

# DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO DE NSS S.A. INTEGRACIÓN TELEFONÍA TEAMS

## 1 Introducción

Microsoft Teams se ha convertido en una de las plataformas colaborativas más demandadas por las empresas, sin embargo, no todas conocen cómo integrarla con su servicio de telefonía actual.

El servicio Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN (el Servicio) integra Microsoft Teams con la red pública de telefonía.

La integración consiste, en reemplazar los internos de una central telefónica privada (PBX) local del Cliente por un conjunto de características de Office 365 que convierten el entorno de cada usuario en un centro de comunicaciones inteligentes con todas las funcionalidades en la nube de Microsoft y, que cada uno posea un número geográfico para poder emitir y recibir llamadas hacia y desde cualquier número de la red pública de telefonía conmutada (PSTN).

## 2 Descripción general y alcance

El Servicio Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN, permite integrar la plataforma Microsoft Teams a la red pública de telefonía para poder recibir y/o realizar llamadas a destinos Fijos o Móviles directamente desde la aplicación de Teams, ya sea móvil, PC o web.

Cada licencia de Microsoft Teams se considera como un interno el cual contará con discado directo entrante (DDE).

La numeración telefónica asignada será la correspondiente al Área Local informada por el Cliente, dentro del territorio de la República Argentina donde IPLAN tenga asignada numeración geográfica.

El uso de la plataforma de IPLAN por parte del Cliente será accediendo mediante Internet y desde el entorno Teams en sus dispositivos.

Al ser un servicio de Telefonía IP, el Cliente declara y conoce que no podrá utilizar el Servicio para realizar llamadas de emergencia (Policía, Bomberos, etc.).

Cabe destacar que IPLAN limitará su soporte al servicio de Integración Telefonía + TEAMS, esto incluirá el alta de la ruta de voz hacia el Session Border Controller, el alta de plan de marcado y la asignación del número telefónico a los usuarios de Teams. En caso de requerir soporte sobre la configuración de Microsoft Teams podrá contratar los servicios profesionales correspondientes detallados en el presente alcance.

IPLAN no brindará asesoramiento sobre problemas inherentes a dispositivos terminales utilizados con el Servicio, ni soporte sobre problemas de equipamiento.

### 2.1 Componentes del Servicio

#### 2.1.1 Licencias Microsoft Teams (mandatorio)

Para utilizar el Servicio Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN, el Cliente deberá contar con alguna de las siguientes opciones de licencias de Microsoft por cada usuario que quiera hacer llamadas:

- *F3 + Licencia Teams Phone*
- *E1 + Licencia Teams Phone*

- *E3 + Licencia Teams Phone*
- *E5 (ya incluye la Licencia Teams Phone)*
- *Business Basic + Licencia Teams Phone*
- *Business Standard + Licencia Teams Phone*
- *Business Premium + Licencia Teams Phone*

Las licencias podrán ser contratadas a través de IPLAN o a Microsoft (en forma directa o a través de otro Partner).

### **2.1.2 Licencia de Integración (mandatorio)**

Adicional al licenciamiento de Microsoft anteriormente mencionado, el Cliente deberá contratar a IPLAN las licencias de integración con la PSTN en función a la cantidad de líneas/internos que desee interconectar con la red de telefonía pública conmutada.

### **2.1.3 Servicio de Internet (mandatorio)**

Para utilizar el Servicio Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN, el Cliente deberá contar con una conexión a internet que cumpla con las especificaciones detalladas en el Anexo Técnico.

En caso que el Cliente no disponga aún de una conexión a Internet podrá contratar alguno de los productos de Internet de IPLAN.

El acceso a Internet en las oficinas del Cliente puede ser utilizado tanto para la telefonía como para la navegación por Internet convencional.

IPLAN no instalará equipamiento cuando verifique que el router o firewall del Cliente es adecuado para ambos servicios. En el caso de requerirse, IPLAN podrá cotizar la provisión e instalación de un router o firewall para compartir la conectividad a Internet.

El ancho de banda disponible en la conexión puede limitar la cantidad de internos (Ver Anexo Técnico).

