



**Lineamientos de Operación de IAR  
México  
6/Junio/2024**

---

## *Definiciones.*

---

**Asignación Adicional:** La asignación adicional de Recursos de Internet ocurre cuando una organización que ya tiene un Contrato de Prestación de Servicios realiza una solicitud de recursos, tal solicitud es analizada, el resultado del análisis es favorable y ocurre la firma de un Convenio Modificatorio al Contrato de Prestación de Servicios. Durante el proceso de Asignación Adicional de Recursos puede ser necesario un pago relacionado con la asignación, dependiendo de la categoría correspondiente y la cantidad de recursos previamente asignados.

**Asignación Inicial:** La asignación inicial de Recursos de Internet ocurre cuando una organización genera su primera solicitud de recursos, y el resultado del análisis de tal solicitud es favorable, ocurre la firma del Contrato de Prestación de Servicios de IAR y el cliente realiza el pago correspondiente.

**ASN (Autonomous System Number – Número de Sistema Autónomo):** Es un número de 32 bits, requerido para establecer configuraciones de ruteo, principalmente BGP, en una red.

**BGP (Border Gateway Protocol):** Protocolo de ruteo, que, en conjunto con el protocolo IP, se utiliza para crear y mantener Internet. Para configurar BGP se requiere un ASN.

**Contrato de Prestación de Servicios de IAR:** Instrumento legal firmado por un representante legal del Tecnológico de Monterrey y por un representante legal de la organización que ha solicitado Recursos de Internet (el cliente). Opcionalmente puede tener también las firmas de testigos. El contrato sirve como respaldo para asentar la asignación del Derecho de Uso de Recursos de Numeración Internet y las condiciones en que se presta el servicio de asignación y registro de la asignación de tales derechos de uso. La vigencia del contrato está supeditada al cumplimiento del texto establecido en el mismo y de las políticas de uso de recursos de numeración de Internet establecidas por la comunidad de LACNIC.

**Convenio Modificatorio del Contrato de Prestación de Servicios:** Instrumento legal, que, al igual que el Contrato de Prestación de Servicios, está firmado tanto por un representante legal del Tecnológico de Monterrey como por el representante legal de la organización solicitante de Recursos de Internet. El objetivo del Convenio Modificatorio es actualizar el alcance del Contrato de Prestación de Servicios.

**Direcciones IP:** Son un conjunto de identificadores definidos por el Protocolo de Internet, que se utilizan para identificar a cada dispositivo que participe en una red de computadoras que utilice el Protocolo de Internet (IP) para comunicarse.

**DNS (Domain Name Service – Servicio de Nombres de Dominio):** Servicio cuya función tradicional es traducir nombres en direcciones IP o direcciones IP en nombres.

**Fecha de Aniversario:** Fecha en que se realizó la primera asignación de recursos de internet a una organización. Está relacionada directamente con la fecha de pago de la cuota de mantenimiento de la asignación de recursos de numeración y del registro de esta.



**Firma del Contrato:** IAR México prefiere utilizar DropBox Sign para el proceso de firmas del Contrato de Prestación de Servicios por medios digitales. Es posible firmar el contrato físicamente en papel. Favor de indicar su preferencia o requerimiento al momento de la generación del contrato.

**IAR México:** Es la organización encargada del registro y administración de los Recursos de Numeración de Internet para México.

**IDP o Intención De Pago:** Identificador generado para referenciar un pago con el cargo correspondiente a los recursos asignados a un cliente.

**IP (Internet Protocol – Protocolo de Internet):** Es el protocolo de comunicaciones que define los identificadores para los dispositivos conectados en una red. Es uno de los protocolos principales utilizados para crear Internet.

**ISP (Internet Service Provider – Proveedor de Servicios de Internet):** Se considera que una organización es ISP si los recursos de numeración de Internet que tiene asignados o que está solicitando son / serán utilizados para brindar servicios a terceros, realizando sub-asignaciones de los recursos de Internet.

**LACNIC:** Registro Regional de Internet para América Latina y el Caribe.

**Lista de Espera para Solicitudes:** A partir de la terminación del espacio de direcciones IPv4 en la región LAC, se estableció la creación de una lista para las solicitudes de direcciones IPv4, en espera de que haya disponibilidad de bloques de direcciones que hayan sido recuperados o devueltos. La lista es única para todas las solicitudes de direcciones IPv4 de la región LAC y el orden de las solicitudes se establece con base en la fecha en que fueron registradas por los solicitantes. Las solicitudes en esta lista son evaluadas al momento en que les toca turno de asignación de direcciones. Para ingresar una solicitud en esta lista se requiere que el solicitante ya cuente con por lo menos la asignación de un bloque de direcciones IPv6.

**Manual de Políticas de LACNIC:** Documento donde se encuentran las políticas de uso para los recursos de numeración de Internet, definidas a través de los procesos organizados por LACNIC en la región de América Latina y el Caribe. Estas políticas se aplican tanto a las organizaciones como a los recursos de numeración en la región. Puede ser consultado en <https://www.lacnic.net/543/1/lacnic/>

**ORG-ID (Identificador de Organización):** Es el identificador único creado para cada organización al registrarse en el Sistema para Clientes de IAR México. Es necesario para realizar cualquier solicitud a IAR México.

**Recursos de Numeración de Internet:** Comprenden tanto a los bloques de direcciones IPv4 e IPv6 como a los ASNs.

**Recursos Legados:** Son recursos de numeración de Internet que fueron asignados a una organización antes de diciembre de 1997.

**Recursos Regulares:** Son todos los recursos de numeración de Internet que están cubiertos por un Acuerdo de Servicio o por un Contrato de Prestación de Servicios, según sea el caso. Esto incluye a los recursos que alguna vez fueron legados y cuya organización titular de los derechos de uso de estos manifestó su voluntad de cambiar el estado de los recursos para que fueran considerados regulares, o



que, estando asignados a una organización, esta recibió la asignación de recursos de numeración de Internet adicionales, con lo que los recursos legados cambian automáticamente a recursos regulares.

**Región LAC:** Región que comprende a América Latina y el Caribe.

**Resolución Inversa:** Configuración en los servidores de DNS que permite traducir una dirección IP en un nombre.

**Servicios provistos por IAR México:** Los servicios de IAR México incluyen el registro, administración, transferencia, revocación y recuperación de Bloques de Direcciones IP (tanto IPv4 como IPv6) y de Números de Sistema Autónomo (ASNs), así como el medio para actualizar la información de resolución inversa para los bloques de direcciones asignados por IAR México, así como la información de organizaciones con recursos asignados y los contactos relacionados con los mismos (WHOIS, RDAP).

**Sistema de Clientes de IAR México:** Sistema computacional de IAR México a través del cual las organizaciones mexicanas con asignaciones de recursos de numeración de Internet pueden administrar y asignar servidores de DNS a los mismos, además de realizar solicitudes de recursos y mantener actualizada la información de la organización y de las personas de contacto de esta.

**Transferencia de Derecho de Uso de Recursos de Numeración:** Proceso en que se actualiza la información de la asignación del derecho de uso de recursos de numeración de Internet, de una organización en favor de otra, cumpliendo los requisitos establecidos al respecto en el Manual de Políticas de LACNIC.

**Usuario Final:** Categoría de organización miembro de LACNIC, que utiliza los recursos de numeración de Internet únicamente para su infraestructura y que no realiza sub-asignaciones de recursos a otras organizaciones ajenas a la misma.

**WHOIS / RDAP:** Bases de datos que contienen la relación entre los recursos de numeración de Internet y las organizaciones que los tienen asignados. Contiene, adicionalmente, el contacto técnico, el contacto administrativo, y el contacto de abuso relacionados con la organización, además de la información de los servidores de DNS de resolución inversa asociados a los bloques de direcciones.

---

### *Políticas de Recursos de Internet y su Aplicación.*

---

IAR México utiliza las políticas definidas por la Comunidad de Usuarios de Internet de América Latina a través del Proceso de Desarrollo de Políticas de LACNIC (<http://www.lacnic.net/politicas>). Estas políticas son aplicadas de modo uniforme para todas las organizaciones establecidas en la región LAC.

IAR México atiende las organizaciones establecidas y operando en la República Mexicana.

Los servicios de direcciones IP que ofrece IAR México se apoyan en las Políticas de Administración de Recursos de LACNIC, contenidas en el Manual de Políticas, que puede ser consultado en <https://www.lacnic.net/543/1/lacnic/>.

El contenido del manual de políticas está en constante mantenimiento y actualización a través del proceso de desarrollo de políticas de LACNIC: <http://www.lacnic.net/web/lacnic/proceso-de-desarrollo-de-politicas>.

---

## *Organizaciones con recursos legados.*

---

Las solicitudes de atención y servicio provenientes de organizaciones que operen con Recursos Legados, que no tengan un Contrato de Prestación de Servicios con IAR México, serán atendidas en la medida de la disponibilidad del personal de IAR México. Esto es, para IAR México tienen prioridad las solicitudes de atención y servicio provenientes de organizaciones que cuenten con un contrato vigente con IAR México.

Las organizaciones con recursos legados pueden solicitar asignación de recursos de numeración de Internet, realizando la solicitud correspondiente, firmando el contrato de prestación de servicios y pagando la cuota correspondiente.

Según lo establecen las Políticas de Uso de Recursos de Numeración en la Región (último párrafo de la sección 1.2 del [manual de políticas v2.18 – 27/04/2023](#)), la asignación adicional de Recursos de Numeración a una organización con recursos legados provocará que la totalidad de los recursos legados que tenga asignados dejen de serlo, por lo que tales recursos serán considerados regulares y también serán contabilizados para determinar la categoría correspondiente para la organización, al tiempo que deberán ser cubiertos por el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México que se encuentre vigente, aplicando además las políticas definidas en el Manual de Políticas de LACNIC.

Para que las organizaciones que cuentan con recursos legados puedan solicitar la **transferencia del derecho de uso de estos, o de una parte de estos, es necesario que estén de acuerdo en que tales recursos dejen de ser considerados legados y cambien de estado a recursos regulares**, a la vez que firman un Contrato de Prestación de Servicios con IAR México que cubra a la totalidad de los recursos de numeración que tienen asignados.

Las organizaciones con recursos IPv4 legados no son elegibles para registrar solicitudes en la Lista de Espera por direcciones IPv4.

