

**Alcance y descripción del servicio**

**COLOCATION IPLAN**

**Datacenters Córdoba y Rosario**



## **1. Descripción general**

El servicio está compuesto por:

- Espacio físico
- Conectividad a Internet

El servicio COLOCATION IPLAN le permite alojar equipamiento en el espacio seguro de nuestro Internet Datacenter ubicado estratégicamente para acceder en forma rápida a su información.

Existen diversas posibilidades de conectividad (conexión a Internet simétrica o asimétrica, líneas de datos y de telefonía) para los equipos alojados en el espacio de COLOCATION IPLAN.

## **2. Descripción técnica**

El servicio COLOCATION IPLAN con conectividad es esencialmente un conjunto de productos.

Este conjunto le permite hospedar sus equipos en instalaciones específicamente diseñadas para alojar equipamiento de alta disponibilidad, es decir, equipos para los cuales un corte del servicio es crítico e inadmisibles.

Todo su equipamiento está conectado mediante enlaces de gran capacidad, tanto a Internet como líneas de datos a tus oficinas, por lo que la conectividad que reciben le asegura alta disponibilidad y muy buenos tiempos de respuesta.

El producto se puede complementar con servicios opcionales que aumentan la utilidad del servicio base.

En conjunto el espacio, el acceso a Internet y los servicios opcionales conforman una excelente opción para clientes que necesitan un Datacenter donde ubicar sus equipos, pero no disponen de los recursos necesarios para montar o mantenerlo en sus propias instalaciones.

Entre los principales beneficios se encuentran:

- Utilización de instalaciones diseñadas específicamente para este fin.
- Escalabilidad y adaptabilidad.
- Facilidad de administración.
- Disponibilidad del servicio asegurada.
- Múltiples formas de acceso al servidor.
- Monitoreo, seguridad y asesoramiento técnico.
- Ubicación preferencial para fácil acceso.

### **2.1 Datacenter**

El Datacenter de IPLAN es la parte más importante del servicio COLOCATION IPLAN. Es el lugar donde se alojarán los equipos de alta disponibilidad; las prestaciones de estas facilidades determinan el nivel de calidad del servicio prestado. Para brindarlos, el Datacenter cuenta con

una serie de características y prestaciones especiales entre las que podemos nombrar:

- Ubicación preferencial y de fácil acceso
- Control de acceso físico al complejo. Cámaras de seguridad.
- Control de humedad y temperatura. Aire acondicionado.
- Alarmas contra incendio y mecanismos de extinción de fuego.
- Control de tensión eléctrica, UPS y generadores de corriente auxiliares.

## **2.2 Tercerización u outsourcing**

Esta es quizás la ventaja más importante del servicio. Le permite utilizar instalaciones específicamente diseñadas para alojar equipos que deban funcionar en óptimas condiciones y limitar al mínimo posible los cortes en su funcionamiento. Estas interrupciones en el funcionamiento pueden ser producidos por fallas en el acceso a Internet, cortes de energía, problemas de temperatura, incendio, etc.

El DATACENTER de IPLAN le permite hospedar equipamiento sensible en un ambiente seguro sin necesidad de invertir mucho dinero en ello y olvidándose del control del Datacenter, lo que puede ser de difícil mantenimiento.

Hospedar equipos en el Datacenter de IPLAN le permite, además, estar conectado directamente al backbone de la empresa y recibir así los beneficios del uso de un enlace privilegiado con respecto a enlaces cuyo extremo sea el domicilio del cliente.

Las mayores ventajas del producto relacionadas a la tercerización son el ahorro de dinero (resultante de utilizar instalaciones y accesos compartidos) y la mejora en la calidad del servicio (la cual se obtiene al aprovechar los recursos humanos y materiales con los que un DATACENTER cuenta y no así en las oficinas del cliente).