### **2.1.4 Paquetes de Minutos (complementario)**

El Cliente podrá adquirir minutos telefónicos en la modalidad de precompra de acuerdo a la oferta vigente. La precompra presenta las siguientes características:

- Los minutos consumidos dentro de la precompra tienen un precio diferencial respecto de los precios de excedente de acuerdo a la oferta vigente.
- La precompra contempla minutos de tipo locales y larga distancia Nacional e Internacional. Los cargos que IPLAN facture a sus clientes por las llamadas que se realicen desde una línea fija (origen fijo) a un celular (destino móvil) quedan por fuera de la precompra. IPLAN facturará a sus clientes un cargo adicional por las llamadas que se realicen desde una línea fija (origen fijo) a un celular (destino móvil) de acuerdo al listado de Precios que el cliente podrá consultar en el sitio web de IPLAN ([www.iplan.com.ar](http://www.iplan.com.ar)). Este cargo es independiente del destino de la llamada, sea este Local o Larga Distancia Nacional, y es adicional al precio establecido por IPLAN para terminar la llamada en dicho destino.

- Todos los servicios de telefonía del Cliente contratados a IPLAN aplican a la sumatoria de las precompras de paquetes de minutos adquiridos, es decir, cualquier servicio de telefonía del Cliente hace uso de la totalidad de precompra del Cliente sin distinción de prioridades o tipos de servicio o tráficos.

## **2.2 Servicios Adicionales - Servicios Profesionales**

A través de los Servicios Profesionales, IPLAN podrá tomar parte en el proceso de configuración del servicio Integración Telefonía + TEAMS, con el objetivo de asegurar la satisfacción del Cliente.

El horario de ejecución de toda operación de mantenimiento y/o modificación y/o asistencia establecidos en el presente alcance de servicios a efectuar sobre la plataforma objeto del mismo queda establecido en el siguiente período:

- Días laborales en horario comercial de 9 a 18 hs para gestión de cambios que no afecten o pongan en riesgo la continuidad del servicio productivo del Cliente.
- Día y horarios a pactar con el Cliente para gestión de cambios que afecten o pudieren poner en riesgo la continuidad del servicio productivo del Cliente, declarados por el Cliente con 48 hs hábiles de anticipación.

### **1.3.1**

#### **2.2.1 Servicio profesional de configuración de internos (complementario)**

Bajo este servicio profesional, se solicitará al Cliente la provisión de la información necesaria para efectuar la configuración requerida en el interno con licencia de Microsoft Teams. Este Servicio Profesional comprende los siguientes aspectos:

a) Configurar *Teams Phone* en la organización

Se proveerá soporte para la asignación y configuración inicial de las licencias *Teams Phone*, administrar los números telefónicos y posterior configuración de las siguientes características:

- i) Asignación de la ruta de voz a los usuarios de Teams,
- ii) La asignación del plan de marcado a los usuarios de Teams.
- iii) La asignación de servicios como preatendedores, desvíos de llamadas, colas, aspecto compartido, bloqueos de llamada, etc.
- iv) Correo de Voz en la Nube
- v) Identificador de llamadas

b)

#### **2.2.2 Servicio profesional de provisión de certificados de dominio (complementario)**

Para permitir la interconexión entre usuarios TEAMS y la red pública de Telefonía (PSTN), IPLAN deberá registrar un nombre de dominio y un subdominio en la plataforma (SBC – Session Border Controller) por cada Tenant (cliente) a configurar, requiriéndose en cada caso un certificado de dominio wildcard (DomainSSL).

Los Certificados SSL son emitidos por empresas o servicios de seguridad acreditados para ello en la red, conocidos como Autoridades de Certificación (CA). Estos certificados son de emisión casi inmediata y validación de forma electrónica. Lo usan la inmensa mayoría de los sitios en Internet.

El Servicio Profesional de provisión de certificados de dominio permite a aquellos clientes que no posean dicho certificado, la obtención de un certificado SSL a través de IPLAN quien iniciará el trámite ante la CA en nombre del cliente.

Cabe destacar que, ante el requerimiento de información por parte de IPLAN al Cliente, el tiempo de espera para que el Cliente realice el envío de dicha información será de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día en el cual los especialistas de IPLAN envían el requerimiento de información sobre la configuración necesaria, cumplido ese plazo sin que el Cliente hubiera enviado la información necesaria, IPLAN no tendrá responsabilidad alguna por la falta de realización de la configuración, por incumplimiento del Cliente, . En dicho supuesto, se procederá a la activación del servicio, y el Cliente deberá abonar el importe correspondiente a los Servicios Profesionales.

