

**NUBE PUBLICA EN OPENSTACK/
SERVIDOR VIRTUAL IPLAN
INTRODUCCION AL SERVICIO**

IPLAN

1. Introducción

El servicio de **Nube Pública en OpenStack/ Servidor Virtual IPLAN** te brinda la posibilidad de contar con tu propio servidor en nuestro Datacenter, pudiendo así montar en Internet aplicaciones de alto nivel como, servidores de mail, Web sites, CRMs, herramientas de gestión o cualquier otra aplicación.

Este servidor no es un servidor físico, sino que está alojado sobre una plataforma de virtualización, siendo la mejor opción para aquellas empresas que desean tener su propio servidor donde correr aplicaciones sin incurrir en altos costos vinculados a la adquisición, mantenimiento, renovación y crecimiento del equipamiento.

La virtualización consiste en alojar un **Sistema Operativo** completo, como si estuviera instalado en una plataforma de hardware autónoma, pero con la ventaja de estar montado en una plataforma de hardware sumamente robusta que no posee límite de recursos ni puntos únicos de falla.

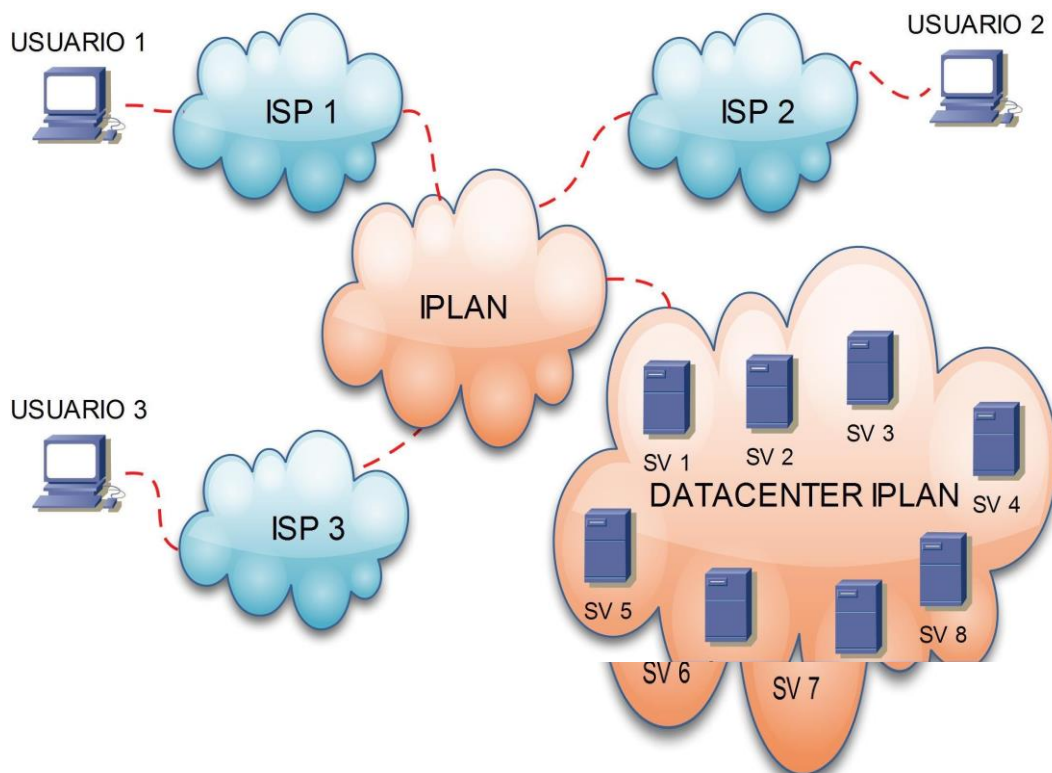
Toda la información de un **Servidor Virtual** se encuentra alojada en un dispositivo de almacenamiento de alto nivel garantizando redundancia en todos sus componentes. De esta manera, cuenta con uno de los esquemas de disponibilidad de la información más seguro del mundo.

Actualmente IPLAN cuenta con las plataformas de virtualización **VMware** y **OpenStack**.

En el instructivo no mencionaremos detalles técnicos de las plataformas, aunque sí mencionaremos qué diferencias prácticas existen para conectarse a un servidor alojado en una u otra.

Esquema de Interconexión

En este esquema podrás observar cómo distintos usuarios se conectan a un **Servidor Virtual** a través de proveedor de Internet, con el objetivo de utilizar servicios. Este servidor está alojado en el Datacenter de IPLAN.