## **2.3 Escalabilidad y adaptabilidad**

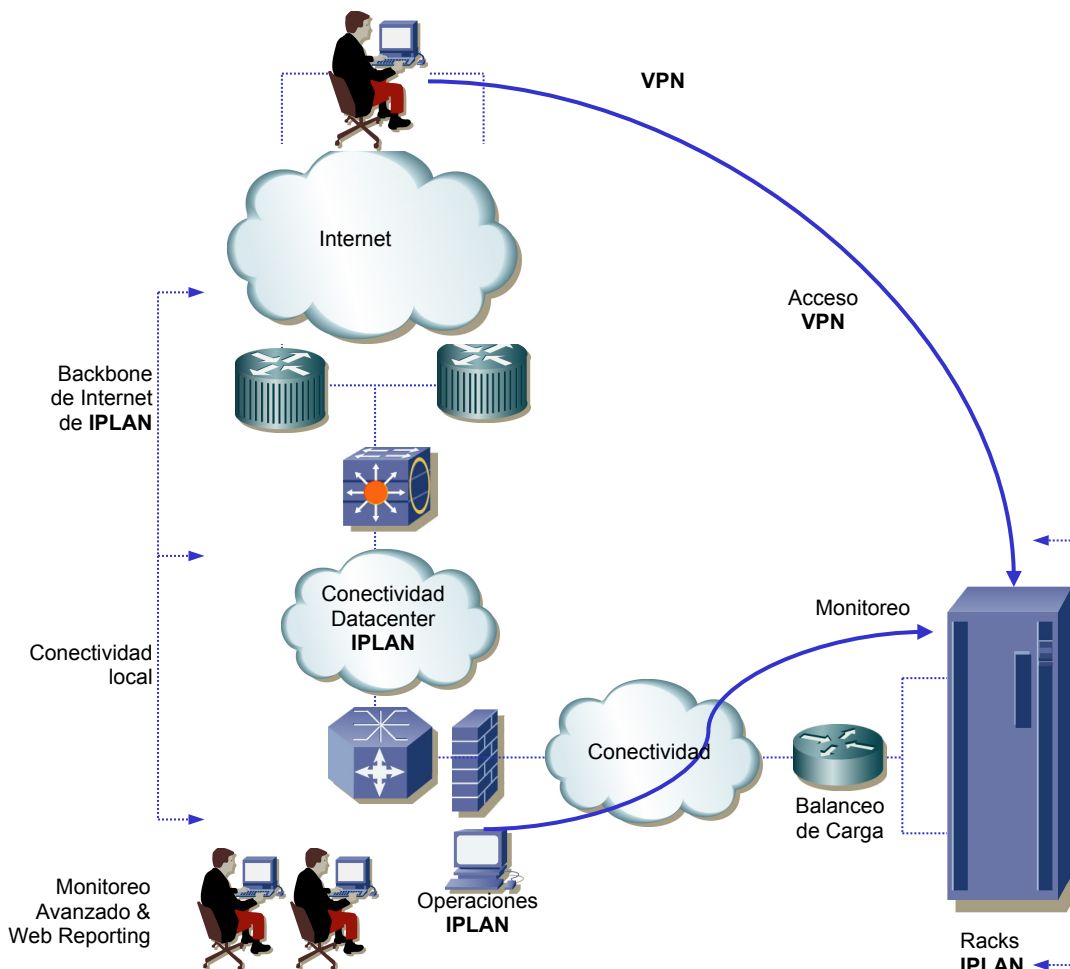
Al existir suficiente capacidad en el enlace y espacio físico disponible en el DATACENTER, puede crecer a medida que lo hace su negocio, sin necesidad de planificar el crecimiento sino adaptándose a este. No necesita hacer nuevas inversiones en instalaciones sino que aprovecha los recursos de Internet y Datacenter de IPLAN.