A partir del día en que el Cliente envía la información completa, IPLAN dispone de 5 (cinco) días hábiles para realizar las configuraciones solicitadas. Sin embargo, IPLAN se reserva el derecho de prorrogar dicho plazo según la extensión y complejidad de las tareas solicitadas por el Cliente, informando al mismo con la debida antelación según corresponda.

### **2.3 Centro de atención al Cliente**

El Cliente dispone de acceso al [Centro de Ayuda IPLAN](#), donde encontrará los manuales de uso del Servicio y una guía de preguntas técnicas y administrativas frecuentes para resolver las distintas necesidades que se presenten.

A su vez, dispone de la [Zona de Clientes](#) donde podrá descargar su factura, generar las solicitudes y reclamos técnicos o administrativos y gestionar los servicios contratados.

Para el acceso a la Zona de Clientes deberá disponer de su código de gestión personal (CGP), disponible en su factura. En caso de ser un Cliente nuevo, que aún no hubiera recibido ninguna factura, el mismo le llegará vía email al contacto autorizado dentro de las 48 horas una vez firmada la solicitud de servicio.

Asistencia técnica y reclamos: a través del portal Web [www.iplan.com.ar](http://www.iplan.com.ar), o bien en forma telefónica al Centro de Atención al Cliente a los teléfonos: 5032-0000 y 0800-345-0000 las veinticuatro (24) horas del día, los trescientos sesenta y cinco (365) días del año.

El Cliente es responsable de mantener actualizada su información de contacto en el sistema que IPLAN pone a disposición de forma tal que eficiente cualquier necesidad de comunicación por parte de IPLAN.

### **2.4 Instalación y puesta en marcha del Servicio**

El Servicio no requiere presencia física del personal de IPLAN en el domicilio del Cliente.

IPLAN proveerá:

- La configuración de lo contratado por el Cliente a IPLAN en la plataforma de Interconexión de IPLAN.
- La asignación de numeración telefónica entrante/saliente a cada una de las líneas/internos contratadas por el Cliente
- La información mínima imprescindible para la puesta en marcha de los dispositivos terminales del Servicio adquirido por el Cliente.

El Cliente deberá:

- Facilitar el acceso al tenant para completar la configuración del servicio. Para esto IPLAN recomienda que se gestione el acceso a través de la aprobación de la gestión mediante un código token, donde se le otorgará al Cliente un instructivo con el paso a paso para generar el mismo.

La finalización de las tareas de implementación del Servicio y la consecuente activación del mismo, será comunicada al Cliente mediante el envío de un correo electrónico a la casilla de correo informada por el Cliente en el Contrato de Servicios, en el Anexo Comercial, y/o en la Solicitud de Servicios suscripta al momento de contratar el Servicio.

A continuación se detallan algunas consideraciones que se deberán tener presentes para asegurar el correcto funcionamiento del Servicio, dado que la calidad del mismo depende de la red local del Cliente y su acceso a Internet, el cual será responsabilidad exclusiva del Cliente:

- El Cliente deberá asegurar que el conjunto de la red local y de su acceso a Internet cumplen con las especificaciones detalladas en el Anexo Técnico.
- Para lograr una calidad de voz óptima y constante, será requisito que las conexiones de acceso a Internet del Cliente cumplan en todo momento con los requerimientos indicados en el Anexo Técnico.
- En caso de uso de dispositivo vía 3G y 4G, el Cliente entiende que la calidad y el funcionamiento del Servicio depende de la calidad y disponibilidad de la prestadora de servicio celular en la zona de cobertura.
- En caso de aplicaciones instaladas en teléfonos inteligentes, el Cliente entiende que además de la conectividad, la calidad y funcionamiento de Servicio dependen de la capacidad del equipo para soportar correctamente los requerimientos de la aplicación.

### **3 Responsabilidad del Cliente**

El Cliente declara y garantiza a IPLAN que los Servicios contratados son para su propio y exclusivo uso y que no tiene intención de revender o comercializar de cualquier manera dichos servicios. A tal efecto, el Cliente se hace responsable por cualquier daño que genere el incumplimiento con esta obligación sin limitación alguna, manteniendo indemne a IPLAN por cualquier reclamo administrativo, reclamo de terceros, demanda judicial o daño de cualquier naturaleza que se le genere a esta última como consecuencia de las actividades no permitidas en este Contrato, lo que adicionalmente generará el derecho de IPLAN a resolver la prestación del Servicio en forma inmediata, quedando IPLAN autorizada a retener cualquier importe a su favor o Saldo de Cuenta Corriente para cubrir eventuales daños.

