar mediante un conector en las instalaciones, configurado exclusivamente basado en la nube o de forma híbrida.

Las ventajas de esta función son:

- Programación sencilla de reuniones
  - @webex: Rellena la invitación a la reunión con los detalles de la sala personal de Webex.
  - @meet: Crea un espacio en la aplicación Webex con los detalles de la reunión y agrega información para unirse a la invitación a la reunión.
- Vea su lista de reuniones en aplicaciones y dispositivos registrados de Webex
- Función de pulsación de un botón (OBTP).
- Reserva ad-hoc desde los dispositivos de la sala
- Analice una URL SIP u otra dirección de vídeo desde el cuerpo de una invitación de calendario.
- Mostrar cuando se encuentre fuera de la oficina

## Configurar

### Configurar una cuenta de suplantación para Microsoft Exchange local

Antes de comenzar

- Debe elegir una cuenta habilitada para correo para usarla como cuenta de servicio.

(No es necesario que la cuenta provenga de un administrador, pero debe tener un buzón de correo.)

- No utilice una cuenta de suplantación que utilicen otros servicios como Cisco Unity Connection, Cisco TelePresence Management Suite (TMS), etc.
- Si ha limitado el conjunto de usuarios sincronizados con Active Directory mediante filtros LDAP (protocolo ligero de acceso a directorios), debe limitar la suplantación con un ámbito de administración nuevo o existente en Exchange.

 Consejo: Para obtener instrucciones e información más detallada de Microsoft sobre los ámbitos de administración y la suplantación, visite las instrucciones de configuración de Microsoft Exchange Server.

## Procedimiento

Paso 1. Inicie sesión en un servidor en el que esté instalado el Shell de administración de Exchange. Inicie sesión con una de estas cuentas:

- Una cuenta que es miembro del grupo Administradores de organización.
- Cuenta que puede conceder permisos sobre objetos Exchange en el contenedor de configuración.

Paso 2. Ejecute el siguiente comando en el Shell de administración de Exchange:

```
new-ManagementRoleAssignment -Name:RoleName -Role:ApplicationImpersonation -User 'ServiceUserName'
```

where:

- RoleName es el nombre que desea asignar a la asignación, por ejemplo, CalendarConnectorAcct. El nombre que introduzca para RoleName aparecerá cuando ejecute get-ManagementRoleAssignment.
- ServiceUserName es el nombre de la cuenta seleccionada, en formato dominio\alias.

 Nota: Se trata del usuario que ya se ha creado en AD con el que se sincroniza el intercambio y que tiene derechos de administrador de dominio.

```
[PS] C:\Windows\system32>New-ManagementRoleAssignment -Name:CalendarConnectorNew -Role:ApplicationImpersonation -User 'deharshu\deepman'
```

Name	Role	RoleAssigneeName	RoleAssigneeType	AssignmentMethod	EffectiveUserName
CalendarConnectorNew	ApplicationImpersonation	deepman harshwardhan	User	Direct	

```
[PS] C:\Windows\system32>
```

Puede ejecutar el comando Get-ManagementRoleAssignment para revisar las funciones asignadas a cada usuario:

```
MyBaseOptions-Default Role ... MyBaseOptions Default Role Assignment Policy RoleAssignmentPolicy Direct All Policy Assignees
MyContactInformation-Default... MyContactInformation Default Role Assignment Policy RoleAssignmentPolicy Direct All Policy Assignees
MyTextMessaging-Default Rol... MyTextMessaging Default Role Assignment Policy RoleAssignmentPolicy Direct All Policy Assignees
MyVoiceMail-Default Role As... MyVoiceMail Default Role Assignment Policy RoleAssignmentPolicy Direct All Policy Assignees
CalendarConnector ApplicationImpersonation Calendar Connector User Direct Calendar Connector
CalendarConnectorNew ApplicationImpersonation deepman harshwardhan User Direct deepman harshwardhan
```

## Configurar una directiva de limitación y aplicarla a la cuenta de suplantación

Una política de limitación personalizada ayuda a que Calendar Connector funcione sin problemas:

- En Exchange Server 2013 y 2016, la directiva elimina los límites de los servicios web de Exchange (EWS) de la cuenta de suplantación para evitar problemas de simultaneidad máxima.
- En Exchange Server 2010, la directiva anula la directiva predeterminada. El valor predeterminado se adapta a la carga del usuario, no a una aplicación empresarial.

Paso 1. En el Shell de administración de Exchange, cree la política.

- Para Exchange Server 2013 o 2016, introduzca:

```
New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConnectorPolicy" -EWSMaxConcurrency unlimited -  
EWSMaxBurst unlimited -EWSRechargeRate unlimited -EWSCutOffBalance unlimited -  
EWSMaxSubscriptions 5000
```

```
[PS] C:\Windows\system32>New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConPloicy" -EWSMaxConcurrency unlimited -EWSMaxBurst unlimited -EWSRechargeRate unlimited -EWSCutOffBalance unlimited -EWSMaxSubscriptions 5000  
Name ThrottlingPolicyScope IsServiceAccount  
-----  
CalendarConPloicy Regular False  
[PS] C:\Windows\system32>
```

---

 Nota: CalendarConnectorPolicy es un nombre, puede mantener ese nombre en cualquier lugar, por ejemplo, CalendarConPolicy.

---

- Para Exchange Server 2010, introduzca:

```
New-ThrottlingPolicy -Name "CalendarConnectorPolicy" -EWSMaxConcurrency $null -  
EWSPercentTimeInAD 100 -EWSPercentTimeInCAS 500 -EWSPercentTimeInMailboxRPC  
300 -EWSMaxSubscriptions 5000 -EWSFastSearchTimeoutInSeconds 60 -  
EWSFindCountLimit 1000
```

Paso 2. Si utiliza Exchange Server 2013 o 2016 y la cuenta de suplantación no tiene un buzón, ejecute este comando:

```
Enable-Mailbox "cuenta de suplantación" -Database "nombre de base de datos"
```

---

 Nota: se omitió este paso, ya que la cuenta de suplantación que se creó para esta recreación de laboratorio ya tenía un buzón creado.

---

```
[PS] C:\Windows\system32>Get-Mailbox

Name                Alias                ServerName           ProhibitSendQuota
-----
bimal sinha         bimal                exchange             Unlimited
Calendar Connector  calendar             exchange             Unlimited
deepman harshwardhan deepman              exchange             Unlimited
DiscoverySearchMailbox... DiscoverySearchMa... exchange             50 GB (53,687,091,200 bytes)
dx80                dx80                 exchange             Unlimited
sunil               sunil                exchange             Unlimited
vicky sinha         vicky                exchange             Unlimited
webexadmin          webexadmin           exchange             Unlimited

[PS] C:\Windows\system32>
```

Paso 3. Aplique la nueva política a la cuenta de suplantación:

```
Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity "cuenta de suplantación" -ThrottlingPolicy "CalendarConnectorPolicy"
```

Where:

- cuenta de suplantación es el nombre de la cuenta de suplantación que utiliza como cuenta de servicio para Calendar Connector.
- CalendarConnectorPolicy es el nombre de la directiva que creó en el paso 2.