## **2.4 Monitoreo, seguridad y asesoramiento técnico**

Nuestro Datacenter es mantenido por personal especializado que controla el correcto funcionamiento de todos los servicios contratados; entre estos se encuentran el correcto funcionamiento de las facilidades del DATACENTER, el acceso físico al equipamiento utilizado por cada usuario del servicio, etc. El personal del NOC (Network Operation Center) de IPLAN es el encargado de controlar 24 horas por día, los 7 días de la semana los servicios que has contratado.

## **2.5 Esquema de red**

En IPLAN comprendemos que cada cliente posee requisitos específicos a la hora de alojar sus equipos de misión crítica en un Datacenter. Es por esto que el servicio COLOCATION IPLAN está compuesto por una serie de servicios que se complementan para brindarle la mejor solución en telecomunicaciones:



NOTA: El presente gráfico incluye servicios no incluidos en la presente descripción. Solo debe tomarse como referencia

## 2.6 Control de humedad y temperatura

Para evitar un sobrecalentamiento de los equipos y permitir al mismo tiempo un funcionamiento óptimo de los mismos, un aire acondicionado de precisión se encarga de mantener el ambiente a una temperatura fija de 22° Celsius las 24 horas. La temperatura ideal de funcionamiento se complementa con un flujo de aire continuo lo cual permite que todo el equipamiento trabaje a la temperatura ideal.

## 2.7 Alarmas contra incendio y mecanismos de extinción de fuego

Para detectar y al mismo tiempo contrarrestar un principio de fuego, todo el complejo cuenta con detectores de humo que trabajan mediante sensores iónicos infrarrojos que detectan la presencia de humo o fuego y que activan alarmas, en caso de identificar o percibir la presencia de los mismos.

Los detectores son complementados con mecanismos de extinción de fuego, los cuales mediante inyección de gas de alta presión del tipo FM200 disminuyen los niveles de oxígeno

hasta hacer imposible la presencia de fuego; estos trabajan sin afectar el funcionamiento del/los equipo/s alojado/s. Esto no sólo evita el incendio en sí mismo, sino que además evita los problemas resultantes de intentar apagarlo (como ser el corte de energía y el agua o espuma esparcido sobre los equipos usado para extinguirlo).

Es importante destacar esta como una de las diferencias con salas de equipos comunes donde el fuego se contrarresta con agua o espuma (con lo cual los equipos se dañan o destruyen) y luego se procede a la reinstalación del sistema utilizando copias de backup (suponiendo que existen). En estos casos es necesario mucho tiempo para volver a poner en producción al sistema debido a que aún si se recupera la información, no se dispone de los equipos originales por lo que debe utilizarse nuevo hardware y esto último puede demorar el tiempo de restauración hasta hacerlo inaceptable.

## **2.8 Control de tensión eléctrica, UPS y generadores de corriente auxiliares**

Si la tensión proveniente de la línea eléctrica falla, entran en funcionamiento automático los generadores auxiliares los cuales permiten continuar con la actividad de los equipos mientras el suministro normal se restablece. Además del suministro secundario, estos mismos equipos se encargan de filtrar picos o bajas en la tensión de la red eléctrica.

Todo esto resulta en una tensión estabilizada y sin interrupciones lo cual permite al equipamiento alojado en el DATACENTER trabajar sin cortes en el servicio.

## **2.9 Racks**

Un Rack es un compartimiento especialmente diseñado para alojar equipamiento. Las características más sobresalientes de estas facilidades son:

### **2.9.1 Funcionamiento independiente**

Todos los Racks del complejo están pensados para alojar equipamiento de un cliente en forma segura y cómoda. Para esto, cada compartimiento o Full Rack cuenta con su propia llave de tensión para el corte o conexión de energía, al menos 5 toma corrientes dedicados (la cantidad varía con el espacio contratado) y con cerraduras de acceso independientes. Esto te permite acceder a tus equipos cuando lo desees y al mismo tiempo estar seguro que no serán utilizados sin las llaves correspondientes.

