

Configuraciones y pruebas requeridas para la priorización de tráfico y su validación



Primer paso IDENTIFICAR

Identificar los equipos de borde en la red del cliente: equipos que manejan las conexiones directas con los proveedores de Internet

Responsable: El cliente con soporte remoto de CallMyWay



Segundo paso CONFIGURAR

Configurar en dichos equipos de borde el listado de direcciones hacia los servicios de Call My Way y Microsoft Teams. Acorde con el listado adjunto.

Responsable: El cliente con soporte remoto de CallMyWay



Tercer paso CONFIRMAR

Confirmar que se encuentran realizadas las configuraciones de priorización ligadas a la información de puertos e IPs indicadas.

Responsable: El cliente con soporte remoto de CallMyWay



Cuarto paso VALIDAR

Se procederá con la validación y funcionamiento de estas configuraciones. Esto se realizará mediante una prueba básica que se detalla a continuación.

Responsable: CallMyWay con soporte local del cliente

Alcance de la prueba de validación:

Se solicita colaboración por parte del departamento de TI del cliente, esto para que nos brinde acceso por medio de una herramienta de escritorio remoto (la de preferencia del cliente) a 2 PC's ubicadas dentro de la red corporativa.

- En una de ellas, se realizará una prueba de latencia (ping) hacia algunas de las IP de las listas indicadas en el adjunto. Asimismo, se instalará un softphone desde el cual se puedan realizar pruebas de llamadas para verificar la calidad del audio de las mismas.
- Excelente
- Por otro lado, la segunda PC se utilizará para realizar una descarga de un archivo tipo .iso que pueda generar un consumo de ancho de banda.

CallMyWay® y sus logos son marcas registradas bajo la propiedad de CallMyWay N.Y. S. A. Todos los derechos reservados.

www.callmyway.com | ventas@callmyway.com

+506 4000-4000 | +5255 4170-8422 | +1 305 644 5535

Es importante destacar que:

- Esta prueba no es intrusiva ni tampoco afectará la producción de la empresa. Únicamente será utilizada para confirmar que los parámetros configurados se encuentren dentro de los márgenes permitidos.
- La duración aproximada de la prueba es de 20 minutos, esto incluye, establecimiento de la conexión con los dispositivos remotos, instalación de softphone para ejecución de la prueba de audio, ejecución de los pasos mencionados anteriormente.
- Como beneficio de esta prueba, podemos destacar que nos aseguramos de contar con las configuraciones apropiadas para hacer uso adecuado del servicio de telefonía IP, sin que vayan a presentarse inconvenientes de calidad que pudieran afectar las comunicaciones.
- No es necesario que se detenga la operación de la corporación mientras se realiza la prueba indicada, mientras se realice la ejecución de la misma, el personal técnico del departamento de redes de CallMyWay se encontrará conectado y en línea, para validar que todo fluya de la manera correcta.

CONFIGURACION ADECUADA DE RED Y POLITICAS DE CALIDAD DE SERVICIO REQUERIDAS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE TELEFONIA Y CENTRAL EN LA NUBE

A continuación, se detallan los parámetros para aplicar políticas de Calidad de Servicio (QoS) en la red:

Parámetros para telefonía SIP

Los puertos que deben abrir son:

- UDP 5060: Señalización
- UDP 50000-60000: Audio (dinámico)

Aplicar políticas de QoS dando prioridad a los puertos indicados anteriormente.

Las direcciones IP's que deben autorizar son las siguientes:

- 50.23.31.10
- 50.23.70.242
- 50.97.102.83
- 64.73.216.64/28
- 184.172.163.66
- 216.15.161.160/27
- 184.172.163.98
- 190.113.80.128/29
- 190.113.98.24/29
- 184.173.219.146
- 108.170.55.83
- 184.164.135.115

Parámetros para telefonía vía Teléfonos Web y servicio de colaboración

Los puertos que deben abrir son:

- 50000-60000
- 443

Aplicar políticas de QoS dando prioridad a los puertos indicados anteriormente.

Las direcciones IP's que deben autorizar son las siguientes:

- 108.170.55.86
- 108.170.55.85
- 108.170.55.82
- 190.113.81.228
- 184.164.135.114
- 131.153.150.58
- 131.153.150.59
- 184.164.135.118
- 131.153.150.62

Parámetros para telefonía vía Microsoft Teams

Para efectos de dar la configuración adecuada a la red para VoIP vía Microsoft Teams, se indican a continuación los parámetros:

El direccionamiento IP indicado por Microsoft para la priorización de tráfico es el siguiente:

- 13.107.64.0/18
- 52.112.0.0/14
- 52.120.0.0/14

Todo el marcado de paquetes, la apertura de puertos y priorización de tráfico debe realizarse hacia y desde las anteriores direcciones IP públicas.

- **Audio de Microsoft Teams:** Tanto en protocolo TCP como UDP, rango del 50000 al 50019. Prioridad más alta de QoS.
- **Video de Microsoft Teams:** Tanto en protocolo TCP como UDP, rango del 50020 al 50039. Segunda prioridad más alta del QoS.
- **Aplicativos de Microsoft Teams:** (desktop sharing, herramientas): Tanto en protocolo TCP como UDP, rango del 50040 al 50059, tercer nivel de prioridad de QoS.



Las referencias son las siguientes:

<https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/qos-in-teams>

<https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/prepare-network>