Paso 4. Confirme que el buzón ahora utiliza la nueva política:

```
Get-ThrottlingPolicyAssociation -Identidad "cuenta de suplantación" | findstr "ThrottlingPolicy"
```

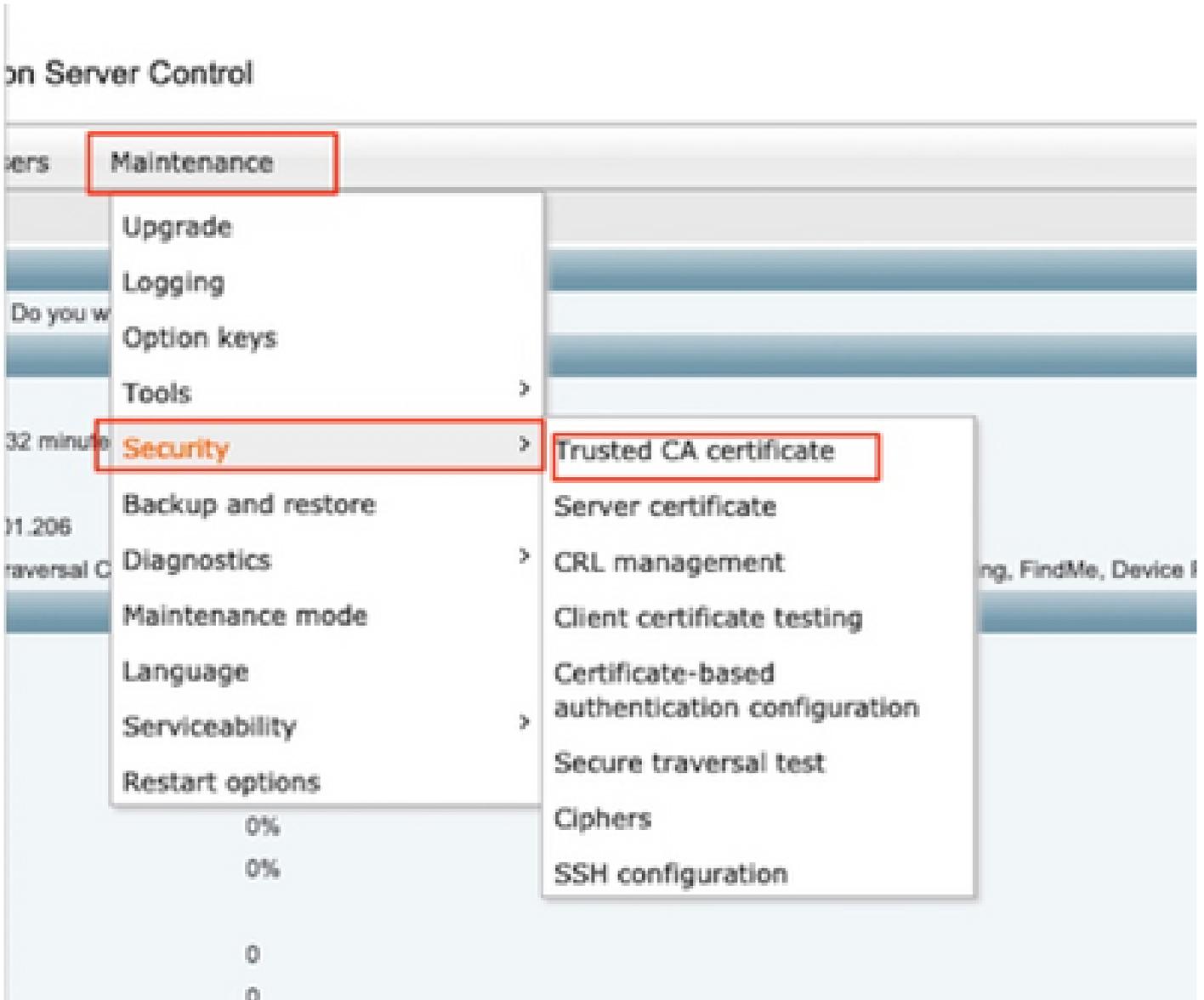
```
[PS] C:\Windows\system32>Set-ThrottlingPolicyAssociation -Identity deepman -ThrottlingPolicy CalendarConPloicy
[PS] C:\Windows\system32>Get-ThrottlingPolicyAssociation

Name                                         ThrottlingPolicyId
----                                         -
Administrator
Guest
DefaultAccount
krbtgt
deepman harshwardhan                         CalendarConPloicy
Exchange Online-ApplicationAccount
SystemMailbox{1f05a927-11c1-4af4-a536-c0a62ccc9404}
SystemMailbox{bb558c35-97f1-4cb9-8ff7-d53741dc928c}
SystemMailbox{e0dc1c29-89c3-4034-b678-e6c29d823ed9}
DiscoverySearchMailbox {D919BA05-46A6-415F-80AD-7E0933488852}
Migration.8f3e7716-2011-43e4-96b1-aba62d229136
FederatedEmail.4c1f4d8b-8179-4148-93bf-00a95fa1e042
SystemMailbox{D0E409A0-AF9B-4720-92FE-AAC869B0D201}
SystemMailbox{2CE34405-31BE-455D-89D7-A7C7DA7A0DAA}
SystemMailbox{8cc370d3-822a-4ab8-a926-bb94bd0641a9}
bimal sinha
vicky sinha
HealthMailbox4d67b3ef0e26493f9ef112bab35d0e81
HealthMailbox178b51e6e9e5457dbc3495cc9b469959
HealthMailbox5fa5a6a8709a42f9bc4a468e46ff380f
HealthMailboxcdfc6cc083b542f1b4cd2b1186dd1819
HealthMailbox0b6842254b594fa89aec753a59d92946
HealthMailboxa30c36729bd74783a00faff279e6ee6e
HealthMailboxb3173213cff54d86940d1fd7f19c3101
HealthMailboxee97603e538140e08aa40148fdf7c18e
HealthMailbox32d38ac3544d4312a487a05862102c39
HealthMailboxe760a2e8a2ac4df89f24f706be514900
HealthMailbox694801c05eb4487699d4b00de3e7d886
Calendar Connector                           CalendarConnectorPolicy
webexadmin
sunil
sunil2
dx80
WARNING: The object deharshw.space/TAC/dx80 has been corrupted or isn't compatible with Microsoft support requirements, and it's in an incons
happened:
WARNING: SamAccountName for a user cannot include character '@'.
dx80
DEHARSHW-SPACE-
EXCHANGE

[PS] C:\Windows\system32>
```

## Agregar certificado de CA de Exchange a la lista de CA de confianza de Expressway

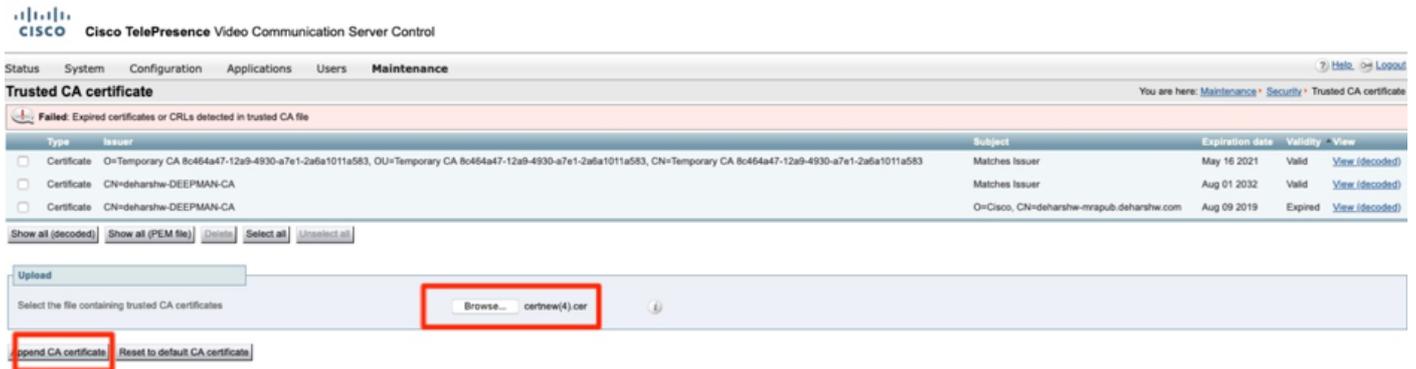
Paso 1. En el host del conector de Expressway-C, navegue hasta Mantenimiento > Certificados de seguridad > Certificado de CA de confianza



Paso 2. Revise los certificados de la Autoridad de certificación (CA) en la lista de confianza para comprobar si el certificado de CA correcto ya es de confianza.