---

## *Forma en que IAR México proporciona los servicios*

---

Los servicios de IAR México son proporcionados a través del Sistema para Clientes de IAR México, disponible en la página web [www.iar.mx](http://www.iar.mx), también por correo electrónico y por teléfono. La información de cómo contactar a IAR México está disponible y puede ser consultada en la siguiente liga: [http://www.iar.mx/jsf/static\\_content/about/contactUs.jsf](http://www.iar.mx/jsf/static_content/about/contactUs.jsf).

IAR México en ningún momento y por ningún motivo presta sus servicios de forma presencial ni requiere presentarse en domicilio alguno de sus clientes para cumplir la prestación de los servicios contratados, ni

---

## *Tamaño de la asignación de direcciones en la región LAC*

---

### **Direcciones IPv4**

Desde junio de 2014 están activas las **Fases de Agotamiento de IPv4 en la Región LAC**. En la actualidad, nuestra región se encuentra en la Fase 3, misma que establece, para toda la región, que únicamente pueden asignarse direcciones IPv4 por **una única ocasión**, a organizaciones que actualmente no tengan una asignación por parte de IAR México, NIC Brasil, LACNIC, o alguna organización anterior a las mismas. Esto incluye a las organizaciones consideradas Legadas, o con recursos de numeración considerados legados.

- El bloque máximo de direcciones IPv4 que puede solicitarse para asignación es de **1024 direcciones** (equivalente a un prefijo /22).
- El bloque mínimo de direcciones IPv4 que puede solicitarse para asignación es de **256 direcciones** (equivalente a un prefijo /24).

En cualquier caso, la asignación solo ocurre cuando se hayan cubierto los requisitos necesarios tanto técnicos como legales, y solo ocurrirá una asignación de direcciones IPv4 por única ocasión a cada organización.

Debido a la Fase de Agotamiento en que se encuentra actualmente la región, cuando le toque turno a una solicitud de la Lista de Espera, el tiempo máximo para el proceso de asignación de direcciones IPv4 es de 14 días naturales, dentro de los cuales debe ocurrir el resultado favorable en el análisis de la solicitud, la firma de contrato y el pago correspondiente.

En el caso de que la solicitud supere los 14 días esta será desechada por desinterés y será necesario ingresar una nueva solicitud y recomenzar el proceso.

### **Direcciones IPv6**

- Para organizaciones ISP, el bloque mínimo de asignación de direcciones IPv6 es un **/32**.
- Para organizaciones "Usuario Final", el bloque mínimo de asignación de direcciones IPv6 es un **/48**.

En ambos casos, el bloque máximo a asignarse se ajustará dependiendo del caso y la justificación técnica que acompañe a la solicitud correspondiente.

Las asignaciones adicionales de direcciones IPv6 que se realicen se ajustarán dependiendo del caso y la justificación técnica que acompañe la solicitud correspondiente, respetando el mínimo posible para asignación previamente mencionado.

---

## *Propósito de la asignación de direcciones IPv4 en las Fases de Agotamiento de IPv4.*

---

Las direcciones asignadas en cualquiera de las Fases de Agotamiento de IPv4 **tienen como propósito facilitar la adopción de IPv6** en la infraestructura de las organizaciones. En ningún momento se tiene considerado que las asignaciones de direcciones IPv4 realizadas durante este periodo sirvan para otro propósito, por lo cual es necesario que, en su caso, las solicitudes de las organizaciones sean tanto por direcciones IPv4 como por direcciones IPv6, y que las organizaciones hagan lo conducente para que su infraestructura funcione adecuadamente en IPv6 aprovechando la asignación de IPv4 que se haya realizado.

---

## *Cuota de Renovación Anual.*

---

IAR México cobra una Cuota de Renovación Anual en la “Fecha de Aniversario” de la primera asignación de recursos. La cuota depende del tipo de organización de que se trate (ISP o Usuario Final) y la categoría que le corresponda por la cantidad total de recursos que tenga asignados. La Cuota de Renovación Anual sirve para mantener el registro de asignación de los recursos de Internet a nombre de la organización que realiza el pago. La falta de pago de la Cuota de Renovación implica una violación al Contrato de Prestación de Servicio e implica la revocación de este, con la consecuente recuperación por parte de IAR de los recursos de numeración de Internet que la organización haya tenido asignados.

En la Asamblea de Miembros de LACNIC realizada en la ciudad de Panamá el 8 de mayo de 2024, se aprobó que las tarifas de renovación para el año inmediato siguiente se publicarán en octubre de cada año, y se aplicarán a partir de enero del año siguiente.

Es posible solicitar un descuento en la cuota de renovación, siempre que la organización cumpla con las condiciones y el procedimiento descritos a continuación:

El proceso de solicitud de descuento solo aplica para las organizaciones que puedan demostrar las siguientes condiciones:

- Organizaciones No Gubernamentales sin fines de lucro que se encuentren en la categoría de Usuarios Finales.
  - Que su asignación de recursos sea de hasta un máximo de un /19 en IPv4 y/o /32 en IPv6, y
  - Que no sean parte de un grupo comercial o corporativo con fines de lucro.
1. La organización que ya tiene Recursos Numéricos cubiertos por un Contrato de Prestación de Servicios, y cumple los puntos mencionados anteriormente, y que desea solicitar un descuento

en la cuota de renovación, deberá enviar una carta membretada dirigida a IAR México, explicando el motivo de su solicitud de descuento en la cuota de renovación.

- a. En dicha carta, el solicitante informará el uso que está dando (o dará) a los recursos cubiertos por el Contrato de Prestación de Servicios.
  - b. Incluirá, además, las razones por las que no puede cubrir el total del monto de la cuota de renovación.
  - c. El solicitante deberá enviar la carta de solicitud de descuento al menos 90 días antes de la fecha de aniversario.
2. El Staff de IAR México analizará la solicitud y podrá requerir detalles adicionales al solicitante. Una vez que haya recibido toda la información la enviará posteriormente al Gerente de IAR México para su evaluación, en donde incluirá una recomendación sobre la solicitud.
  3. Esta solicitud podrá ser aprobada o rechazada, y la decisión será inapelable.
  4. En caso de aprobación de la solicitud de descuento, IAR México informará al solicitante la aprobación de su solicitud y procederá a emitir la información de pago correspondiente aplicando el descuento en la misma.
  5. En caso de aprobarse, el descuento se aplicará únicamente al pago de renovación para el periodo actual, por tanto, en caso de que el solicitante desee un descuento en periodos posteriores, deberá repetir el proceso en forma anual, con la anticipación mencionada en el punto 1.c.

---

### *Sub-asignación de Recursos de Internet.*

---

Únicamente las organizaciones registradas como ISPs ante IAR México pueden hacer subasignaciones de direcciones IP a terceros.

Las organizaciones registradas como Usuarios Finales ante IAR México deben utilizar los recursos de Internet que tengan asignados únicamente para uso interno y la infraestructura de sus redes, y no deben subasignar direcciones IP a otras organizaciones.

---

### *Visibilidad y Ruteo Global de los Recursos de Internet.*

---

Debido a la forma en que Internet está construido y la forma en que funciona, IAR México **no puede garantizar** que el bloque asignado sea ruteado de forma global, por lo que todas las organizaciones que reciben asignaciones de direcciones IP deben contactar a sus **Proveedores de Servicios de Internet** para asegurar su conectividad dentro de la red.

Para configurar adecuadamente el ruteo de los bloques de direcciones IP asignados por cualquier RIR o NIR, así como por IAR México, se requiere contar con un ASN asignado y utilizar BGP. Para facilitar esta configuración, la organización debe contar con un ASN propio.

Así mismo, en el caso de la solicitud de cualquier bloque de direcciones IP por un usuario final, si este no cuenta con un ASN, debe solicitarlo al mismo tiempo. Esto se desprende del punto 2.3.3.4.3 del Manual de Políticas de LACNIC.

---

## *Uso de Direcciones IP en Redes de Área Local o Redes que no están conectadas directamente a Internet.*

---

Debido a la escasez de direcciones IPv4, generalmente no se recomienda que las direcciones asignadas por IAR México se utilicen de forma estática (por ejemplo, una dirección por cliente) para usuarios de servicios de internet. Se entiende que el uso de direccionamiento estático puede facilitar algunos aspectos administrativos, sin embargo, su actual tasa de consumo no permite justificar la asignación de direcciones estáticas por razones administrativas. Por esta razón se espera que las organizaciones que están considerando el uso de asignación de direcciones en forma estática investiguen e implementen tecnologías de asignación dinámica, y más aún, hagan adopción de IPv6 en la infraestructura de su red y hacia sus clientes.

En caso necesario, las organizaciones pueden utilizar direcciones IPv4 reservadas para redes de acceso privado. Tales direcciones no es posible rutearlas globalmente y pueden utilizarse libremente en redes de área local o redes que no se conectan directamente a Internet. La descripción de tales direcciones IP se encuentra en el **RFC 1918**.

---

## *Justificación y Asignación de Recursos de Internet.*

---

IAR México valida y determina el prefijo apropiado en cada proceso de solicitud, tomando en consideración la necesidad real y justificada, tanto para Usuarios Finales como para ISPs.

La utilización de las direcciones es uno de los factores más importantes en el análisis de una solicitud de direcciones tanto IPv4 como IPv6. Por esta razón, el solicitante debe brindar información detallada sobre cómo están siendo utilizadas las direcciones actuales y sobre como planea utilizar las direcciones a ser asignadas en un plazo de hasta un año.

---

## *Tipos de solicitudes en el Sistema para Clientes de IAR México.*

---

Los tipos de solicitudes que atiende IAR México al respecto de recursos de internet son los siguientes:

- Asignación de recursos de Internet, tanto inicial como adicional.

- Transferencia de recursos de Internet entre organizaciones.
- Devolución de recursos de Internet / Terminación de Contrato de Prestación de Servicios.