2. Métodos de conexión

2.1 A través de una VPN

El método de conexión de **VPN** o **Consola** consiste en conectarse al Servidor por fuera de la conexión de Internet que tiene asignada el **Servidor Virtual**, a través de la red de **IPLAN**. Esto se logra estableciendo una **VPN** (Red Privada Virtual) entre tu PC y la red de **IPLAN**

Este método se utiliza principalmente a modo de resolución de fallos, en caso de perder acceso por los métodos convencionales (Escritorio Remoto en Windows y SSH en Linux). Usando esta forma de conexión, la performance en la visualización del **Servidor Virtual** no se ve afectada por el consumo de ancho de banda del enlace de Internet asociado al mismo.

Para conocer cómo utilizar este método e instalar las aplicaciones necesarias, te recomendamos la lectura de los siguientes instructivos publicados en el **Centro de Ayuda IPLAN**, para el servicio de **Servidor Virtual IPLAN**:

- Acceso a un SV vía VPN (Consola) - Plataforma VMWare
- Acceso a un SV vía VPN (Consola) - Plataforma OpenStack
- Instalación de Aplicaciones

Encontrarás esta información y mucho más en <http://clientes.iplan.com.ar/centrodeayuda> A continuación explicaremos brevemente los componentes de este método de conexión:

A. VPN

La **VPN** establece una sesión entre dos puntos (tu PC y el Servidor) mediante un túnel en el cual la información viaja en forma segura utilizando encriptación. Esto permite que toda la información que envíe y recibas no pueda ser alterada por un tercero, garantizándote la seguridad, integridad y confiabilidad de las operaciones.

Las aplicaciones que podrás utilizar para establecer la VPN de IPLAN son las siguientes:

- **Cisco VPN Client** en sistemas operativos Windows

B. VNC y Consola VMWare

Luego de establecer la **VPN**, deberás utilizar una plataforma web o bien una aplicación de escritorio para poder controlar la pantalla del **Servidor Virtual**.

Para los servidores dados de alta en la plataforma **VMWare** utilizarás la **Consola Web VMWare** a través de un navegador de Internet. Los navegadores web admitidos en la plataforma VMWare son los siguientes:

- **Internet Explorer** (Versión 11 o superior)
- **Mozilla Firefox**
- **Google Chrome**

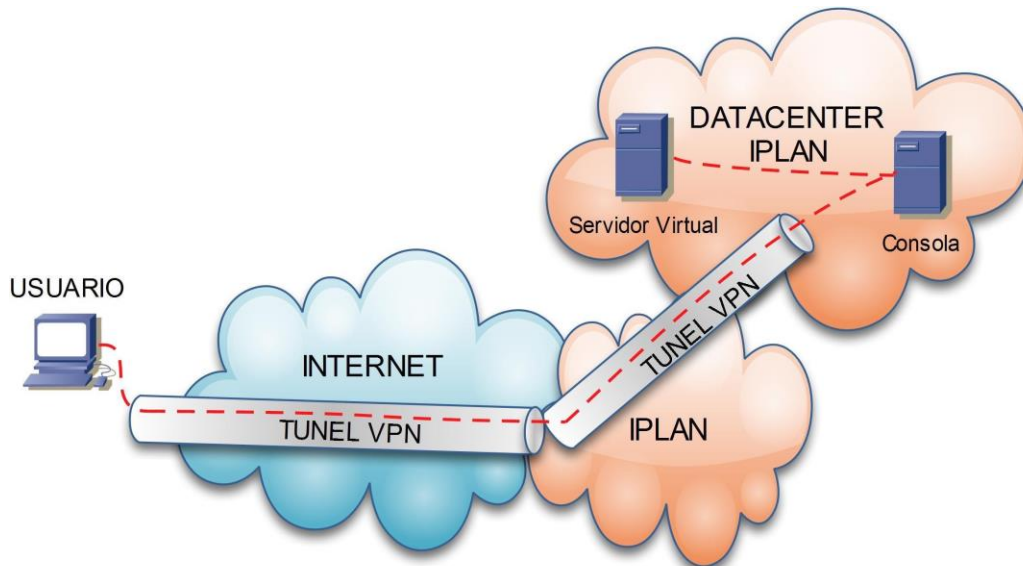
Tanto la **Consola Web VMWare** como la **Consola Web OpenStack** te permiten controlar mediante una interfaz gráfica el Sistema Operativo, tal como si estuviéras directamente conectado a una PC real con su respectivo gabinete y monitor.

Esto significa que si el sistema operativo no posee interfaz gráfica, igualmente podrás ver su respectiva línea de comandos, como puede ser el caso de un Linux sin un entorno gráfico instalado.