Paso 3. Para anexar cualquier certificado de CA nuevo:

- Haga clic en Browse (o el equivalente en su navegador) para localizar y seleccionar el archivo PEM.
- Haga clic en Append CA certificate.



El certificado de CA recién agregado aparece en la lista de certificados de CA.

Para reemplazar un certificado de CA por uno actualizado, para un emisor y un asunto en particular:

1. Active la casilla de verificación junto a los detalles del emisor.
2. Haga clic en Eliminar.
3. Adjunte el certificado de sustitución como se ha descrito anteriormente.

## Instale Management Connector y Calendar Connector en Expressway y regístrelo en la nube

En primer lugar, agregue Expressway como recurso en el centro de control de su organización.

Paso 1. Inicie sesión en <https://admin.webex.com> con sus credenciales de administrador de su organización y navegue hasta Services.

Paso 2. Seleccione el calendario híbrido con la tarjeta de intercambio y haga clic en Configuración:

The screenshot displays a grid of service cards in the Cisco Webex admin console. At the top, there are four status indicators: 'Setup not completed', 'Setup not completed', and 'Not Operational'. Below these are several service cards:

- Hybrid Calendar (Exchange):** Includes a 'View Prerequisites' link and a 'Set Up' button, which is highlighted with a red rectangular box.
- Hybrid Calendar (Office 365):** Includes a 'View Prerequisites' link and a 'Set Up' button.
- Hybrid Calendar (Google):** Includes a 'View Prerequisites' link and a 'Set Up' button.
- Hybrid Context:** Includes a 'Set Up' button.
- Video Mesh:** Includes a description: 'Extends cloud media to use premises-based resources for calls and meetings.'
- Hybrid Data Security:** Includes a description: 'Manage your encryption keys and other security services on-premises.'

 Nota: Asegúrese de consultar Ver requisitos previos antes de la instalación para asegurarse de que cumple todos los requisitos para que esta solución funcione.

Paso 3. Seleccione Siguiente

## Hybrid Calendar Service Setup



You are about to set up Hybrid Calendar Service. Verify that you have completed **prerequisites** before you start configuring Hybrid Calendar Service.

Hybrid Service connectors collect and send certain information about your Hybrid Service deployment to Cisco Webex. Hybrid Service microservices may also send commands to the connectors like upgrade, restart, and so on, to ensure that you receive the best service. [Learn more](#).

Back

Next

---

Paso 4. Ingrese el nombre de dominio completamente calificado (FQDN) de su Expressway en el que instala los conectores, y haga clic en Siguiente.

# Hybrid Calendar Service Setup



Deploy a new Expressway cluster, or select an existing one.

- Register a new Expressway with its Fully Qualified Domain Name (FQDN)

mgt.deharshw.space

Must match the value on the Expressway DNS settings:  
[System host name].[Domain name]

- Select an existing Expressway cluster to add resources to this service.

Select an Expressway cluster...

Back

Next

 Nota: En este momento, el equipo debe poder resolver el registro DNS A del conector de Expressway y debe poder alcanzar la dirección IP de Expressway.

Paso 5. Haga clic en Siguiente.

# Hybrid Calendar Service Setup



## Complete registration and configure the connector

Calendar Connector will be installed as soon as you finish registration, enabling the Expressway cluster for Hybrid Calendar Service.

Click Next to send the registration token to the Expressway and continue the registration there.

### Next steps and cluster configuration

Use the notifications  in the top left corner of Hybrid Calendar Service pages for next steps in configuration.

After registration, configure your new cluster. Click on the cluster and then "Edit cluster settings".



Next

Después de este paso, la interfaz gráfica de usuario (GUI) de expressway web se abre en una nueva pestaña y aparece el mensaje de inicio de sesión.

Paso 6. Inicie sesión en con las credenciales de administrador de Expressway.

Paso 7. Marque la casilla de verificación que dice: Quiero que Cisco administre los certificados de CA de Expressway necesarios para esta confianza.

Paso 8. Haga clic en el software de actualización y verifique la conexión.



### Connector Management

Welcome to Hybrid Services

The Webex cloud handed out a token to the Expressway. Next you must meet the following requirements to continue the registration of this Expressway for Hybrid Services.

#### Requirements for registering Expressway for Hybrid Services

The Expressway must establish Certificate Authority trust with Cisco Webex Cloud.

I want Cisco to manage the Expressway CA certificates required for this trust.

The latest version of Management Connector must be downloaded and installed.

[Update software & verify connection](#)

Paso 9. Haga clic en Registrar.



### Connector Management

Welcome to Hybrid Services

The latest software was successfully installed and all the prerequisites are met for this Expressway to be registered for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

Click Register to be redirected to the Cisco Webex Cloud for the final confirmation.

[Register](#)

Después de unos segundos, el navegador le redirige al hub de control, donde después de iniciar sesión, se llega a la página mostrada.

Paso 10. Seleccione la casilla de verificación Permitir acceso a Expressway y haga clic en Continuar.

# Expressway

## Allow Access to Expressway

Permissions are required to allow your Cisco Webex organization to create, read, update, and delete user accounts, as well as read and update information about your organization.

### Organization

deharshw.webexsandbox.co

### FQDN or IP Address

mgt.deharshw.space

Allow Access to the Expressway  
*Only allow access to hosts you know and trust*

Continue



By using Cisco Webex Services you accept the  
[Terms of Service](#) and [Privacy Statement](#).

A continuación, aparece la confirmación de que el registro se ha completado.

# Expressway

## Registration Confirmed

You will now be redirected to [mgmt.deployment.space](#).



El navegador lo redirige de nuevo a Expressway, donde puede ver que el Administrador de conectores está en estado de ejecución con la versión mencionada también.

**CISCO** Cisco TelePresence Video Communication Server Control

Status System Configuration **Applications** Users Maintenance

### Connector Management

**Hybrid Services**

This Expressway cluster is registered with the Cisco Webex Cloud and is now ready for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

<https://admin.webex.com> - configure your hybrid services, enable users for features, manage your hybrid service clusters, and set upgrade schedules for connectors.

**Connector management**

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Connector Name	Status	Version	Enabled	Configuration
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.11	Enabled	
<a href="#">Calendar Connector</a>	Installing	8.11-1.0.6252	Disabled	<a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>   <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>

Después de unos minutos, también comienza la instalación de Calendar Connector.

### Connector Management

#### Hybrid Services

This Expressway cluster is registered with the Cisco Webex Cloud and is now ready for Hybrid Services.

[Cisco Webex Cloud certificate management](#) - you are currently allowing Cisco Webex Cloud to add required CA certificates to the Expressway trust list

<https://admin.webex.com> - configure your hybrid services, enable users for features, manage your hybrid service clusters, and set upgrade schedules for connectors.

#### Connector management

Click a connector name below to view or modify the connector details.