El Cliente tiene la obligación de configurar y mantener las reglas de seguridad informática y de tráfico telefónico necesarias para proteger sus equipos de cualquier posible ataque proveniente de Internet, de la red local y/o de la red telefónica. En virtud de lo expuesto, IPLAN en ningún caso será responsable por los inconvenientes causados por un ataque informático que sufra sus equipos ya sea sobre el sistema operativo y/o sobre las aplicaciones que existan.

Si a causa de un ataque informático y/o un ataque telefónico, se generaran llamados telefónicos, el Cliente reconoce que: i) IPLAN no podrá discernir si los llamados son realizados por el Cliente en el marco del servicio brindado o si los mismos son a consecuencia de un ataque sufrido por el Cliente, y ii) Que es su responsabilidad establecer reglas de seguridad de comunicaciones telefónicas y adoptar todas aquellas medidas de seguridad que sean necesarias a fin de evitar ataques informáticos, por tal motivo IPLAN estará habilitado a facturar de igual forma las comunicaciones al valor que corresponda según el destino, y el Cliente deberá abonar dichas comunicaciones. La responsabilidad de IPLAN en su calidad de prestador del servicio de telecomunicaciones y de conformidad con la normativa vigente, se extiende hasta la prestación del servicio y no dentro de los límites internos de las redes informáticas y/o de telecomunicaciones del Cliente. IPLAN no asume responsabilidad alguna por vulneraciones de seguridad o ataques informáticos que reciba la red del Cliente.

Sin perjuicio de lo expuesto, IPLAN se reserva el derecho de realizar controles periódicos y ante situaciones inusuales, a solo criterio de IPLAN, de intentos de llamada, tanto fructíferos como infructuosos, entrantes y/o salientes en el servicio, IPLAN se reserva la facultad de realizar en forma preventiva bloqueos parciales o totales a los efectos de proteger al Cliente. El tráfico efectivamente cursado previo a cualquier acción de bloqueo que IPLAN pudiera efectuar será facturado normalmente y en su totalidad en función de los destinos accedidos. El Cliente no podrá alegar incrementos súbitos de tráfico y/o acceso a destinos inusuales comparado con el histórico de tráfico debidos a un ataque informático, ni cualquier otro argumento como excusa para no efectuar el pago de ese tráfico incremental y/o inusual.

El Cliente, para una correcta provisión y funcionamiento del servicio, deberá:

- Contar con una red de datos (LAN) en óptimas condiciones, tanto a nivel físico como en la configuración de los equipos propiedad del Cliente.
- Contar con una conexión de banda ancha (Internet) en óptimas condiciones y acorde al Anexo Técnico.
- Contar con una red eléctrica estabilizada y en óptimas condiciones.

El Cliente es responsable de realizar cambios y protección de las credenciales brindadas por IPLAN al momento de implementar el Servicio, El Cliente deberá realizar el cambio de la contraseña originalmente asignada en forma mandatoria de manera tal de mantener la confidencialidad de la misma, siendo responsable el Cliente de todas las operaciones que se realicen utilizando su usuario y contraseña.

#### **4 Limitaciones del Servicio.**

IPLAN garantizará el correcto funcionamiento de la plataforma de telefonía que se utilizará para interconexión del Servicio con la red pública de telefonía conmutada.

IPLAN no será responsable por el incorrecto funcionamiento del hardware utilizado por el Cliente, quien será responsable del dimensionamiento del mismo en función de sus requerimientos.

IPLAN no garantiza tasa de disponibilidad ni rendimiento alguno, siendo entera responsabilidad del Cliente la correcta configuración de funciones, servicios e internos una vez finalizadas las tareas de instalación del Servicio y certificado su buen funcionamiento (aceptación del Cliente).

El Cliente reconoce que no será responsabilidad de IPLAN cualquier daño generado por la interrupción o corte del Servicio que sea consecuencia de una interrupción, programada o no, de energía eléctrica o de la interrupción de otro recurso o medio técnico que intervenga en el funcionamiento del Servicio en la medida que no se deba a responsabilidad directamente atribuible a IPLAN.

En ningún caso IPLAN será responsable por daño emergente, lucro cesante y/o cualquier otra pérdida que pudiera sufrir el Cliente como consecuencia directa o indirecta de la prestación de los Servicios aquí detallados.

.....

**Firma del Cliente**

.....