### **2.9.2 Seguridad**

Los equipos no serán accedidos por terceros ni por personal de IPLAN (salvo una solicitud expresa). Esto te garantiza seguridad física en el acceso al hardware alojado en el DATACENTER.

### **2.9.3 Espacio físico dedicado**

Es el área máxima que puedes utilizar para alojar tus equipos. Los tipos de compartimiento existentes son:

**Full Rack:** es el mayor espacio unitario que puede contratarse. Comprende la totalidad de un Rack de 19". Es la mejor opción para equipos de gran tamaño o para los casos en que se desea almacenar una gran cantidad de equipamiento incluidos monitores, switches, etc.

**1/2 Rack:** esta opción, la segunda en espacio útil, dispone de lugar suficiente para almacenar cuatro servidores del tipo "mini-tower" o "mid-tower".

**1/3 Rack:** la menor de las tres opciones es ideal para clientes que deseen alojar sólo uno o dos servidores.

### 3. Alcance

#### 3.1 Características del servicio

Características	Full Rack	1/2 Rack	1/3 Rack
Cantidad de Toma Corrientes	5 / 15	5 / 10	5 / 5
Peso Máximo Soportado	450 Kg	200 Kg	150 Kg
Altura (en unidades)	40 u	18 u	10 u
Altura (en mm)	1.780 mm	801 mm	445 mm
Frente	19" (480 mm)	19" (480 mm)	19" (480 mm)
Profundidad	810 mm	810 mm	810 mm
Potencia Permitida	1,5 KVA	0,75 KVA	0,5 KVA
Potencia Máxima	2 KVA	1 KVA	0,75 KVA
Cantidad Máxima de Equipos	Limitado por la capacidad del Rack, no hay límite establecido.		

#### 3.2 Conexión eléctrica

En todos los casos los tomacorrientes instalados cumplen con la normativa legal al respecto. Actualmente, ésta determina que los tomacorrientes deben tener una descarga a tierra y tener tres pernos chatos. No es legal el uso de dos pernos redondos ni del sistema comúnmente denominado americano, con dos pernos chatos y uno redondo.

La potencia permitida es un valor que se calcula considerando la capacidad total de tensión de todo el Datacenter y la cantidad de Racks. Si bien puede ser superado, este valor debe balancearse entre todos los demás Racks existentes para así mantener el consumo sin sobrecargar a UPS y baterías. En todos los casos, sin excepción, el nivel de consumo debe mantenerse debajo del nivel de potencia Máxima ya que ésta se calcula de acuerdo al límite de los elementos eléctricos del Datacenter y los Racks (cables, llaves térmicas, etc.). Superar este valor implicaría un riesgo de cortocircuito.

#### 3.3 Puesta en marcha

Todo Rack utilizado para COLOCATION IPLAN contará con las características dependientes de la opción de servicio elegido. En cuanto a la conectividad, se le entregará en todos los casos 1 (un) conector del tipo RJ-45; en caso de necesitar conectar más de un equipo deberá proveerle de un elemento de interconexión similar a un Hub o a un Switch.

Se le dará, además, toda la información necesaria para configurar sus equipos (dirección IP, máscara de red, default Gateway, etc).

Todo cliente recibirá, si así lo desea, un (1) monitor de 14" VGA Estándar, un (1) teclado y un (1) mouse, ambos del tipo PS/2 o "minidin". Estos elementos se entregan a modo de préstamo hasta tanto se termine la instalación y no en forma definitiva.

Se consideran fuera del servicio a las siguientes tareas:

- Montado, rackeado o colocación de tus equipos en el Rack.
- Conexión del equipamiento a la red eléctrica.
- Provisión de cables de tensión adecuados.
- Configuración IP de los equipos que así lo requieran.
- Configuración de sistemas operativos o software de equipos del cliente.