Service	Status	Version	Active	Configuration
<a href="#">Management Connector</a>	Running	8.11-1.0.11	Enabled	
<a href="#">Calendar Connector</a>	Not configured	8.11-1.0.6252	Disabled	<a href="#">Configure Microsoft Exchange Servers</a>   <a href="#">Configure Cisco Conferencing Services</a>

Paso 11. En el hub de control, en Servicios, el estado cambia a No operativo.

# Hybrid Calendar



## Exchange

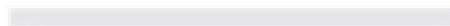
Users

[Enable users](#)

Resources

[View all](#)

Capacity used: 0%



Service

[Edit settings](#)

 **Not Operational**

Antes de comenzar con la configuración del servidor de Microsoft Exchange en Expressway, primero debe configurar la cuenta de suplantación en Microsoft Exchange Server.

Vincular Calendar Connector a Microsoft Exchange

Paso 1. Navegue hasta Aplicaciones > Servicios híbridos > Servicios de calendario > Configuración de Microsoft Exchange

Paso 2. Haga clic en Agregar nuevo.

Paso 3. Configuración de la cuenta de servicio: Estos son los detalles de la cuenta de suplantación que creó en Exchange

Nombre para mostrar: Cualquier nombre que elija

Tipo: Exchange in situ

Habilitar este servidor de Exchange: Yes

Autenticación NTLM: Activado

Autenticación básica: Activado

Como la detección automática no está configurada, no se utiliza. Por lo tanto, el modo de detección automática requiere que se establezca en Proporcionar la dirección de Exchange directamente

Introduzca la dirección IP o FQDN del servidor de Microsoft Exchange

The screenshot displays the 'Microsoft Exchange Configuration' page in the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The page is organized into several sections:

- Credentials:** Service Account Username is 'deepman@deharshw.space' and Service Account Password is 'XXXXXXXXXX'.
- Server details:** Display Name is 'Calendar Connector', Type is 'Exchange On-Premises', and 'Enable this Exchange server?' is set to 'Yes'.
- Connection:** 'NTLM Authentication' is 'Off', 'Basic Authentication' is 'On', and 'TLS Verify Mode' is 'Off'.
- Discovery:** 'Autodiscover' is 'Provide Exchange address directly' and 'Hostname or IP address' is 'exchange.deharshw.space'.

Buttons for 'Add' and 'Cancel' are visible at the bottom left of the configuration area.

Paso 4. En el campo Dirección de correo electrónico de la cuenta de planificación, debe configurar una cuenta de correo electrónico en el lado de Exchange.

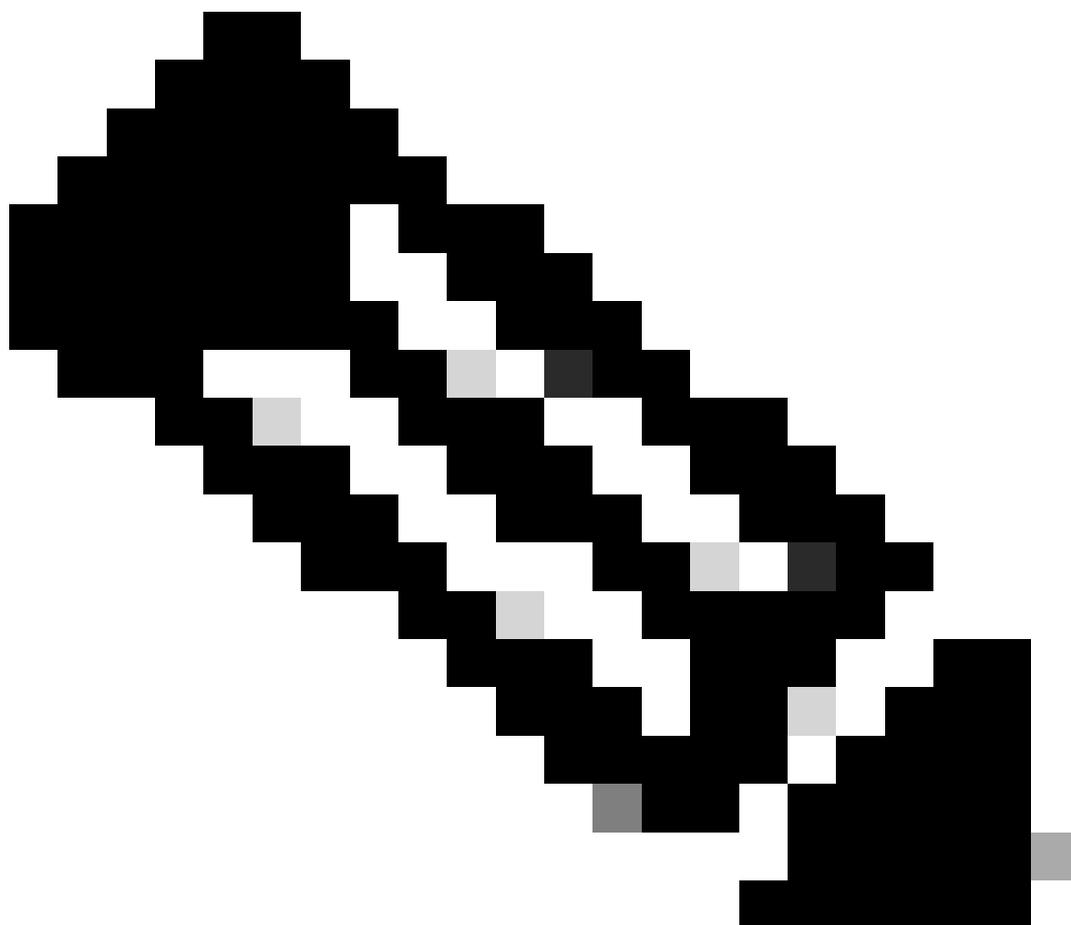
La cuenta de programación se utiliza como organizador de todas las reuniones reservadas desde dispositivos Webex. Esta cuenta reserva la habitación de la misma forma que lo hace normalmente un usuario. Cuando las reuniones se reservan desde la cuenta de programación y

se invita a una sala, se respetan las políticas de sala del sistema de calendario. Asegúrese de que ha introducido una dirección de correo electrónico válida con permiso para reservar las habitaciones para las que ha activado la reserva de habitaciones.

Dado que esta cuenta se utiliza para reservar reuniones en todas las salas de una configuración de Exchange determinada, es importante asegurarse de que su buzón de correo se limpia con regularidad para no alcanzar o superar los límites del buzón de Exchange. Si Exchange ya está configurado con una política de retención adecuada, asegúrese de que se aplica a esta cuenta. Si no es así, debe configurar el buzón de correo para que todas las carpetas predeterminadas (correos electrónicos, elementos enviados y reuniones) se eliminen automáticamente después de un número de días. La cuenta al final es como una cuenta de correo electrónico normal que se utiliza únicamente con fines de programación.

Paso 5. En la sección Detección Automática, debe Utilizar Detección Automática.