Las solicitudes pueden estar en alguno de los siguientes seis estados:

| Estado               | Descripción  |
|----------------------|--|
| Solicitud            | Inicio del proceso. La solicitud es modificable por el cliente y en caso necesario IAR México puede regresar una solicitud a este punto si detecta algún problema que requiera intervención del cliente.   |
| Proceso              | Indica el inicio de la evaluación de la solicitud por parte de IAR México. IAR México le contactará para recabar más información y documentos de soporte a la solicitud. Después de este estado, una solicitud puede ser Rechazada o Aprobada.   |
| Rechazada            | Indica que la solicitud termina ya que no cumple alguno de los requisitos establecidos para la misma.  |
| En firma de contrato | Indica que la solicitud fue aprobada y se está en la etapa de elaborar el contrato que formaliza la asignación de los recursos a la organización, o bien, del convenio que actualizará al Contrato vigente en cuanto a los recursos asignados a la organización. En este estado, IAR México le contactará para solicitar documentación legal para el llenado del contrato o para verificar quienes firman el convenio modificatorio. Solo aplica para solicitudes iniciales y adicionales de Recursos de Internet. |
| En proceso de pago   | Indica que la solicitud está en espera de que sea cubierto el pago correspondiente. En este estado, le será enviada la información necesaria para que realice el pago en el banco. Solo aplica para las solicitudes Iniciales y las adicionales que impliquen un cambio de categoría de la organización.   |
| Completa             | Indica que el recibo de pago ha sido liberado una vez que fue hecho el depósito correspondiente. En este estado se liberan los recursos asignados al cliente.  |

---

### *Tipos de contactos relacionados con las organizaciones.*

---

A continuación, se muestra una relación de los contactos necesarios para registrar una organización con IAR México, mismos que pueden tener interacción con el sistema de clientes de IAR México:

**Contacto de Pago:** Es el responsable de realizar los pagos por los servicios prestados a la organización.

- Recibe notificaciones en referencia a pagos y la facturación de estos
- Recibe notificaciones de cambios relacionados con las tarifas y procesos de pago
-

- Puede solicitar la modificación de la información de facturación. La modificación de la información de facturación puede requerir documentación adicional para sustentar los cambios solicitados
- Puede consultar la información del recibo de pago y su respectiva factura electrónica

#### **Contacto Administrativo:**

- Solicita recursos de internet para la organización.
- Solicita transferencias / devoluciones de Recursos de Internet de la organización
- En el caso de los ISPs, puede autorizar sub-asignaciones de bloques de direcciones IP
- Recibe notificaciones de los cambios relacionados con la organización
- Recibe comunicados de IAR México, tales como avisos y notificaciones de eventos.
- Actualiza cualquier información de la organización
- Identifica, asigna y actualiza la información de los demás contactos relacionados con la organización (membresía y facturación)
- Aparece como Contacto Administrativo de los bloques de direcciones asignados a su organización.
- Opera como el Contacto Técnico inicial de los bloques de direcciones hasta que asigne otro a los mismos.
- Identifica, asigna y actualiza la información del **Contacto Técnico** y del **Contacto de Abuso** de los Recursos de Internet de la organización.
- Administra los recursos de internet asignados a la organización

Adicionalmente puede ejecutar las funciones del **Contacto de Pago** de la organización. Su información aparece como "owner-c" en la base de datos de WHOIS al consultarse la organización en específico.

Un contacto solo puede ser **Contacto Administrativo** de una sola organización a la vez.

**Contacto de Membresía:** Representa a su organización como miembro de LACNIC.

- Tiene voz y voto en las asambleas de miembros de LACNIC a nombre de su organización.
- Puede delegar derechos de voto a otras personas dentro de la organización según se requiera.
- Recibe notificaciones en referencia a su membresía
- Es único para cada organización

Un contacto solo puede ser **Contacto de Membresía** de una sola organización a la vez.

Más información al respecto de membresías en la sección **Membresía** del presente documento.

**Contacto Técnico:** Es el responsable de la administración del recurso de internet al cual se encuentre asignado.

- Identifica, asigna y actualiza al contacto técnico y de abuso del recurso de internet al cual se encuentra asignado.
- Administra las sub-asignaciones del bloque de direcciones IP al cual se encuentra asignado, incluyendo hacer nuevas asignaciones y cambiar o remover asignaciones existentes.
- Administra las delegaciones de DNS del bloque de direcciones IP al cual se encuentra asignado.
- Recibe notificaciones en referencia a la administración de los recursos.
- Recibe notificaciones de cambios relacionados con la administración de los recursos
- Su información aparece publicada en WHOIS como “tech-c” o “routing-c”, cuando se busque información de un recurso de internet en específico.

**Contacto de Abuso:** Es el responsable de **recibir y responder** notificaciones con quejas sobre problemas de seguridad o abuso que se puedan presentar en los recursos de internet a los que se encuentra asignado. Su información aparecerá publicada en WHOIS como “abuse-c” cuando se busque información de un recurso de internet en específico.

De acuerdo con lo establecido en las políticas, es requerido que los contactos de abuso tengan casillas de correo activamente monitoreadas y que las solicitudes de atención enviadas a las mismas sean resueltas de forma expedita. El no cumplimiento de esta disposición puede llevar a la rescisión del Contrato de Prestación de Servicios y a la consecuente remoción de la asignación de recursos de numeración y recuperación de estos por IAR México.

---

### *Proceso de Asignación de Recursos de Internet.*

---

IAR México asigna los Recursos de Internet, siguiendo lo establecido en el manual de políticas de LACNIC y en base a una necesidad justificada.

#### **Asignación Inicial.**

Debido al agotamiento de las direcciones IPv4 en la región, las **solicitudes iniciales** de direcciones IPv4 que sean recibidas serán registradas en la **Lista Regional de Espera para Solicitudes de Direcciones IPv4** siempre y cuando **el solicitante ya cuente con por lo menos una asignación de direcciones IPv6.**



Las solicitudes iniciales por **direcciones IPv4** serán analizadas hasta el momento en que les toque turno de atención y haya direcciones IPv4 disponibles para ser asignadas.

Las solicitudes iniciales de **direcciones IPv6 y de ASNs** serán analizadas y cubiertas en el momento en que se cumplan los requisitos para las mismas.

Para obtener la **Asignación Inicial** de Recursos de Internet, es necesario cumplir el siguiente proceso:

1. Contar con una organización registrada en el Sistema de Clientes de **IAR México**.
2. Hacer una solicitud de recursos a IAR México, proveyendo la información de respaldo de esta. Esta información se utilizará para validar la necesidad de Recursos de Internet.
3. Esperar el resultado del análisis de la solicitud.
  - a. Si el resultado es favorable, se requerirá que el representante legal de la organización solicitante firme el Contrato de Prestación de Servicios y que se realice el pago correspondiente a la cuota de Asignación Inicial.
  - b. Si el resultado no es favorable, el analista le indicará las razones por las cuales su solicitud no puede ser cubierta con la asignación de recursos de internet.

**Todas las Asignaciones Iniciales de recursos de Internet tienen un cargo asociado.**

### **Asignación Adicional.**

Debido al agotamiento de las direcciones IPv4, **actualmente solo es posible hacer asignaciones adicionales de direcciones IPv6 y de ASNs.**

Para obtener una **Asignación Adicional** de Recursos de Internet, es necesario cumplir el siguiente proceso:

1. Contar con un Contrato de Prestación de Servicios vigente.
2. Realizar una solicitud de recursos adicionales a través del Sistema de Clientes de IAR México.
3. Presentar la información necesaria para respaldar y validar la solicitud de recursos.
4. Esperar el resultado del análisis de la solicitud.
  - a. Si el resultado es favorable, firmar el Convenio Modificatorio al Contrato de Prestación de Servicios y, en caso necesario, hacer el pago correspondiente.
  - b. Si el resultado no es favorable, el analista le indicará las razones por las cuales su solicitud no puede ser cubierta con la asignación de recursos de internet.

Las Asignaciones Adicionales de recursos de Internet tienen un cargo asociado en el caso de organizaciones Usuario Final, y, para las organizaciones ISP, existe un cargo solo si ocurre un cambio de categoría al aplicar la asignación adicional. En este caso, el cargo será proporcional al tiempo que falte para la Fecha de Aniversario, considerando la diferencia entre la categoría actual y la nueva categoría de la organización.

Debido al agotamiento de las direcciones IPv4 en la región, las **solicitudes iniciales** de direcciones IPv4 que sean recibidas serán registradas en la **Lista Regional de Espera para Solicitudes de Direcciones IPv4**, esto siempre y cuando **el solicitante ya cuente con por lo menos una asignación de direcciones IPv6**.

Las solicitudes iniciales por **direcciones IPv4** serán analizadas hasta el momento en que les toque turno de atención y haya direcciones IPv4 disponibles para ser asignadas.

En la actualidad, debido a la fase actual de terminación del espacio de direcciones IPv4 en la región, no es posible hacer solicitudes por direcciones IPv4 por bloques mayores a un /22 (1024 direcciones).

El bloque mínimo de direcciones IPv4 que es posible solicitar corresponde a un /24 (256 direcciones). IAR México no recibe solicitudes de direcciones IPv4 por bloques de tamaño menor a un /24.

Cuando le toque turno a su solicitud, y haya direcciones disponibles para ser asignadas, para calificar para la asignación de un bloque de direcciones IPv4, el ISP solicitante deberá:

- Demostrar el uso o la necesidad inmediata de por lo menos la cuarta parte de las direcciones IP que solicita.
- Entregar el plan de uso de la mitad de las direcciones IP que solicita en un plazo de un año.
- Entregar información mostrando como será utilizado el bloque solicitado dentro de tres, seis y doce meses.
- Entregar planes de utilización para al menos un año, incluyendo máscaras de subred y números de hosts sobre cada subred. El uso de VLSM es requerido.
- Entregar una descripción con diagramas de la topología de la red.
- Realizar una descripción de los planes de ruteo de la red, incluyendo los protocolos de ruteo a ser utilizados, así como cualquier limitación existente.
- Estar de acuerdo en hacer re-numeración de su red utilizando las direcciones IP que le serán asignadas y en devolver las direcciones previamente utilizadas a sus ISPs en no más de 12 meses desde la fecha de la asignación de las direcciones IP.

**Todas las Asignaciones Iniciales de recursos de Internet tienen un cargo asociado.**

## *Asignación inicial de recursos IPv4 por IAR México para “Usuarios Finales”*

Debido al agotamiento de las direcciones IPv4 en la región, las **solicitudes iniciales** de direcciones IPv4 que sean recibidas serán registradas en la **Lista Regional de Espera para Solicitudes de Direcciones IPv4** siempre y cuando **el solicitante ya cuente con por lo menos una asignación de direcciones IPv6**.

Las solicitudes iniciales por **direcciones IPv4** serán analizadas hasta el momento en que les toque turno de atención y haya direcciones IPv4 disponibles para ser asignadas.

Si al momento de la solicitud, el solicitante no cuenta con la asignación de por lo menos un ASN, debe solicitar la asignación de uno junto con el bloque de direcciones, esto derivado del punto 2.3.3.4.3. del Manual de Políticas de LACNIC.