El cliente deberá cumplir, tanto al momento de la puesta en marcha como a lo largo de la utilización del servicio, con lo expuesto en el Anexo: "Política para la instalación de equipos y trabajos en los racks del Datacenter de IPLAN", de manera de cumplir con los requisitos de seguridad requeridos por IPLAN en su Datacenter.

### **3.4 Acceso al Datacenter**

El acceso al Datacenter puede producirse por tres motivos:

#### **3.4.1 Instalación, puesta en marcha del servicio**

Esta tarea, que sólo se realizará una vez por cada cliente, se rige por lo indicado en el punto anterior 'Puesta en Marcha'. No existe un límite en la duración del proceso de instalación pero se tratará de evitar que este supere los dos días para así evitar inconvenientes en la operación del resto de los servicios.

Sólo pueden realizarse en el horario de 09.00 a 17.00 horas de lunes a viernes, previo aviso y coordinación con el ingeniero de proyecto asignado.

#### **3.4.2 Tareas programadas**

Se denomina tarea programada a toda aquella que requiera una intervención del personal de IPLAN. Califican dentro de esta categoría todas las tareas que impliquen configuraciones, controles o verificaciones por parte de personal de IPLAN.

El horario de estas tareas coincide con el de la instalación y puesta en marcha del servicio, de lunes a viernes de 09.00 a 17.00 horas; al igual que la tarea anterior, requieren un aviso y una coordinación previa con el ingeniero de cuentas asignado.

#### **3.4.3 Tareas no programadas**

Se denomina así a toda tarea que no requiera de intervenciones de personal de IPLAN. Estas tareas usualmente si deseas hacer mantenimiento correctivo de tus equipos. Algunos ejemplos de esto son: configuraciones de los equipos, upgrades de hardware o software, etc.

No existe un límite horario para estas tareas, pudiendo realizar las mismas durante las veinticuatro (24) horas del día los siete (7) días de la semana sin coordinación con personal de **IPLAN**. Se sugiere, sin embargo, avisar en lo posible de las visitas que se realizarán a fin de que el personal de **IPLAN** pueda prestar un mejor servicio.

NOTA: en cualquiera de los tres casos, está permitido el ingreso de materiales cumpliendo los requisitos del punto siguiente 'Ingreso / egreso de materiales al Datacenter'. Se requiere en todos los casos, que el personal que utilices en el Datacenter esté debidamente autorizado mediante el Listado de personas autorizadas



que se detalla en la sección 'Responsabilidades del cliente', ubicada más adelante en este documento.

#### **3.4.4 Ingreso / egreso de materiales al Datacenter**

Para todo ingreso de materiales al Datacenter, que sean de su propiedad, es necesario entregar un remito cuyo emisor es el cliente (no un tercero o proveedor) y que esté destinado a NSS S.A. En este remito deben figurar las características del equipamiento ingresado incluyendo: la cantidad, la descripción y el número de serie de cada equipo más una firma y aclaración del emisor.

No está permitida ninguna de las siguientes acciones:

- Ingresar equipos sin los remitos correspondientes.
- Ingresar o retirar equipos fuera del horario fijado.
- Entregar remitos en donde el emisor sea distinto del cliente.

### **3.5 Intervenciones**

El Servicio no contempla la prestación eventual de intervención en la modalidad de manos remotas.

### **3.6 Conectividad**

A todo servicio de COLOCATION IPLAN, se le debe proveer de manera mandatorio una conectividad principal.

#### **3.6.1 Conectividad Principal:**

La misma podrá ser: Red Pública, Red Privada o Conectividad IntraDatacenter.

- Conectividad de Red Pública: corresponde a la oferta vigente de Internet IPLAN en el Datacenter.
- Conectividad de Red Privada: corresponde a la oferta vigente de Red Privada IPLAN, con un extremo en el Datacenter y otro en la Red Metro Ethernet de IPLAN.
- La Conectividad IntraDatacenter: contempla la interconexión entre Datacenters de IPLAN, de acuerdo a la especificación vigente.