---



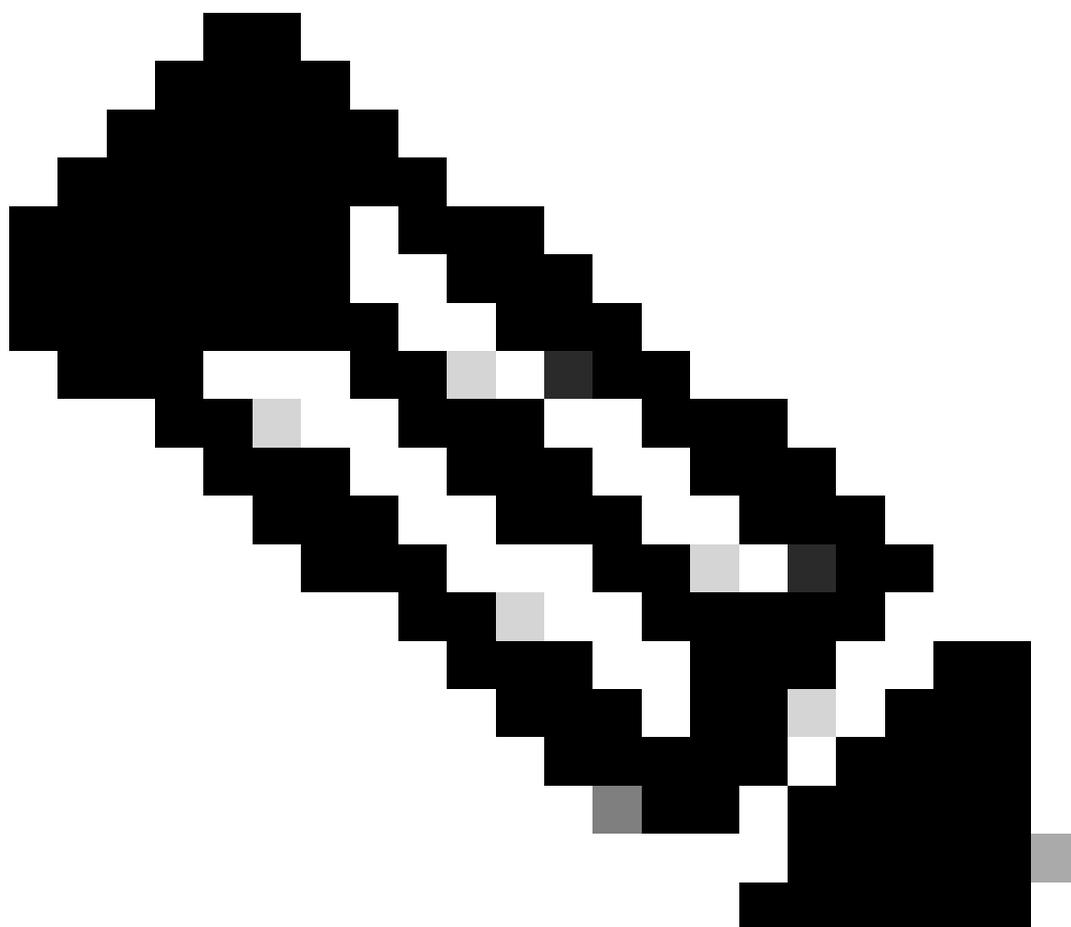
Nota: Expressway-C utiliza el dominio de Active Directory o el nombre del sitio de directorio para localizar AD.

---

Puede utilizar SCP o no. Si establece este campo en Sí, el primer paso de detección automática que lleva a cabo el conector del calendario es una búsqueda de registros del punto de conexión del servicio de Active Directory (SCP) para obtener una lista de direcciones URL de detección automática. El conector de calendario utiliza el dominio de Active Directory, el sitio de Active Directory, el modo de consulta y el modo y los campos LDAP TLS Verify sólo si habilita este paso. Estos campos proporcionan la información necesaria para buscar y consultar un servidor LDAP en Active Directory. Incluso si este paso falla, la detección automática debe tener éxito en un paso posterior.

Si desea continuar sin SCP, solo tiene que agregar la dirección de correo electrónico de un usuario para que el conector de calendario pueda probar el proceso de detección automática. Utilice la dirección de correo electrónico de un usuario que haya habilitado para el servicio de calendario híbrido, tal y como aparece en el concentrador de control.

---



Nota: Se recomienda crear una cuenta específica en el servidor de Exchange para la cuenta de planificación y para la cuenta de detección automática. No existe una forma específica de nombrar esas cuentas.

---

Paso 6. Haga clic en Agregar.

Paso 7. Espere a que el servidor establezca una conexión con el servidor de Microsoft Exchange; si se produce un error, debe aparecer en la parte superior; de lo contrario, la página de inicio se muestra como en la imagen



## Configuración de los parámetros del sitio WebEx de Calendar Connector

Paso 1. Desde el host del conector de Expressway-C, navegue hasta Aplicaciones > Servicios híbridos > Servicio de calendario > Configuración de servicios de conferencia de Cisco y, a continuación, haga clic en Nuevo.

Paso 2. Seleccione Type como Webex en Conferencing Services Type.

Paso 3. Introduzca el nombre completo del sitio para este sitio de Cisco Webex Meetings.

Ejemplo:

Si accede al sitio como example-co.webex.com, debe introducir example-co.webex.com.

Paso 4. Introduzca una dirección de correo electrónico de cuenta de usuario de Webex válida, deje el campo de contraseña en blanco y, a continuación, haga clic en Probar conexión para validar la información de sitio que ha introducido. Si la prueba de conexión falla, puede guardar la configuración con los campos de nombre de usuario y contraseña en blanco.

Paso 5. Indique si este sitio es o no el predeterminado.

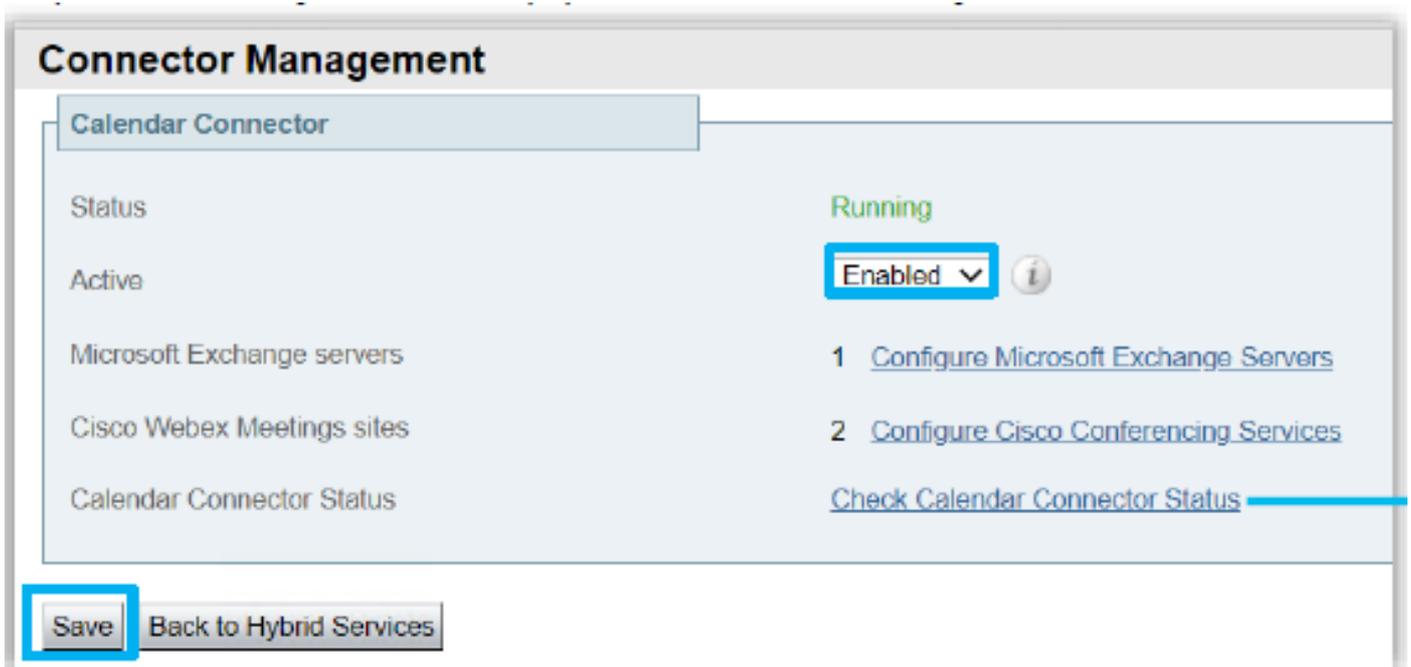
El sitio predeterminado se utiliza para @webex a menos que el usuario tenga un sitio diferente configurado en la opción Mi sala personal de la aplicación Webex (ya sea porque el sitio Webex del usuario ha sido vinculado a Webex por un administrador o porque el usuario configuró la configuración con un sitio diferente).