En la actualidad, debido a la fase actual de terminación del espacio de direcciones IPv4 en la región, no es posible hacer solicitudes por direcciones IPv4 por bloques mayores a un /22 (1024 direcciones).

El bloque mínimo de direcciones IPv4 que es posible solicitar corresponde a un /24 (256 direcciones). IAR México no recibe solicitudes de direcciones IPv4 por bloques de tamaño menor a un /24.

Cuando le toque turno a su solicitud, y haya direcciones IPv4 disponibles para ser asignadas, el Usuario Final que solicite bloques de direcciones IPv4 deberá:

- Demostrar el uso o la necesidad inmediata de por lo menos la cuarta parte de las direcciones IP que solicita.
- Entregar el plan de uso de la mitad de las direcciones IP que solicita en un plazo de un año-
- Informar cómo será utilizado el bloque solicitado dentro de tres, seis y doce meses.
- Entregar planes de utilización para al menos un año, incluyendo máscaras de subred y números de hosts sobre cada subred. El uso de VLSM es requerido.
- Entregar una descripción con diagramas de la topología de la red.
- Realizar una descripción de los planes de ruteo de la red, incluyendo los protocolos de ruteo a ser utilizados, así como cualquier limitación existente.
- Estar de acuerdo en hacer re-numeración de su red utilizando las direcciones IP que le serán asignadas y en devolver las direcciones previamente utilizadas a sus ISPs en no más de 12 meses desde la fecha de la asignación de las direcciones IP.

Con base a requerimientos individuales, tasas de utilización mayores pueden ser requeridas. Si la organización solicitante no cumple con estos parámetros se le podrán retirar las direcciones negociando un tiempo razonable para su re-numeración.

**Para los Usuarios Finales, todas las Asignaciones de recursos de Internet tienen un cargo asociado.**

---

## *Procedimiento de Asignación Inicial de Recursos.*

---

- Puntos que considerar para la asignación inicial de Recursos de Internet
  - Políticas
    - Tener presentes los **Criterios de Justificación** mencionados anteriormente, ya sea para solicitantes **ISP** o **Usuarios Finales**.
    - En ambos casos, es muy importante considerar el espacio de direccionamiento que se debe tener previamente asignado por proveedores.
  - Contrato.
    - Es necesario firmar un **Contrato de Prestación de Servicios**. Es recomendable que el solicitante lea el Contrato de Prestación de Servicios correspondiente y la información relacionada antes de solicitar un bloque de direcciones, pues se asumirá que el solicitante está enterado del contenido de dichos documentos, y manifieste en su momento lo que considere conveniente que sea incluido en el contrato. La información relacionada con contratos, así como los contratos muestra se encuentran disponibles en el siguiente enlace: [http://www.iar.mx/jsf/static\\_content/services/resources\\_request/contracts.jsf](http://www.iar.mx/jsf/static_content/services/resources_request/contracts.jsf)
    - IAR México prefiere utilizar DropBox Sign para el proceso de firmas de los documentos relacionados con sus servicios. Es posible utilizar documentos físicos en papel si es su preferencia. Por favor, indíquelo al momento de la generación de los documentos.
  - Membresía
    - La membresía de LACNIC se otorga automáticamente a las organizaciones que reciben bloques de direcciones IP directamente de IAR México, existiendo una categorización de estas dependiendo del tamaño del espacio de direcciones que administren. Para más información, leer la sección de **Membresía** en el presente documento.
  - Tarifas
    - La asignación inicial de un bloque de direcciones IPv4, así como la renovación anual del mismo tienen un costo asociado. Para mayor detalle puede consultar la sección referente a **Pagos** en el presente documento.
- Revisión de los recursos asignados por los proveedores.
  - Antes de hacer una solicitud de espacio de direccionamiento, tanto los solicitantes **ISP** como los **Usuarios Finales** deben asegurarse de que los recursos que tienen asignados por sus proveedores de servicios de internet se encuentren registrados en el WHOIS de LACNIC a nombre de la entidad que hace la solicitud, ya que es una de las verificaciones realizadas por IAR México sobre la cantidad de espacio que el solicitante utiliza actualmente.



# IAR MÉXICO

- Contar con un identificador de registro de contacto administrativo en el sistema de IAR México (<http://www.iar.mx>), así como tener registrados a los contactos de pago y membresía.
  - Le pedimos registrarse creando un contacto administrativo.
  - El contacto creado puede utilizarse como contacto de membresía y contacto de pago en la organización creada en el sistema de IAR México.
  - El contacto creado solo puede estar asociado a una sola organización a la vez como contacto administrativo y/o contacto de membresía.
  - La información que sea registrada para los contactos será publicada en la base de datos de WHOIS de LACNIC, la cual es pública, por lo que se recomienda que se utilicen únicamente datos de tipo empresarial o comercial al llenar esta información.
- Contar con un identificador de la organización que solicita los recursos.
  - En el caso de no contar con un **Identificador de Organización (ORG-ID)**, es necesario registrar una organización en el sistema de IAR México (<http://www.iar.mx>), entrando al sistema con el contacto administrativo creado anteriormente.
  - Al registrar la organización, es necesario **especificar que solicitará recursos directamente a IAR México.**
- Enviar la solicitud de recursos desde el sistema de IAR México utilizando el contacto respectivo de la organización para la que se solicitan los recursos.
  - En la solicitud especificar el tipo de recursos que solicita, así como el tamaño de estos.
- Una vez que se tiene la solicitud de recursos, personal de IAR México le contactará para recabar la información adicional de respaldo a la solicitud y detalles técnicos como la resolución inversa de los bloques de direcciones actualmente en uso, así como los documentos mencionados anteriormente.
- Durante la evaluación de la solicitud, también es de ayuda para el personal de IAR México el contar con información respecto de los motivos y proyectos relacionados con la solicitud de recursos de Internet.
- Ya que la solicitud ha sido verificada y validada, se realiza la notificación correspondiente:

**Solicitud Aprobada:** se le notifica al contacto administrativo de la organización solicitante que su solicitud ha sido aprobada, por lo que se procederá a la elaboración del **Contrato de Prestación de Servicios.**

**No se cumplen los criterios técnicos:** se tratará de trabajar con el solicitante para, en la medida de lo posible, y en un periodo de hasta un mes, encontrar una solución y procesar la solicitud.

**Solicitud Rechazada:** no es posible cubrir de forma satisfactoria los criterios técnicos. En la notificación se especifica cuáles criterios no se cumplen para la aprobación de la asignación. Si el solicitante cubre los criterios indicados, es posible hacer una nueva solicitud.

**Abandono de Solicitud:** Si durante el análisis de la solicitud no existe respuesta a las peticiones de información del personal de IAR México, y esta falta de comunicación se prolonga por un periodo mayor a tres meses, la solicitud será desechada, notificándose al solicitante.

Para la elaboración del Contrato de Prestación de Servicios se solicitarán los siguientes documentos en formato electrónico:

1. Copia del Acta Constitutiva de la organización (incluir los datos del registro público de la propiedad)
2. Copia del Poder del representante legal de la organización (incluir datos del Registro Público de la Propiedad)
3. Copia de la credencial de elector, ambos lados, del representante legal, tachando con una línea negra su domicilio, como se muestra en el ejemplo:



4. Copia de la credencial de elector, ambos lados, del testigo que firma el contrato, tachando con una línea negra su domicilio, siguiendo el ejemplo mostrado.
5. Copia de la inscripción en el RFC o Aviso de cambio de situación fiscal, correspondientes a la organización.

**IAR México le recomienda revisar los documentos a enviar, a fin de que cancele, tache o borre los Datos Personales no requeridos y no necesarios para el desarrollo del procedimiento.**

**IAR México no tratará los datos personales que le hayan sido proporcionados sin ser solicitados.**

Para agilizar los procesos, el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México se proporciona vía electrónica a través de la plataforma DropBox Sign para recabar las firmas. Una vez que las firmas se han completado en el documento, es posible descargar una versión en formato PDF.

En el caso de que el cliente prefiera manejar documentos en papel, es posible hacerlo indicándolo al momento de la generación de los documentos. En este caso le será enviado un documento en formato PDF no modificable, de modo que el cliente pueda imprimir los tantos que requiera para sus procesos. Sugerimos utilizar impresión **por un solo lado de las hojas**.

El representante legal y el testigo deben rubricar cada una de las páginas de cada copia del documento, realizar las firmas correspondientes en la parte indicada al final del contrato y al final de cada uno de los anexos, y enviar los tantos a IAR México para su firma y verificación correspondiente. Una vez firmados los documentos por el representante legal y el testigo de IAR México, IAR México conservará un tanto de los documentos y el resto les serán enviados al cliente, para su resguardo.

La liberación y registro de los recursos asignados se realizará una vez que se tenga un contrato firmado por ambas partes y se haya efectuado el pago correspondiente.

---

## *Asignación Adicional de Recursos.*

---

Debido a la fase de terminación del espacio de direcciones IPv4 en que se encuentra México y la región de América Latina, ya no es posible hacer asignaciones adicionales de direcciones IPv4, sin embargo, esta limitante no existe para las direcciones IPv6 ni para los Números de Sistema Autónomo.

Para hacer asignación adicional de IPv6 se realiza un análisis de utilización de la asignación actual, de acuerdo con las mejores prácticas disponibles y las recomendaciones operativas vigentes por parte del staff de LACNIC.

Para hacer asignación adicional de Números de Sistema Autónomo se realiza una verificación del uso declarado y esperado de los mismos.

Además, durante la evaluación de la solicitud se verificará el estado que guarda la relación contractual. En el caso de ser necesario, se requerirá la actualización del Contrato de Prestación de Servicios, con pasos similares a los requeridos en la firma del primer contrato. Dado que en este caso IAR México ya contará con la mayor parte de los documentos para la elaboración del contrato, se le solicitará al cliente que confirme los datos que se tienen para el llenado del contrato, así como los datos del representante legal y el testigo que firmarán el mismo.

En el caso en que haya cambios que sea necesario reflejar en la elaboración del contrato, se requiere que el cliente proporcione copia electrónica de los documentos como respaldo.