#### **3.6.2 Conectividad adicional (Opcional)**

Todo servicio de COLOCATION IPLAN, en forma opcional, puede contar con una conectividad adicional. La misma podrá ser de similares características que la conectividad principal anteriormente detalladas.

NOTA: Para conocer el detalle de cada servicio de conectividad posible, ver el alcance y descripción correspondiente al servicio.

### **3.7 Exclusiones del servicio**

Las siguientes acciones se consideran como prácticas no permitidas y no serán admitidas en ningún caso:

- Ingresar o retirar equipamiento sin la documentación requerida o sin control de personal de IPLAN.
- Alojar o distribuir información que infrinja leyes o regulaciones Internacionales, Nacionales o provinciales actuales o futuras. Esto incluye a las leyes de copyright y a

las de propiedad intelectual.

### 3.8 Responsabilidades del cliente

- **Listado de personas autorizadas.** Todo cliente deberá encargarse de mantener un listado actualizado de personas autorizadas a requerir intervenciones (incluidas las visitas al DATACENTER) para trabajar en los equipos su propiedad. El mismo puede actualizarse a través del portal de Iplan
- **Cumplimiento de normas de ingreso / egreso de materiales.** Todo cliente que desee ingresar o retirar equipos del Datacenter de la empresa deberá cumplir los procedimientos ideados a tal fin. Estos están orientados a llevar un control adecuado del listado de equipos.
- **Información y propiedad intelectual.** El cliente se compromete a no alojar o distribuir información que infrinja leyes o regulaciones Internacionales, Nacionales o provinciales actuales o futuras. Esto incluye a las leyes de copyright y a las de propiedad intelectual.

El cliente es responsable por la integridad de su información. 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.

IPLAN no se hace responsable por la integridad, inconsistencia y/o pérdida de los datos que puedan ocasionar las fallas que involucren a los componentes del equipo adquiridos (hardware o software) ni errores humanos de terceros ajenos a IPLAN.

Para cualquier software que sea instalado en el entorno de sistema operativo en los equipos alojados en el espacio físico contratado, el cliente deberá contar con la propiedad de la licencia y que los mismos no violan ningún derecho de terceros, cumpliendo con todas las prescripciones de la ley 11.723 de propiedad intelectual y su modificación en la ley 25.036.

## **ANEXO: Política para la instalación de equipos y trabajos en los racks del Datacenter de IPLAN.**

Para acceder a la sala de equipos del Datacenter será condición sine qua non que el ingresante se encuentre previamente autorizado por el cliente en la nómina de personal autorizado para tal fin, publicada en la Zona de Clientes del sitio Web de IPLAN en [iplan.com.ar](http://iplan.com.ar)

Asimismo se deberá presentar el certificado de cobertura de "ART" con cláusula de no repetición a favor de NSS S.A. En caso de tratarse de personas que no figuren en nómina, podrá ser reemplazado por un certificado de cobertura de "Accidentes Personales"(por una suma no inferior a \$Ar 500.000 y con cláusula de primer beneficiario a nombre de NSS S.A.).

Al momento de ingresar el Cliente los equipos al Datacenter para su instalación y con la finalidad de incrementar al máximo las medidas de seguridad y eficiencia en la atención, IPLAN le solicita tener en cuenta la política que se detalla en el presente, así como también aquellas recomendaciones, sugerencias, indicaciones y/o políticas que en el futuro pudiera notificarle IPLAN.

IPLAN se reserva el derecho de auditar los racks e instar al Cliente a regularizar la situación en caso de verificar la existencia de irregularidades en el cumplimiento de la presente política y/o de considerar que se ve afectada la seguridad del Datacenter.