Paso 6. Haga clic en Guardar para guardar la configuración.

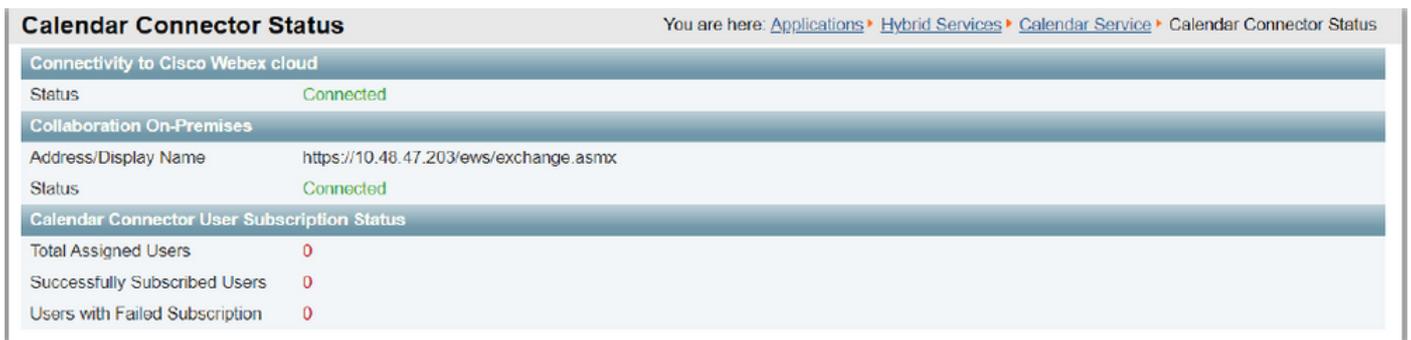


Paso 7. Revisar el UUID del sitio de Cisco WebEx Meetings

Paso 8. Inicie Calendar Connector. Navegue hasta Expressway-C > Aplicaciones > Servicios híbridos > Administración de conectores > Seleccionar conector de calendario. El estado debe cambiar de No habilitado a En ejecución.



Paso 9. Navegue hasta Aplicaciones > Servicios híbridos > Servicios de Calendar > Estado del conector de Calendar y verifique el Estado.



## Configuración de las palabras clave @webex y @meet

Cuando los usuarios agregan @webex a una ubicación de reunión de forma predeterminada, el servicio de calendario actualiza la reunión con los detalles de su sala personal de Cisco Webex. Cuando los usuarios agregan @meet, de forma predeterminada, el servicio actualiza la reunión con los detalles del espacio de Cisco Webex. Como administrador, puede cambiar estas acciones predeterminadas para cualquier palabra clave.

Independientemente de cómo establezca estas acciones, los usuarios avanzados pueden agregar el modificador :space o :myroom para especificar la acción de cualquiera de las palabras clave. Por ejemplo, si agrega @webex:space, el servicio actualizará la reunión con los detalles del espacio de Webex.

Paso 1. En la vista de cliente de <https://admin.webex.com>, vaya a Servicios.

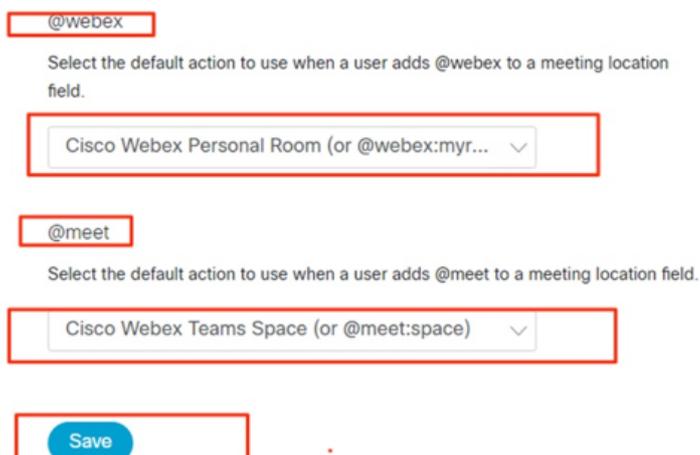
Paso 2. En la tarjeta Calendario híbrido del entorno de calendario, haga clic en Editar configuración.

 Nota: Si tiene el servicio de calendario híbrido configurado para varios entornos de calendario, puede acceder a la configuración de palabras clave desde varias páginas de Control Hub, pero los valores que establezca se aplican a todos los entornos.

Paso 4. En la sección Palabras clave, seleccione la acción predeterminada que desee para cada palabra clave.

Paso 5. Haga clic en Guarde.

### Keywords



@webex

Select the default action to use when a user adds @webex to a meeting location field.

Cisco Webex Personal Room (or @webex:myr... ▼)

@meet

Select the default action to use when a user adds @meet to a meeting location field.

Cisco Webex Teams Space (or @meet:space) ▼

Save

## Iniciar el conector de calendario

Paso 1. Desde Expressway-C, navegue hasta Aplicaciones > Servicios híbridos > Administración de conectores.

Paso 2 La sección Administración de conectores de la página tiene una lista de conectores y el estado de cada uno. Management Connector está en ejecución y Calendar Connector está no habilitado.

Paso 3. Haga clic en Calendar Connector.

Paso 4. Seleccione Habilitado en la lista desplegable Activo.

Paso 5. Haga clic en Guarde.

The screenshot shows the Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The top navigation bar includes Status, System, Configuration, Applications, Users, Maintenance, and Experimental. The main heading is 'Connector Management'. A yellow banner at the top indicates 'Success: Saved'. The 'Calendar Connector' is selected and highlighted with a red box. Below it, the 'Status' is 'Not enabled' (highlighted with a red box) and the 'Active' dropdown is set to 'Enabled' (highlighted with a red box). The configuration table shows: Microsoft Exchange servers (1), Cisco Webex Meetings sites (1), and Cisco Conferencing Services (0). A note states: '(at least one Microsoft Exchange server or one Cisco TMS must be configured for this service to be Enabled)'. At the bottom, the 'Save' button is highlighted with a red box, along with a 'Back to Hybrid Services' button.

Se inicia Calendar Connector y el estado cambia a Running.

The screenshot shows the same Cisco TelePresence Video Communication Server Control interface. The top navigation bar and main heading are the same. The yellow banner still indicates 'Success: Saved'. The 'Calendar Connector' is selected. The 'Status' is now 'Running' (highlighted with a red box) and the 'Active' dropdown is still 'Enabled'. The configuration table shows: Microsoft Exchange servers (1), Cisco Webex Meetings sites (1), and Cisco Conferencing Services (0). The note is the same. At the bottom, the 'Save' button is highlighted with a red box, along with a 'Back to Hybrid Services' button.