En el caso de que el análisis de la solicitud de recursos sea favorable, se puede presentar uno de los siguientes escenarios:

- La asignación de recursos adicionales a una organización con contrato vencido requiere la firma de un nuevo contrato. El nuevo contrato, pre-llenado con los datos correspondientes, será enviado en formato PDF no modificable para que el cliente imprima dos tantos del mismo, por un solo lado de las hojas. El representante legal y el testigo deben rubricar cada una de las hojas del documento, firmar en la parte indicada al final del contrato y cada uno de los anexos, y enviar ambos tantos del documento a IAR México para su verificación y firma por el representante legal y el testigo. Un tanto del contrato será regresado al cliente para su resguardo.
- Si la organización tiene un contrato vigente, se elaborará un Convenio Modificatorio que actualice el anexo correspondiente a los recursos cubiertos por el Contrato de Prestación de Servicios. En este Convenio Modificatorio se listarán los recursos correspondientes actuales más los nuevos recursos asignados.
- El Convenio Modificatorio será enviado al cliente a través de la plataforma DropBox Sign para recabar las firmas. Una vez que estén completas, es posible descargar el documento en formato PDF.

- En el caso de que el cliente prefiera documentos en papel, el Convenio Modificadorio le será enviado en formato PDF no modificable para que sea impreso en los tantos que el cliente requiera para sus procesos. Sugerimos utilizar impresión por un solo lado de las hojas. El representante legal y el testigo deberán rubricar cada una de las hojas de los tantos del documento y firmar en la parte indicada al final del Convenio Modificadorio. Los tantos del documento deben ser enviados a IAR México para su verificación y que sean firmados por el representante legal y el testigo. IAR México conservará un tanto del documento con las firmas completas y el resto de los tantos del Convenio Modificadorio serán enviados al cliente para su resguardo.

La liberación y registro de los recursos adicionales asignados se realizará una vez que se haya regularizado la situación contractual o se haya firmado el Convenio Modificadorio correspondiente y, en el caso necesario, se haya efectuado el pago correspondiente.

Todas las asignaciones de recursos tienen una validez de un año calendario. El Contrato de Prestación de Servicios establece un mecanismo de renovación automática que puede ser revocado por cualquiera de las partes según se especifica en la cláusula correspondiente del contrato.

---

### *Validez de las asignaciones de direcciones IPv4.*

---

Las asignaciones de direcciones IPv4 se consideran válidas mientras los objetivos de exclusividad, conservación, ruteo e información continúen cumpliéndose y se mantengan válidas las necesidades iniciales manifestadas en la solicitud de los recursos, las cuales son renovadas año con año.

IAR México puede invalidar cualquier asignación de direcciones IPv4 si se determina que los requerimientos para el espacio de direcciones IPv4 no existen más o se dejan de cumplir las condiciones planteadas en las políticas de LACNIC, en el contrato de prestación de servicios o en este documento.

Existe una serie de eventos que podrán ser considerados como razón suficiente para la pérdida de las asignaciones recibidas. Estas son:

- No utilizar el espacio de direcciones IPv4 asignado en un periodo de un mes posterior a la asignación.
- No mantener el registro de la resolución inversa de su espacio de direcciones IPv4
- No mantener actualizada la información de las distribuciones y asignaciones en la base de datos WHOIS de LACNIC
- No cumplir con las obligaciones contractuales con IAR México.
- No aplicar correctamente los lineamientos de IAR México y las políticas de LACNIC en sus distribuciones y asignaciones y la administración de los recursos recibidos de IAR México.
- No responder de forma expedita y adecuada las comunicaciones realizadas a través del **Contacto de Abuso**.

En el evento de invalidación de espacios de direcciones IPv4, IAR México hará los esfuerzos necesarios para recuperar los recursos e informar a la comunidad que las direcciones IPv4 han sido recuperadas e ingresadas a los bloques disponibles para la Fase 3 de Terminación del Espacio de Direcciones IPv4.

IAR México mantiene sistemas y prácticas que cuidan y protegen la confidencialidad de toda información que le sea entregada para la justificación de la asignación de recursos de internet, tanto durante el proceso de evaluación como una vez aprobada la solicitud, tal como está estipulado en la cláusula correspondiente del Contrato de Prestación de Servicios.

---

### *Devolución de Recursos de Internet.*

---

Los recursos de numeración de Internet (bloques de direcciones IP y/o ASN) asignados directamente por IAR México pueden ser devueltos si la organización que posee su custodia no desea utilizarlos más. Algunas de las causas que pueden considerarse son:

- Cese de actividades
- Fusión con otras organizaciones
- Reestructuración de la red
- Venta parcial (algunas unidades de negocio)

En los casos de devolución de bloques de direcciones IP, puede devolverse uno o más bloques, siempre y cuando el tamaño del prefijo sea igual al asignado, o, como mínimo, la mitad del tamaño del prefijo asignado, siempre y cuando no sea inferior al bloque mínimo asignado según se trate de un ISP o de un Usuario Final.

En el caso de que la organización tenga adeudos con IAR México, debe liquidarlos para poder proceder con la devolución de los recursos.

Para iniciar el proceso de devolución de recursos de numeración de Internet:

- El contacto administrativo de la organización que posee la custodia de los recursos debe solicitar formalmente dicha devolución. Para esto es necesario que ingrese al sistema de clientes de IAR México con su ID de contacto y contraseña para realizar una solicitud de devolución de recursos.
- Se verificará que la organización sea titular de los recursos involucrados, según conste en los registros de IAR México. IAR México se reserva el derecho de solicitar la documentación pertinente o necesaria para el proceso.

Posibles escenarios para una organización que desea devolver recursos:

**Devolución parcial de los recursos asignados.** En este caso es necesario que el representante legal de la organización firme una Carta de Devolución de Recursos, en la cual se manifiesta cuales recursos dejarán de ser utilizados por la organización y la fecha compromiso para que esto suceda. Al igual que en el caso del Contrato de Prestación de Servicios, la carta de devolución de recursos



es elaborada por IAR México y enviada en formato PDF no modificable para que sea impresa en dos tantos y por un solo lado de la hoja. El representante legal debe rubricar cada hoja y firmar al final de la carta en el espacio indicado. Los dos tantos de la carta deben ser enviados a IAR México para que un tanto sea marcado de recibido y devuelto al cliente.

Es necesario elaborar un Convenio Modificatorio que modifique al anexo correspondiente del Contrato de Prestación de Servicios, reflejando la devolución de los recursos señalados en la Carta de Devolución de Recursos. El tratamiento para el Convenio Modificatorio es idéntico al ya mencionado en la sección de Asignación Adicional de Recursos IPv4. Se procederá a la actualización de la información de registro y recuperación de los recursos indicados cuando IAR México tenga la Carta de Devolución de Recursos y el Convenio Modificatorio firmados.

La devolución de recursos puede afectar la categorización de una organización, y en el caso de ISPs, en la tarifa anual de renovación y en la categoría de la membresía. El cambio en la tarifa anual de renovación no ocurre para los usuarios finales, ya que en todas las categorías el costo es el mismo.

En el caso de cambio de categoría por ISP, no hay devoluciones parciales de la cuota de anualidad previamente cubierta.

**Devolución total de los recursos asignados.** En este caso es necesario que el representante legal de la organización firme una Carta de Devolución de Recursos, en la cual se señala que la totalidad de los recursos asignados a la organización dejarán de ser utilizados y la fecha compromiso para que esto suceda. La Carta de Devolución de Recursos es elaborada por IAR México y enviada a través de la plataforma DropBox Sign para recabar las firmas necesarias.

En caso de que el cliente prefiera documentos en papel, el documento le será enviado en formato PDF no modificable para que sea impresa en dos tantos y por un solo lado de la hoja. El representante legal debe rubricar cada hoja y firmar al final de la carta en el espacio indicado. Los dos tantos de la carta deben ser enviados a IAR México para que un tanto sea marcado de recibido y devuelto al cliente.

En este caso, al no existir la materia sobre la que tratan los servicios de registro provistos por IAR México, ocurrirá una cancelación del Contrato de Prestación de Servicios, con lo que termina la relación contractual entre IAR México y el cliente.

Se procede con la devolución de recursos solamente cuando IAR México cuente con la documentación firmada y certifique que la organización no tiene adeudos.

Ya que los recursos de internet han sido devueltos a IAR México:

- La organización que antes tenía su custodia no estará más autorizada a utilizarlos, ni anunciarlos en redes privadas ni públicas, ni en bases de datos de ruteo, liberándolos para que puedan ser asignados a otra organización en el futuro.
- La información de registro de los recursos será removida de la base de datos WHOIS de LACNIC y de los sistemas de IAR México.

## *Información en WHOIS / RDAP*

---

Todas las asignaciones y devoluciones de recursos de Internet en la región LAC (Latinoamérica y el Caribe) se registran en la base de datos WHOIS / RDAP de LACNIC.

Dentro de los compromisos adquiridos al recibir una asignación de recursos en la región está el mantener actualizada la información de la organización, de sus contactos y recursos, ya que esto garantiza que las comunicaciones emitidas tanto por IAR México como por LACNIC lleguen a los interesados.

El sistema para clientes de IAR México se mantiene en sincronía con las bases de datos de LACNIC, permitiendo que las actualizaciones a la información de los recursos sean publicadas de forma adecuada en WHOIS / RDAP de LACNIC.

La información mostrada en estas bases de datos es de acceso público, por lo que se recomienda no utilizar información personal para los contactos de organización ni para los contactos relacionados con los recursos.

---

## *Registros de Resolución Inversa.*

---

Todas las organizaciones que cuentan con asignaciones de recursos de internet son responsables de mantener actualizada la información de resolución inversa para los bloques de direcciones a su cargo.

Las actualizaciones hechas en el sistema para clientes de IAR México son a su vez replicadas en los sistemas de LACNIC para su publicación en los archivos de zona correspondientes.

LACNIC realiza revisiones continuas para verificar la configuración del espacio de direcciones asignado. En el caso de encontrar problemas, la resolución inversa de los bloques en cuestión deja de publicarse hasta que el problema sea resuelto. Es responsabilidad de los clientes el mantener actualizada y correcta la información de resolución inversa de los bloques de direcciones que tenga asignados.

---

## *Recuperación de Recursos de Internet.*

---

IAR México verifica continuamente el correcto uso de los recursos asignados. Cuando se reúne evidencia suficiente y contundente que permite determinar que los recursos asignados a una organización no están siendo utilizados correctamente, se inicia comunicación con ellos para realizar una revisión más profunda y de comprobarse los supuestos iniciales se iniciará el proceso de recuperación de recursos.