**Aclaración**

**FECHA --/--/--**

## **Anexo Técnico**

Integración Telefonía + TEAMS IPLAN es un conjunto de servidores y software, alojados en el Datacenter de IPLAN, específicamente diseñado para proveer servicios de comunicaciones a las empresas. El sistema integra el servicio de Microsoft Teams, con los números geográficos provistos por IPLAN, la red pública de telefonía conmutada (PSTN) y el servicio de telefonía que el Cliente posea.

### 1. Asignación de numeración

Son números geográficos provistos por IPLAN al Cliente y pertenecientes al Área Local en la que éste se encuentre e inscriptos dentro del Plan Fundamental de Numeración Nacional.

Esta numeración le permitirá al Cliente realizar y recibir llamadas telefónicas del servicio local y de larga distancia. Para realizar las llamadas de emergencias (Policía, Bomberos, etc) deberá configurar las directivas de enrutamiento correspondientes.

Cada llamada de voz originada por una línea de Microsoft Teams, integrada con el servicio Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN, conforma un canal lógico sobre el cual se configura la numeración de origen de la llamada (ANI). El enrutamiento de las llamadas originadas en la PSTN hacia una línea de Microsoft Teams, integrada con el servicio de Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN, tendrá como destino el ANI asignado a dicho interno.

Las llamadas originadas por las líneas de Microsoft Teams, integradas con el servicio de Integración Telefonía + TEAMS de IPLAN y terminadas en la PSTN, serán enrutadas y tasadas en función del área local de ubicación física del servicio entregado por IPLAN.

Las llamadas entre los internos del Cliente se realizarán a través de un Plan de Numeración Privado propio de cada Cliente correspondiente al servicio de Microsoft Teams.

### 2. Configuración de acceso a los internos

Dado que esta funcionalidad está bajo la órbita de administración de Microsoft Teams del Cliente, el mismo reconoce que IPLAN no tendrá responsabilidad de malas configuraciones de permisos y bloqueos.

### 3. Características del vínculo de Internet.

Es responsabilidad del Cliente verificar que el enlace de Internet del sitio de utilización cumpla con las características que se detallan a continuación. Las mismas deben mantenerse constantes en el tiempo:

- Ancho de Banda: 100 kbps simétricos por llamada establecida.
- PacketLoss: debe ser menor a 1%
- Delay: debe ser menor a 220 milisegundos, al realizar un ping contra [centralvirtual.iplan.com.ar](http://centralvirtual.iplan.com.ar)

- Jitter: debe ser menor a 30 milisegundos, al realizar un ping contra centralvirtual.iplan.com.ar

#### 4. Protocolo de señalización

El Servicio utiliza el protocolo SIP (Session Initiation Protocol) Versión 2 de acuerdo a la recomendación RFC 3261.

#### 5. Códecs

Códec es una abreviatura de (codificador /decodificador). Los códecs codifican la señal y la recuperan del mismo modo para emisiones en medios de comunicación.

Los Códecs soportados, definidos dentro del conjunto de recomendaciones por Teams son los siguientes:

- G729 (Ancho de Banda requerido por llamada: 30 Kbps).
- G711u y G711 (Ancho de Banda requerido por llamada: 100 Kbps).
- SILK (Ancho de Banda requerido por llamada: 40 Kbps). Requiere Transcoding

#### 6. Puertos TCP/UDP

El Servicio Integración Telefonía + TEAMS IPLAN requiere acceso irrestricto público IP para tráfico SIP y sus respectivos puertos. A continuación se detallan los requerimientos de conectividad:

- Puertos 5061 (TLS SIP), 1024 – 65535 ( SRTP )
- Puertos: 80 (HTTP), 443 (HTTPS), 2205, 2206, 2207 y 2208.

El Cliente debe garantizar esta conectividad sin aplicar ningún tipo de filtros y asegurando la utilización de cualquier puerto y/o protocolo que el Servicio necesite.

Muchos de los routers comerciales utilizan ALG (Application Level Gateway) aplicado al protocolo SIP. Aunque ALG podría ayudar en la solución de problemas de NAT, el hecho es que muchos routers con ALG activado rompen el protocolo SIP. Es por esto que le recomendamos revisar que nuestro equipamiento no tenga activada esta funcionalidad. IPLAN no será responsable por fallas de funcionamiento del Servicio debido a que el equipamiento del Cliente tiene activado este protocolo.