## Habilitar el servicio de calendario híbrido para usuarios

Paso 1. Desde la vista del cliente en <https://admin.webex.com>, navegue hasta Usuarios.

Paso 2. Elija un usuario específico de la lista o utilice la búsqueda para restringir la lista y, a continuación, haga clic en la fila para abrir una descripción general del usuario.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. On the left is a navigation menu with options like Overview, Users, Places, Services, Devices, Analytics, Troubleshooting, and Settings. The main area displays a table of users. The user 'bimal' is selected, and a detailed view of this user is shown on the right. In this view, the 'Calendar Service' is highlighted with a red box, indicating it is the focus of the current step.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharsh
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

Paso 3. Haga clic en Editar y, a continuación, asegúrese de que el usuario está asignado al menos a un servicio de pago en Servicios de colaboración con licencia. Realice los cambios necesarios y, a continuación, haga clic en Guardar.

This screenshot shows the user 'calendar' selected in the system. The 'Edit' button in the top right corner of the user details panel is highlighted with a red box. Below the services list, a warning message is displayed, also highlighted with a red box, stating: 'This user must have one or more licensed services to be configured for Hybrid Services.' This indicates that the user currently has no licensed services assigned.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.sp
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharsh
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.sp
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.sp
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deha
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.w

### Services Enabled for bimal

Messaging	Meeting	Calling	Care
Free Public Collaboration Services			
Cisco Webex Teams Free Messaging	Cisco Webex Free Meetings	Cisco Webex Free Calling	None
Licensed Collaboration Services			
<b>Messaging</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Webex Teams</b> <small>Named User License</small>	<b>Meetings</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Webex Team Meetings</b> <small>Named User License ⓘ</small> <input type="checkbox"/> <b>Webex Enterprise Edition</b> <small>Named User License ⓘ</small> <small>deharshw- gasandbox.webex.com</small>	<b>Calling</b> <input type="checkbox"/> <b>Webex Calling</b> <input type="checkbox"/> <b>Enterprise</b> <small>Named User License ⓘ</small>	<b>Care ⓘ</b> <input type="checkbox"/> <b>Chat and Callback</b> <small>Named User License</small>

Cancel Save

Paso 4. Seleccione el Servicio de calendario, active Calendario, seleccione Microsoft Exchange y guarde los cambios.

The screenshot shows the 'Users' management interface. A table lists users, with 'bimal' selected. A modal window for user 'bimal' is open, showing the 'Calendar' service is turned on. Under 'Calendar Type', 'Microsoft Exchange/Office 365' is selected. The 'Save' button is highlighted with a red box.

First Name	Last Name	Display Name	Email
bimal	sinha	bimal	bimal@deharshw.space
Calendar	Connector	calendar	calendar@deharshw.space
deepman	harshwardhan	deepman	deepman@deharshw.space
sunil2		sunilgurav	sunil2@deharshw.space
vicky	sinha	vicky	vicky@deharshw.space
webexadmin		webexadmin	webexadmin@deharshw.space
		admin@deharshw.webexs...	admin@deharshw.webexs...

Paso 5. Después de activar el servicio, el estado del usuario cambia de Activación pendiente a Activado.



bimal  
bimal@deharshw.space



User > Calendar Service

Calendar



Add @meet to an invitation to create a Cisco Webex Teams room for your meeting. Add @webex to attach your Webex Personal Room.

Calendar Type

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

Not currently set up

Status: Pending Activation since today at 1:42 PM [See history](#)

La duración de este cambio depende del número de usuarios que haya habilitado para el servicio.

Los usuarios reciben un mensaje de correo electrónico que indica que la función está activada.

The screenshot shows the Cisco Webex Control Hub interface. On the left is a navigation sidebar with options: Overview, Users, Places, Services, Devices, Analytics, Troubleshooting, and Settings. The main content area is titled 'Users' and contains a table with columns: First Name, Last Name, Display Name, and Email. The first row is highlighted in blue and contains the user 'bimal' with email 'bimal@deharshw.space'. A modal window for this user is open on the right, showing service settings. Under the 'Hybrid Services' section, 'Calendar Service' is highlighted with a red box and is marked as 'Activated'. Other services like 'Call Service' and 'Message Service' are shown as 'Off'.

## Registrar dispositivos para programación de calendarios

Paso 1. Desde la vista del cliente en <https://admin.webex.com> , navegue hasta Lugares, y luego haga clic en Agregar Lugar.

Paso 2. Escriba un nombre para el lugar (como el nombre de la sala física) y, a continuación, haga clic en Siguiente.

Paso 3. Elija Otro dispositivo Cisco, y luego haga clic en Siguiente.

Solo puede tener un tipo de dispositivo en un único espacio. Por ejemplo, puede agregar hasta 10 teléfonos de escritorio a un vestíbulo o a un único dispositivo de sala Cisco Webex o a una placa Webex, pero no a una combinación de ambos.

Paso 4. Elija un servicio de llamadas para asignar a los dispositivos en el lugar:

1. Llamada gratuita (predeterminado): para llamadas de dirección SIP y aplicaciones Cisco Webex.
2. Llamadas de Cisco Webex (anteriormente llamada de Spark): para agregar el servicio PSTN a través de un proveedor de medios preferido para la nube. Asigne un número de teléfono y una extensión al dispositivo y, a continuación, haga clic en Siguiente.
3. Cisco Webex Hybrid Call Service Connect: para utilizar el servicio de llamadas (acceso PSTN o acceso de extensión interna) a través del control de llamadas en las instalaciones. Unified CM proporciona el número de teléfono o la extensión de los dispositivos del lugar.

El servicio detecta dónde se encuentra la dirección de correo electrónico en un clúster de Unified CM. Una vez detectado, el servicio crea Cisco Spark-RD e identifica el número de directorio y el URI de SIP asociados a la cuenta.

Paso 5. (Opcional) Active el servicio de calendario para que los usuarios puedan utilizar One Button to Push (OBTP) en este dispositivo y, a continuación, haga clic en Next.

Paso 6. Si elige Hybrid Call Service Connect, ingrese el ID de correo de Unified CM para la

cuenta que creó anteriormente, opcionalmente elija el Grupo de Recursos al que pertenece el Conector de llamada local y luego haga clic en Finalizado.

Paso 7. Si ha activado el servicio de calendario, introduzca o pegue la dirección de correo electrónico del buzón de correo del calendario para el dispositivo de sala. Se trata de la dirección de correo electrónico que se utiliza para programar reuniones.

- En el caso de los dispositivos cuya programación esté prevista en Google Calendar, introduzca la dirección de correo electrónico del recurso de Google en G Suites (Calendar > Resources). Consulte Acerca de los recursos del calendario (salas, etc.) para obtener más información.
- En el caso de los dispositivos cuya programación está prevista en Microsoft Exchange u Office 365, introduzca la dirección de correo electrónico del buzón de la sala. (Consulte "Crear y administrar buzones de correo de salas" en el sitio web de Microsoft Docs para obtener más información.)

Paso 8. Haga clic en Next, y luego active el dispositivo con el código proporcionado.

Los lugares a los que ha agregado Hybrid Call Service pueden tardar aproximadamente de 5 a 10 minutos en activarse mientras se detectan la dirección de correo electrónico, el URI de directorio y el número de directorio en un clúster de Cisco Unified Communications Manager. Después de la activación, el número de teléfono se muestra en los dispositivos Cisco Webex en lugares habilitados para híbridos.

## Asociar usuarios a sus salas personales de Webex con Cisco Webex

Paso 1. Inicie sesión en la aplicación Cisco Webex.