Las organizaciones que tienen recursos de internet (IPv4, IPv6, ASN) asignados por IAR México, deben cumplir con las cláusulas del Contrato de Prestación de Servicios firmado al momento de la asignación, así como con las Políticas establecidas en el Manual de Políticas de LACNIC y en este documento de Lineamientos de IAR México.

IAR México se reserva el derecho de revocar asignaciones o distribuciones de los recursos de internet de acuerdo con lo establecido en la sección 7 del Manual de Políticas de LACNIC.

(<http://www.lacnic.net/web/lacnic/manual-7>).

Algunas evidencias que IAR México puede utilizar para iniciar el proceso de recuperación de recursos son:

- Falta de visibilidad del recurso en la tabla de ruteo global.
- Incumplimiento de lo establecido en el Manual de políticas de LACNIC y/o Lineamientos de IAR México.
- Incumplimiento de lo estipulado en Contrato de Prestación de Servicios entre el cliente e IAR México.
- Evidencia de que una organización desapareció y sus bloques no fueron transferidos.
- Transferencias no autorizadas según lo estipulado en las políticas de LACNIC.
- Falta de respuesta y/o atención a las comunicaciones enviadas a través del **Contacto de Abuso**.

El proceso de Recuperación de Recursos inicia cuando IAR México reúne la evidencia suficiente.

IAR México tratará de contactar a la organización que tiene los recursos asignados con el fin de regularizar la situación.

En el caso de que una organización demuestre que está utilizando sus recursos asignados aun cuando no sean visibles en la tabla de ruteo global, esto es evidencia suficiente para desechar el proceso de recuperación de tales recursos.

En el caso de que la situación no pueda ser regularizada, IAR México listará públicamente durante tres meses el recurso a recuperar, tanto en el propio sitio de IAR México ([http://www.iar.mx/jsf/static\\_content/services/current\\_services/resourceRecovery.jsf](http://www.iar.mx/jsf/static_content/services/current_services/resourceRecovery.jsf)) y se notificará a LACNIC para que haga lo propio. Durante este periodo la organización puede regularizar su situación con IAR México. Después de este periodo el recurso será recuperado por lo cual se eliminarán los registros de titularidad sobre estos recursos de la base de datos de LACNIC y de IAR México.

IAR México y LACNIC listarán públicamente los recursos que han sido recuperados para que se puedan modificar los filtros de ruteo.

Todos los recursos recuperados bajo este apartado sólo podrán ser asignados bajo los lineamientos planteados en el punto 11.1 del manual de políticas de LACNIC: los recursos IPv4 recuperados empezarán a ser asignados cuando no se pueda realizar la primera asignación de la reserva especial de IPv4 correspondiente al punto 11.2 del Manual de Políticas. Los recursos con mayor antigüedad de recuperación serán asignados primero. Los recursos IPv6 y ASNs recuperados no se asignarán nuevamente hasta que una nueva política defina el momento indicado.

---

## *Transferencias de recursos de internet.*

---

### **Transferencia de Recursos de Internet**

En primera instancia, es indispensable entender que los recursos de numeración de Internet distribuidos por IAR México están sujetos a lo establecido en el Manual de Políticas de LACNIC, incluyendo lo referente a transferencia del derecho de uso de estos. También, es necesario que las organizaciones se encuentren al día en sus obligaciones contractuales y no tengan ningún tema pendiente con IAR México.

En cualquier caso, según se establece en el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México, las transferencias solo pueden realizarse cuando tienen la autorización expresa de IAR México.

### **Transferencia de Direcciones IPv4**

Los escenarios contemplados actualmente (julio de 2023) en las políticas de LACNIC al respecto de transferencia de derechos de uso de recursos de numeración de Internet para direcciones IPv4, básicamente tiene dos vertientes:

- **Fusiones, adquisiciones, reorganizaciones o reubicaciones: compras totales, escisiones, reacomodo de grupos empresariales, etc. (sección 2.3.2.17 del manual)**
  - El contacto administrativo de la organización oferente debe contactarnos por correo ([operacion@iar.mx](mailto:operacion@iar.mx)) o por teléfono (81-8864-2620) con la información relacionada con la transferencia, tal como los recursos a transferirse, la organización receptora y el motivo de la transferencia.
  - Posteriormente se requerirán documentos de soporte para la solicitud, tales como
    - Copia del documento legal que respalde la operación que genera la necesidad de la transferencia.
    - Inventario de los activos utilizados por el solicitante que, formando parte de la operación, mantendrán el uso del espacio de direcciones IPv4.
    - En su caso, servicios que utilizan estas direcciones IP, la cantidad de clientes, el plan de numeración utilizado con los bloques de direcciones a transferirse, para justificar la necesidad.
  - Por resolución del Directorio de LACNIC, las transferencias que ocurren bajo los supuestos de esta política no tienen costo, sin embargo, pueden presentarse las siguientes situaciones:
    - Si la organización receptora no es cliente de IAR México, se generará un contrato nuevo para la organización.
    - Si la organización receptora es cliente de LACNIC, se revisará la categoría en que se encontrará después de recibir la transferencia. Si hay un cambio de categoría, se emitirá un cargo complementario por los meses restantes hasta su fecha de renovación.

- La organización receptora debe estar al día con sus obligaciones contractuales con IAR México.
- **Transferencia únicamente del derecho de uso de las direcciones IPv4 (sección 2.3.2.18 del manual).**
- Se recomienda que antes de llegar a un acuerdo sobre las condiciones de la transferencia de las direcciones IPv4, la organización receptora realice todos los trámites necesarios para verificar que cumple con los requisitos para recibir la cantidad de direcciones de la transferencia.
  - **Transferencias dentro de México.**
    - El contacto administrativo de la organización oferente debe contactarnos por correo ([operacion@iar.mx](mailto:operacion@iar.mx)) o por teléfono (81 8864 2620) con la información relacionada con la transferencia, tal como los recursos a transferirse y la organización receptora.
    - Tanto la organización oferente como, en su caso, la organización receptora, deben estar al día con sus obligaciones contractuales con IAR México.
    - Para que la transferencia pueda realizarse, es necesario que la organización receptora cumpla con los requisitos:
      - Si no tiene asignaciones previas, se utilizan las consideraciones para una Asignación Inicial de direcciones IPv4.
      - Si ya tiene asignaciones previas, se utilizan las consideraciones para una Asignación Adicional de direcciones IPv4. En este caso se revisará la categoría resultante de agregar las direcciones de la transferencia.
    - Tanto la organización oferente como la organización receptora deberán estar de acuerdo en firmar la Carta de Instrucción de Transferencia.
    - Las organizaciones receptoras que no tengan asignaciones previas deberán firmar el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México, presentando la documentación necesaria para tal efecto.
    - Las transferencias realizadas bajo esta política están sujetas a una cuota administrativa que se ha fijado de acuerdo con la cantidad de direcciones que será transferido, según se muestra a continuación:
      - Bloque mayor o igual a /24 y menor que /19
        - 1,000 USD
      - Bloque mayor o igual a /19
        - 1,500 USD
      - La organización receptora deberá efectuar un pago inicial de 200 USD al iniciar la solicitud de transferencia. En el caso de que no se pueda justificar la transferencia y esta no sea aprobada, esta cuota inicial no será reembolsada.
      - Si la solicitud de transferencia es aprobada, la organización receptora deberá abonar el resto de la cuota total, dependiendo de la clasificación mostrada.
      - En el caso de que una organización receptora reciba varios bloques de direcciones IPv4 provenientes de distintas organizaciones oferentes, o en

distintos eventos, se tratará cada transferencia de forma independiente, con una cuota individual por cada transferencia.

- En el caso de que la organización receptora sea cliente de IAR y ocurra un cambio de categoría por la transferencia, se generará un cargo por la diferencia de la categoría anterior con la nueva categoría por los meses restantes hasta su fecha de renovación.
  - Si la organización no es cliente de IAR, se generará un cargo por el total correspondiente a la categoría que pertenezca, adicional a la cuota administrativa.
  - Si la organización oferente, como resultado de la transferencia, se queda sin asignación de recursos de numeración, se generará una terminación de contrato.
- Cubiertos los requisitos, se realizará la operación de transferencia.
- **Transferencia de Direcciones desde México hacia Otros Países de la Región.**
- El contacto administrativo de la organización oferente debe contactarnos por correo ([operacion@iar.mx](mailto:operacion@iar.mx)) o por teléfono (81 8864 2620) con la información relacionada con la transferencia, tal como los recursos a transferirse, la organización receptora, y el país en que esta se encuentra.
  - La organización receptora debe presentar, en su caso, la información que le solicite LACNIC o NIC Brasil, para acreditar que cumple con los requisitos para recibir la transferencia.
  - Una vez que LACNIC o NIC Brasil le indique a IAR México que el receptor cumple con los requisitos, se solicitará tanto a la organización oferente como a la organización receptora que firmen la Carta de Instrucción de Transferencia.
  - Cubiertos los requisitos, LACNIC / NIC Brasil e IAR México tendrán un acuerdo para realizar la operación de transferencia.
  - En este caso, la organización receptora de la transferencia deberá cubrir la cuota administrativa correspondiente a LACNIC o a NIC Brasil, aplicando la que sea correspondiente a la cantidad de direcciones IPv4 transferidas.
- **Transferencia de Direcciones desde Otros Países de la Región hacia México.**
- El contacto administrativo de la organización receptora de la transferencia debe registrar una solicitud de asignación de direcciones IPv4 en el Sistema de Clientes de IAR México, que corresponda con la cantidad de direcciones que se transferirán.
  - En el caso de que la organización no sea cliente de IAR México, deberá registrar la información de sus contactos y de la organización antes de registrar la solicitud de asignación de direcciones IPv4.
  - La organización receptora deberá presentar la información que sea solicitada para justificar la asignación de las direcciones solicitadas.
  - La solicitud será analizada utilizando los criterios que correspondan según el caso, ya sea que no tiene asignaciones previas (asignación inicial), o que ya tiene asignaciones previas (asignación adicional).
  - Las transferencias realizadas bajo esta política están sujetas a una cuota administrativa que se ha fijado de acuerdo con la cantidad de direcciones que será transferido, según se muestra a continuación:
    - Bloque mayor o igual a /24 y menor que /19