IPLAN

C. Esquema del funcionamiento (método VPN)

En el esquema podrás observar a un Administrador estableciendo un túnel VPN a través de la red de IPLAN contra la **Consola VMWare/OpenStack** y a su vez establecer desde ahí una conexión hacia el **Servidor Virtual**.



2.2 A través de Escritorio Remoto o SSH

Los métodos de conexión de **Escritorio Remoto** (Servidores Windows) o **SSH** (Servidores Linux) consisten en conectarse a través de la conexión a Internet contratada del **Servidor Virtual**.

Estos métodos vienen implementados por defecto a la hora de adquirir un **Servidor Virtual IPLAN** y son los más utilizados por cuestiones de practicidad.

Para conocer cómo utilizar estos métodos e instalar las aplicaciones necesarias, te recomendamos la lectura de los siguientes instructivos publicados en el **Centro de Ayuda IPLAN**, para el servicio de **Servidor Virtual IPLAN**:

- Acceso vía Escritorio Remoto o SSH - Plataformas VMWare y OpenStack
- Instalación de Aplicaciones

Encontrarás esta información y mucho más en <http://clientes.iplan.com.ar/centrodeayuda> A continuación explicaremos brevemente los componentes de este método de conexión:

A. Escritorio Remoto

Escritorio Remoto es una aplicación para Windows, que te permite controlar remotamente la interfaz gráfica del mismo. La ventaja de esta aplicación es que usa el protocolo RDP (Remote Desktop Protocol), que logra una transferencia de datos más rápida por sobre el protocolo que usan las aplicaciones VNC.

Esto sucede porque en los protocolos que utilizan las aplicaciones VNC, se transmite a través de Internet la imagen completa de lo que se muestra en el servidor remoto, mientras que Escritorio Remoto (RDP) el programa conoce de antemano cómo lucen las ventanas y aplicaciones de Windows, por lo que ahorra ancho de banda al no transmitirlos.

IPLAN

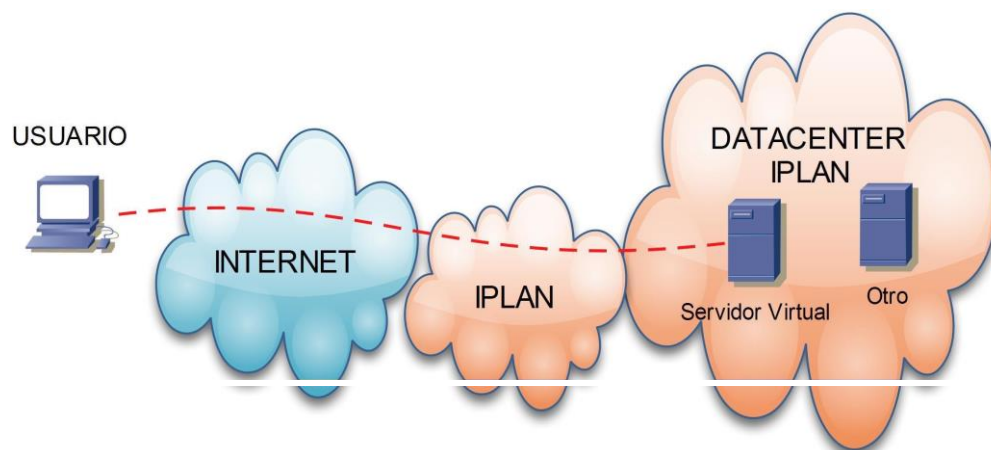
B. SSH

SSH es un protocolo que te permite ejecutar comandos en un servidor remoto, estableciendo una conexión encriptada entre las dos partes para ello. Para el caso de los **Servidores Virtuales** se emplea bajo los sistemas Linux por defecto, aunque se puede instalar sin problemas en Windows.

C. Esquema del funcionamiento (método escritorio remoto / ssh)

En el esquema podrás observar una conexión entre el Administrador y el Servidor realizada directamente por Internet sin establecer una VPN, para la utilización de **Escritorio Remoto**.

Para el caso de **SSH** en Linux, a pesar de que no se establezca una VPN, se acuerda una clave secreta entre ambas partes y luego el tráfico es encriptado para mayor seguridad.



Con esto hemos realizado una breve introducción al servicio de **Nube Pública en OpenStack/ Servidor Virtual IPLAN**.

Para más información sobre el servicio, te recomendamos la lectura de los instructivos publicados en la página del Centro de Ayuda IPLAN (<https://bit.ly/2CRgMw5>).

Esperamos que el presente instructivo te haya sido de utilidad.