### **Instalación en el Datacenter:**

1. Se recomienda que el equipamiento que el Cliente ingresa a la sala de equipos del Datacenter cuente con su sistema operativo y servicios previamente instalados a fin de minimizar la permanencia en la sala de equipos por razones de seguridad.
2. Para los servicios prestados en el Datacenter de Reconquista 865 o Virrey Cevallos 422 de la CABA o en el Interior del país, en caso que el equipamiento disponga de una o más fuentes de poder redundante, debe dar aviso con anticipación (48 horas hábiles previas a la instalación) a su técnico asignado, a fin de disponer de los elementos necesarios para realizar la instalación correspondiente.  
Para el caso de los servicios prestados en el Datacenter Ringo de IPLAN, ubicado en Los Patos 2948 de la CABA, el Cliente deberá contar con fuentes redundantes en el equipamiento a instalar. De no poseer este tipo de fuente, deberá adquirir de manera mandatorio los STS (Static Transfer Switch) correspondientes.
3. Tiempo de trabajo en la sala de equipos del Datacenter: Por razones de seguridad, el tiempo máximo recomendado de permanencia del Cliente y/o de las personas autorizadas por el Cliente en la sala de equipos es de 3 horas. El Cliente podrá tomar la decisión de sacar equipamiento, de la sala de equipos, en caso de superar el plazo recomendado.
4. Acceso de Personal: Por razones de seguridad, se recomienda el ingreso a la sala de equipos de un máximo de 2 personas por Cliente. El espacio entre racks es reducido.
5. Permanencia en las instalaciones: Durante la estadía en las instalaciones del edificio donde se encuentra el Datacenter no está permitido fumar, ni ingerir bebidas alcohólicas, ni ingerir alimentos o bebidas en la sala de equipos ni en los puestos de trabajo del Datacenter. En el caso de la vestimenta, no se permite el ingreso en ojotas ni traje de baño.

6. Equipamiento Personal (notebooks/tablets): En caso de ingreso al Datacenter con equipamiento personal, debe declarar el mismo ante el personal de seguridad.

## **RIESGOS ELÉCTRICOS**

### **SE PROHIBE:**

1. el uso de extensiones, adaptadores y/o zapatillas eléctricas instaladas por el cliente.
2. el uso de cables de alimentación armados en lugar de los originales, sellados, que acompañan el equipamiento.
3. el uso y/o instalación de equipamiento que pudiera ocasionar potenciales problemas en el sistema eléctrico del Datacenter.

## **REFRIGERACIÓN DE EQUIPOS**

El siguiente detalle aplica para los Datacenter de CABA.

### **SE PROHÍBE:**

1. la obstrucción de circulación de aire del pasillo frío hacia el caliente dentro del rack.
2. la colocación de elementos que restrinjan la visión y circulación del aire dentro del rack.
3. la instalación de los equipos se debe realizar en el panel frontal del rack (sobre el pasillo de aire frío). Queda prohibida la instalación en el panel trasero (sobre el pasillo de aire caliente).

### **SE RECOMIENDA:**

1. el uso de paneles ciegos en los espacios libres del rack para evitar la recirculación de aire, de acuerdo al sentido de circulación pasillo de aire frío al caliente. IPLAN, en caso de detectar anomalías en la refrigeración del rack a través de sus herramientas de medición, puede instar al cliente a instalar los paneles ciegos o redistribuir el equipamiento para regularizar la situación.

### **SE EXIGE:**

1. la instalación de los equipos de forma tal que el sentido de la ventilación de los mismos genere la circulación de aire del pasillo frío hacia el caliente.

Respecto a los Datacenter ubicados en las ciudades de Córdoba y Rosario, el sistema de refrigeración es por inyección de aire en el rack. A partir de esto, se debe considerar no obstruir la circulación del aire desde el interior del rack hacia su exterior.

## **RIESGOS DE INCENDIO**

### **SE PROHIBE:**

1. alojar dentro del rack asignado elementos volátiles y/o inflamables (ya sea líquidos o gaseosos) que representen riesgo de incendio.

.....  
**Firma del cliente**

**FECHA** \_\_/\_\_/\_\_

.....  
**Aclaración**