- 1,000 USD
  - Bloque mayor o igual a /19
    - 1,500 USD
  - La organización receptora deberá efectuar un pago inicial de 200 USD al iniciar la solicitud de transferencia. En el caso de que no se pueda justificar la transferencia y esta no sea aprobada, esta cuota inicial no será reembolsada.
  - Si la solicitud de transferencia es aprobada, la organización receptora deberá abonar el resto de la cuota total, dependiendo de la clasificación mostrada.
  - En el caso de que una organización receptora reciba varios bloques de direcciones IPv4 provenientes de distintas organizaciones oferentes, o en distintos eventos, se tratará cada transferencia de forma independiente, con una cuota individual por cada transferencia.
  - En el caso de que la organización receptora sea cliente de IAR y ocurra un cambio de categoría por la transferencia, se generará un cargo por la diferencia de la categoría anterior con la nueva categoría por los meses restantes hasta su fecha de renovación.
  - Si la organización no es cliente de IAR, se generará un cargo por el total correspondiente a la categoría que pertenezca, adicional a la cuota administrativa, y la organización deberá firmar el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México.
- Tanto la organización oferente como la organización receptora deberán firmar la Carta de Instrucción de Transferencia previamente a que esta se realice.
- Cubiertos los requisitos, LACNIC / NIC Brasil e IAR México tendrán un acuerdo para realizar la operación de transferencia.
- **Transferencia de Direcciones desde México hacia Otros Países fuera de la Región.**
  - El contacto administrativo de la organización oferente deberá comunicarse por correo electrónico ([operación@iar.mx](mailto:operación@iar.mx)) o por teléfono (81-8864-2620) con IAR México, con la información relacionada con la transferencia, tal como los recursos a transferirse, la organización receptora, y el país en que esta se encuentra.
  - Las transferencias realizadas bajo esta política están sujetas a una cuota administrativa que se ha fijado de acuerdo con la cantidad de direcciones que será transferido, según se muestra a continuación:
    - Bloque mayor o igual a /24 y menor que /19
      - 1,000 USD
    - Bloque mayor o igual a /19
      - 1,500 USD
    - La organización oferente deberá efectuar un pago inicial de 200 USD al iniciar la solicitud de transferencia. En el caso de que no se pueda justificar la transferencia y esta no sea aprobada, esta cuota inicial no será reembolsada.
    - Si la solicitud de transferencia es aprobada, IAR México comunicará a LACNIC la aprobación de la transferencia para que LACNIC notifique al Registro Regional de destino y este realice el análisis de la solicitud de la organización receptora.

- Si la solicitud es aprobada por el Registro Regional de destino, este notificará a LACNIC e IAR México la preaprobación de la transferencia, y la organización oferente deberá abonar el resto de la cuota total, dependiendo de la clasificación mostrada.
  - La organización oferente deberá firmar la Carta de Instrucción de Transferencia.
  - Cubiertos los requisitos, IAR México, LACNIC, y el Registro Regional de destino tendrán un acuerdo para realizar la operación de transferencia.
  - Tanto la organización oferente como la organización receptora serán notificadas cuando la operación haya finalizado.
- **Transferencia de Direcciones desde Otros Países fuera de la Región hacia México.**
- La organización receptora deberá registrar una solicitud de asignación de direcciones IPv4 en el Sistema de Clientes de IAR México.
  - En el caso de que la organización no sea cliente de IAR México, deberá registrar la información de sus contactos y de la organización previamente a registrar la solicitud de asignación.
  - La organización receptora deberá presentar la información que sea solicitada para justificar la asignación de las direcciones solicitadas.
  - La solicitud será analizada utilizando los criterios que correspondan según el caso, ya sea que no tiene asignaciones previas (asignación inicial), o que ya tiene asignaciones previas (asignación adicional).
  - IAR México confirmará con LACNIC la recepción de solicitud de transferencia de recursos desde el Registro Regional de origen, que concuerden con los recursos de numeración a ser transferidos, y la organización receptora en México.
  - Las transferencias realizadas bajo esta política están sujetas a una cuota administrativa que se ha fijado de acuerdo con la cantidad de direcciones que será transferido, según se muestra a continuación:
    - Bloque mayor o igual a /24 y menor que /19
      - 1,000 USD
    - Bloque mayor o igual a /19
      - 1,500 USD
    - La organización receptora deberá efectuar un pago inicial de 200 USD al iniciar la solicitud de transferencia. En el caso de que no se pueda justificar la transferencia y esta no sea aprobada, esta cuota inicial no será reembolsada.
    - Si la solicitud de transferencia es aprobada, la organización receptora deberá firmar la Carta de Instrucción de Transferencia y realizar el pago del resto de la cuota administrativa total, dependiendo de la clasificación mostrada.
    - En el caso de que ocurra un cambio de categoría como resultado de la operación de transferencia, la organización receptora deberá cubrir un cargo correspondiente a los meses del cambio de categoría hasta su fecha de renovación.
    - En el caso de que la organización no sea cliente de IAR México, deberá firmar el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México, y cubrir la tarifa de asignación inicial correspondiente a la categoría de la cantidad

de direcciones transferidas, de forma adicional a la cuota administrativa de transferencia.

- Cubiertos los requisitos, IAR México, LACNIC, y el Registro Regional de origen tendrán un acuerdo para realizar la operación de transferencia.
- Tanto la organización origen como la organización destino serán notificadas cuando la transferencia haya sido finalizada.

## Transferencia de Direcciones IPv6

Para las direcciones IPv6 solo están contemplados los casos que cubra la sección 4.5 del manual: IPv6 Fusiones, adquisiciones, reorganizaciones y reubicaciones.

- El contacto administrativo de la organización oferente debe contactarnos por correo ([operacion@iar.mx](mailto:operacion@iar.mx)) o por teléfono (81-8864-2620) con la información relacionada con la transferencia, tal como los recursos a transferirse, la organización receptora, y el motivo de la transferencia.
- Posteriormente se requerirán documentos de soporte para la solicitud, tales como
  - Copia del documento legal que respalde la operación que genera la necesidad de la transferencia.
  - Inventario de los activos utilizados por el solicitante que, formando parte de la operación, mantendrán el uso del espacio de direcciones IPv4.
  - En su caso, servicios que utilizan estas direcciones IP, la cantidad de clientes, el plan de numeración utilizado con los bloques de direcciones a transferirse, para justificar la necesidad.
- Por resolución del Directorio de LACNIC, las transferencias que ocurren bajo los supuestos de esta política no tienen costo, sin embargo, pueden presentarse las siguientes situaciones:
  - Si la organización receptora no es cliente de IAR México, se generará un contrato nuevo para la organización.
  - Si la organización receptora es cliente de LACNIC, se revisará la categoría en que se encontrará después de recibir la transferencia. Si hay un cambio de categoría, se emitirá un cargo complementario por los meses restantes hasta su fecha de renovación.
  - La organización receptora debe estar al día con sus obligaciones contractuales con IAR México.

## Transferencia de Recursos Legados

Las organizaciones con asignación de recursos que sean considerados legados, para poder realizar transferencias, deben estar de acuerdo en firmar el Contrato de Prestación de Servicios de IAR México, en que se establece que están de acuerdo en que los Recursos de Numeración que tienen asignados dejen de ser considerados legados, y que aplican sobre ellos lo establecido en el Manual de Políticas de LACNIC, y, por tanto, sujetos a una cuota anual de renovación de la asignación.

Una vez aceptadas estas condiciones, y que los recursos dejan de ser considerados legados, pueden realizarse las transferencias con base en los apartados previos a este.

## Cierre de actividades de la Organización

En los casos en que la organización cierre sus actividades, el punto de contacto de los recursos de numeración asignados por IAR México a la empresa no puede vender, transferir o ceder estos recursos a otra organización sin la autorización expresa de IAR México, tal como se establece en el Contrato de Prestación de Servicios. Dependiendo de las circunstancias del caso puntual, IAR México podría solicitar el cese de uso y la devolución de los recursos de numeración asignados, o realizar la recuperación de los recursos de numeración si estos son considerados abandonados.

---

## *Membresía en LACNIC*

---

La membresía en LACNIC es automática para las organizaciones que reciben bloques de direcciones IP directamente de IAR México, o que dejan de ser legadas como consecuencia de la asignación adicional de nuevos Recursos de Numeración, existiendo diferentes categorías de miembros y niveles establecidos de acuerdo con el tamaño del espacio de direcciones que administra cada organización.

No es necesario ser miembro de LACNIC para poder solicitar recursos. El hecho de ser miembro tampoco facilitará el proceso de obtención de estos.

Las categorías de membresía otorgan un número creciente de votos dentro de la Asamblea de Miembros de LACNIC. A mayor cantidad de recursos asignados corresponde una mayor cantidad de votos en la Asamblea.

La membresía está abierta a cualquier persona u organización interesada en ser parte de LACNIC, por lo que las organizaciones que no reciben direcciones IP de IAR México o LACNIC igualmente pueden solicitar su aceptación como miembros.

Dado que la membresía puede obtenerse por dos vías (asignación de bloques de direcciones y solicitud directa de membresía), existen dos clasificaciones:

- **Miembros Activos “A”:** que corresponde a las organizaciones a las que les han sido asignados bloques de direcciones, mismos que son categorizados de acuerdo con la cantidad de direcciones que tienen asignadas.
- **Miembro Fundadores:** Conformados por las siguientes entidades:
  - AHCNET - Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones.
  - CABASE - Cámara Argentina de Bases de Datos y Servicios en Línea.
  - CGI-Br - Comité Gestor Internet de Brasil.
  - eCOMLAC - Federación Latinoamericana y Caribeña para Internet y el Comercio Electrónico.
  - ENRED - Foro de Redes de América Latina y el Caribe.
  - NIC Mx - NIC México.



De acuerdo con el estatuto de LACNIC (<http://www.lacnic.net/web/lacnic/estatuto>), los Miembros Activos A tienen incluido en su cuota anual de renovación, el costo de la membresía.

Las organizaciones que únicamente poseen Números de Sistema Autónomo (ASN) no tienen membresía automática, ya que no pagan una cuota de renovación. Por lo tanto, si desean ser miembros deberán completar el formulario correspondiente y pagar la cuota anual de membresía.

Información detallada referente a las categorías de miembros, derechos y obligaciones de estos, se encuentra disponible en <http://www.lacnic.net/web/lacnic/estatuto-capitulo-3>

Se exhorta a todos los miembros de LACNIC a participar en los Foros Públicos y Asambleas de Miembros, suscribirse y participar en las listas de correo "ANUNCIOS" y "POLITICAS" (<http://www.lacnic.net/997/1/lacnic/listas-de-discusion>) así como a ejercer sus derechos de voto en las elecciones de LACNIC.