Paso 2. Vaya a Reuniones.

Paso 3. En Mi sala personal, si el enlace Sala personal no aparece, introdúzcalo en el formulario en <https://company.webex.com/meet/username> o [company.webex.com/meet/username](https://company.webex.com/meet/username), introduzca su PIN de organizador y seleccione Guardar.

Si se pierde el enlace, pida a los usuarios que puedan programar reuniones que incluyan dispositivos de escritorio o de sala o placas que asocien sus salas personales a Cisco Webex.

## Verificación

### Botón para unirse a una prueba con dispositivos de sala o reuniones personales

Paso 1. En Outlook, Outlook Web Access, cree una nueva reunión y, a continuación, agregue una palabra clave como @webex:space o @meetto al campo Ubicación (para dispositivos de sala) o @webex (para reuniones personales en sala)

Paso 2. Navegue hasta el Asistente de Programación y haga clic en Agregar sala, y elija el dispositivo que desea agregar.

Paso 3. Rellene la información de la reunión según sea necesario y envíe la invitación.

Paso 4. Cuando la reunión esté programada para comenzar, compruebe que el botón Unirse aparece en el dispositivo.

- Más información sobre cómo [programar una reunión mediante @webex o @meet](#) en este enlace del centro de ayuda de Webex.
- Más información sobre cómo [mostrar cuando está fuera de la oficina en este](#) enlace del centro de ayuda de [Webex](#).

## Troubleshoot

### Información para recopilar

- Nombre y ID de la organización/sitio de reunión de Webex
- ¿Cuáles son los síntomas del problema?
- ¿Cuándo comenzó el problema (si no es una implementación nueva)?
- Grupo fecha/hora
- Usuarios/dispositivos afectados
- Exportación de invitación a reunión (.ics o .eml)
- Registros de Expressway

Compruebe el estado de los usuarios en el concentrador de control (un solo usuario)

Paso 1. Navegue hasta Control Hub > Management > Users > Select the User.

Paso 2. Identifique y acceda a la sección Status. Haga clic en él.

**Calendar Service**

To create a Webex meeting space, add @meet to the meeting invite. For meetings in your personal Webex space, add @webex.

Allow calendar service

Calendar Type

- Microsoft Exchange/Office 365
- Google Calendar

**Status** Error by admin on 6 Jan 2023 12:46 (CET) >

Choose the user's assigned resource group. The Webex cloud will remove this user and assign them to their service resource group.

Resource Group

## **Error**

**Time:** 6 Jan 2023 12:46 (CET)

**Details:** No operational connector found for the user. Check the cluster configuration and then try again.

## **Service enabled**

**Time:** 4 Jan 2023 21:29 (CET)

**Description:** Pending activation

## **Service disabled**

**Time:** 4 Jan 2023 21:27 (CET)

Paso 3. Verifique los detalles del error y actúe en consecuencia.

Verifique el estado de los usuarios en el Centro de control (Informe de estado del usuario)

Paso 1. Navegue hasta Control Hub > Services > Hybrid > Seleccione la pestaña Hybrid Calendar.

Paso 2. Seleccione los usuarios habilitados bajo la tarjeta de intercambio. Aparecerá un informe de estado de usuario.

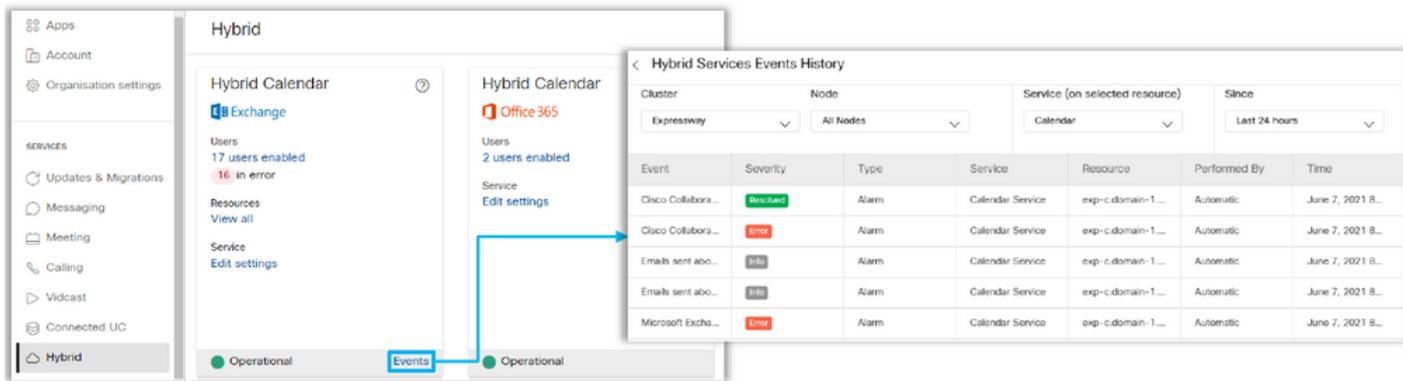
Paso 3. Seleccione los usuarios Activado, Pendiente de Activación y/o Error.

Paso 4. Exportar a CSV.

Comprobar el estado y los eventos del calendario híbrido

Paso 1. Navegue hasta Control Hub > Services > Hybrid > Seleccione la pestaña Hybrid Calendar.

Paso 2. Haga clic en el lado inferior derecho de la tarjeta Exchange.



## Verificar el estado del conector de administración y calendario

Paso 1. Navegue hasta Expressway-C > Aplicaciones > Servicios híbridos > Administración de conectores para ver el estado general de todos sus conectores.

Paso 2. Navegue hasta Aplicaciones > Servicios híbridos > Servicio de calendario > Estado del conector de calendario para ver el estado del conector de calendario.

## Solución de problemas de alarmas y eventos

Paso 1. Navegue hasta Expressway-C > Estado > Alarmas.

Paso 2. Vaya a Expressway-C > Estado > Registros > Registro de eventos.

Los servicios híbridos de Cisco Webex están etiquetados como [servicios híbridos] y tienen ID en el rango 60000 - 6999. (601XX es de Calendar Service).

Paso 3. Configuración de los registros

- Establezca los registros en el nivel de depuración (Mantenimiento > Diagnóstico > Niveles de registro de servicios híbridos).
- Iniciar registro de diagnóstico (Mantenimiento > Diagnóstico > Registro de diagnóstico)
- Reproduzca el problema.

Paso 4. Recopilar los registros

- Detenga el registro de diagnóstico y recopile (Mantenimiento > Diagnósticos > Niveles de registro de servicios híbridos).
- Enviar registros a la nube (Aplicaciones de la nube > Servicios híbridos > Registro de conectores)
- El paquete de registro puede ser analizado por el ingeniero del TAC. Proporcione el número de serie de Expressway o la clave de búsqueda generada
- Instantánea de registro para problemas intermitentes (Mantenimiento > Diagnóstico > Instantánea del sistema > Crear instantánea de registros)

Nota: Expressway debe tener permiso para que los HTTP se conecten a \*.clouddrive.com. Puerto TCP 443 (seguro).

**Send Logs to Cisco Webex Cloud** You are here: [Applications](#) > [Hybrid Services](#) > Connector Logging

**Success:** Generated Search Key `ee182e67-c564-482f-9d38-f7a314f96dd9`

**Hybrid Services Log Search**

Serial Number `007DEE86`

## Información Relacionada

- [Guía de implementación de Hybrid Calendar](#)

- [Solución de problemas de Hybrid Calendar Service \(Cisco Live Presentation\)](#)

## Acerca de esta traducción

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

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

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