Si tiene alguna pregunta acerca de cómo ser miembro o cómo actualizar la información de su contacto de membresía, por favor contacte al Departamento de Servicios a los Miembros a través del siguiente correo: [membresia@lacnic.net](mailto:membresia@lacnic.net)

---

### *Pagos.*

---

Derivado de modificaciones al Código Fiscal para Entidades Donatarias, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, al estar en tal categoría, desde el 1 de enero de 2020 emite sus facturas de servicios exentas de IVA, por lo que las tarifas publicadas corresponden a cantidades netas.

Para la renovación de la asignación de direcciones IP, la información de pago será enviada por IAR México con 60 días de anticipación a la **Fecha de Aniversario** (fecha límite de pago).

IAR México **únicamente** recibe pagos de sus clientes a través de transferencias electrónicas o depósitos en ventanilla, mediante sus respectivos convenios de servicio y haciendo uso de números de referencia proporcionados individualmente para cada pago. Es indispensable utilizar este mecanismo para poder asegurar la correcta y ágil acreditación de los pagos efectuados por nuestros clientes.

La información de pago se genera en moneda nacional, utilizando el tipo de cambio establecido por el Banco de México para operaciones en dólares americanos pagaderas en la República Mexicana para la fecha de generación de dicha información de pago.

De conformidad con lo mencionado, pueden utilizarse los siguientes medios para realizar el pago una vez que se cuenta con los números de referencia:

- Depósito en efectivo en ventanilla
- Transferencia electrónica, utilizando pagos referenciados y la información proporcionada.

Para los clientes ISPs, el monto anual de renovación puede tener un descuento del 5% si se realiza el pago dentro de los 60 días anteriores a su fecha de aniversario, siempre y cuando el cliente **no solicite una factura previa** al pago. En el caso de que el cliente solicite factura previa, el posible descuento no aplica.



Para los clientes Usuario Final, no aplican los descuentos por pago anticipado, pero pueden solicitar otros descuentos. Ver la sección **Cuota de Renovación Anual**.

Cuando el Cliente no haya realizado el pago en tiempo y forma de la tarifa de renovación anual de los Recursos, deberá de pagar a IAR México un cargo por pago tardío consistente en el 5% (cinco por ciento) del monto total a pagar por la renovación anual de los Recursos, tal como lo acordó el Directorio de LACNIC el día 1 de enero de 2018.

**En ningún caso se manejará reembolso de cuotas ni partes proporcionales de las mismas por motivos de cancelación de contratos ni devolución de recursos ni por cambio de categorías.**

Por cuestiones fiscales, no se reciben pagos parciales, ni con faltantes, ni con excedentes. En estos casos se procederá al reembolso del depósito y no-acreditación del pago, por lo que el cliente puede incurrir en penalizaciones por pagos tardíos.

En el caso de existir errores administrativos, se analizará la posibilidad de reembolsos de las cuotas.

A continuación, se encuentra el detalle de costos por recurso y por categoría. Las cantidades mostradas en este documento son las que se aplicarán en los cargos y están expresadas en dólares americanos. Todos los precios mostrados en este documento pueden variar y es responsabilidad del cliente (ISP o Usuario Final) verificar esta información al momento de su registro o renovación, según corresponda.

Las categorías mostradas a continuación tienen vigencia desde el 1º de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre de 2024.

En la Asamblea de Miembros de LACNIC realizada en la ciudad de Panamá el 8 de mayo de 2024, se aprobó que las tarifas de renovación para el año inmediato siguiente se publicarán en octubre de cada año, y se aplicarán a partir de enero del año siguiente.

Categorías y tarifas para miembros ISP, considerando IPv4 e IPv6. Las tarifas están expresadas en dólares americanos.

| Categoría |                                       |                               | Cantidad límite de Direcciones IPv4 | Cuota              |                          |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|
|           | IPv4                                  | IPv6                          |                                     | Asignación Inicial | Renovación de Asignación |
| Nano      | Menor que /22.                        | No hay                        | 1,023                               | \$600              | \$600                    |
| Micro     | Menor que /20                         | No hay                        | 4,095                               | \$1,000            | \$1,000                  |
| Small     | Mayor o igual que /20 y menor que /18 | Menor o igual a un /32        | 16,383                              | \$2,100            | \$2,100                  |
| Medium    | Mayor o igual que /18 y menor que /16 | Mayor que /32 y menor que /30 | 65,535                              | \$5,700            | \$5,700                  |



# IAR MÉXICO

|          |   |                                       |            |           |           |
|----------|---|---------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| Large    | Mayor o igual que /16 y menor que /14       | Mayor o igual que /30 y menor que /28 | 262,143    | \$14,000  | \$14,000  |
| X-Large  | Mayor o igual que /14 y menor que /12       | Mayor o igual que /28 y menor que /26 | 1,048,575  | \$28,000  | \$28,000  |
| 2X-Large | Mayor o igual que /12 y menor que /11       | Mayor o igual que /26 y menor que /24 | 2,097,151  | \$45,000  | \$45,000  |
| 2X-Large | Mayor o igual que /11 y menor que 2 /11     | Mayor o igual que /26 y menor que /24 | 4,194,303  | \$65,000  | \$65,000  |
| 3X-Large | Mayor o igual que 2 /11 y menor que 3 /11   | Mayor o igual que /24 y menor que /22 | 6,291,455  | \$85,000  | \$85,000  |
| 3X-Large | Mayor o igual que 3 /11 y menor que 4 /11   | Mayor o igual que /24 y menor que /22 | 8,388,607  | \$105,000 | \$105,000 |
| 4X-Large | Mayor o igual que 4 /11 y menor que 5 /11   | Mayor o igual que /22 y menor que /20 | 10,485,759 | \$125,000 | \$125,000 |
| 4X-Large | Mayor o igual que 5 /11 y menor que 6 /11   | Mayor o igual que /22 y menor que /20 | 12,582,911 | \$145,000 | \$145,000 |
| 4X-Large | Mayor o igual que 6 /11 y menor que 7 /11   | Mayor o igual que /22 y menor que /20 | 14,680,063 | \$165,000 | \$165,000 |
| 4X-Large | Mayor o igual que 7 /11 y menor que 8 /11   | Mayor o igual que /22 y menor que /20 | 16,777,215 | \$185,000 | \$185,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 8 /11 y menor que 9 /11   | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 18,874,367 | \$205,000 | \$205,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 9 /11 y menor que 10 /11  | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 20,971,519 | \$225,000 | \$225,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 10 /11 y menor que 11 /11 | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 23,068,671 | \$245,000 | \$245,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 11 /11 y menor que 12 /11 | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 25,165,823 | \$265,000 | \$265,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 12 /11 y menor que 13 /11 | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 27,262,975 | \$285,000 | \$285,000 |

|          |   |                                       |            |           |           |
|----------|---|---------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| 5X-Large | Mayor o igual que 13 /11 y menor que 14 /11 | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 29,360,127 | \$305,000 | \$305,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 14 /11 y menor que 15 /11 | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 31,457,279 | \$325,000 | \$325,000 |
| 5X-Large | Mayor o igual que 15 /11 y menor que 16 /11 | Mayor o igual que /20 y menor que /19 | 33,554,431 | \$345,000 | \$345,000 |
| 6X-Large | Mayor o igual que /7                        | Mayor o igual que /19                 | -          | \$365,000 | \$365,000 |

Tarifas para Miembros Usuarios Finales, considerando IPv4. Las tarifas están expresadas en dólares americanos.

| Prefijo de Direcciones IPv4               | Asignación Inicial               | Renovación de Asignación |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Mayor o igual que /24 hasta /19 inclusive | \$2,500                          | \$600                    |
| Mayor que /19 hasta /16 inclusive         | \$5,000<br>Por cada /16 en IPv4. | \$600                    |

Tarifas para Miembros Usuarios Finales, considerando IPv6. Las tarifas están expresadas en dólares americanos.

| Prefijo de Direcciones IPv6       | Asignación Inicial                        | Renovación de Asignación         |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| Desde /48 hasta /35               | \$2,500                                   | \$600                            |
| Mayor a /35 y menor o igual a /32 | \$5,000                                   | \$600                            |
| Mayor a /32 y menor a /30         | \$5,700                                   | \$5,700                          |
| Mayor o igual a /30 y menor a /28 | \$14,000                                  | \$14,000                         |
| Mayor o igual a /28 y menor a /26 | \$28,000                                  | \$28,000                         |
| Mayor o igual a /26 y menor a /24 | \$65,000                                  | \$65,000                         |
| Mayor o igual a /24 y menor a /22 | \$105,000                                 | \$105,000                        |
| Mayor o igual a /22 y menor a /20 | \$185,000                                 | \$185,000                        |
| Mayor o igual a /20 y menor a /19 | \$345,000                                 | \$345,000                        |
| Mayor o igual a /19               | \$5,000<br>Por cada /32 de IPv6 asignado. | A ser determinado según el caso. |

Tarifas por asignación de ASN. Las tarifas están expresadas en dólares americanos.

| Concepto  | Tarifa. Pago único. |
|---|---------------------|
| Registro de Asignación de un ASN, Categoría "ISP Nano"            | \$500               |
| Registro de Asignación de un ASN, categoría distinta a "ISP Nano" | \$1000              |



La categoría de una organización se establece como la más alta en que se encuentre de acuerdo con la cantidad de direcciones IPv4 o IPv6 que tenga asignadas.

De acuerdo con el estatuto de LACNIC, los miembros Activos A tienen incluido en su cuota de renovación anual, la cuota social de la membresía.

- Facultad de cancelar el comprobante fiscal digital emitido.  
Todos los comprobantes fiscales generados para los clientes de IAR México son generados en formato electrónico. IAR México tiene la facultad de cancelar un comprobante fiscal y hacer una nueva emisión de este en caso de que se presenten errores administrativos. La cancelación y emisión de un nuevo comprobante fiscal que reemplace al cancelado debe ocurrir dentro del mismo año contable.
- Saldos Pendientes.  
Sólo se proveerá servicio a las entidades que no presenten saldos pendientes y que estén al día en sus obligaciones contractuales. La falta de pago de las cuotas de renovación es considerada tanto una evidencia para iniciar el proceso de recuperación de recursos como una violación al Contrato de Prestación de Servicios. Ver **Recuperación de Recursos de Internet** en este documento.