

Política de Transferencia de Recursos IPv4 Inter- RIR (**amplia**)

LAC-2018-14 v2 y **LAC-2019-1 v1**

Jordi Palet - jordi.palet@theipv6company.com

Edwin Salazar - edwin.salazar@wifitelecom.ec

Edmundo Cázarez - edmundo.cazarez@nic.mx

Resumen

- Esta propuesta permite extender el mecanismo actual de transferencias IPv4 dentro de la región para permitir transferencias de recursos IPv4 entre diferentes.

Justificación (1)

- Con el agotamiento de IPv4, diversas regiones han resuelto este problema, a través de transferencias dentro de la propia región y entre diferentes regiones.
- En LACNIC la falta de un mecanismo inter-RIR, lleva a la región a una situación de discriminación y escasez de direcciones
- Evita incluso que nuevos negocios puedan establecerse adecuadamente en la región, por falta de direcciones.
- El hecho de que no exista una política inter-RIR no evita las transferencias “bajo la mesa”:
 - Hay recursos de los cuales se pierde la historia de su registro, que es la función principal de un RIR.

Justificación (2)

- Esta propuesta considera que estas transferencias sólo deben permitirse **si son recursos legados/todo tipo de recursos IPv4**. Esto tiene, además, la ventaja **(si son legados)** de permitir aflorar dichos recursos e incorporarlos al sistema de los RIR.
- El despliegue de IPv6, en algunos casos, puede requerir de pequeños bloques de direcciones IPv4 para mecanismos de transición, o incrementar sensiblemente los costes de la misma
- Muchas entidades de LACNIC podrían verse en grave desventaja si no tienen acceso a un mercado global.

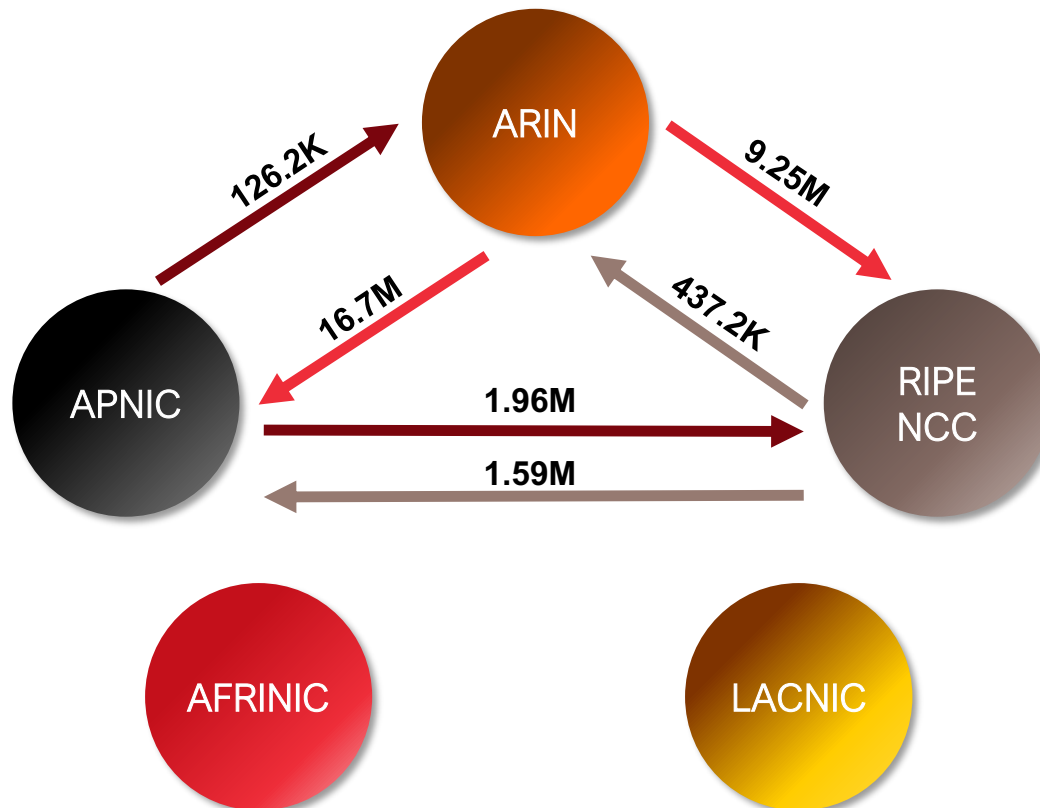
Justificación (3)

Internet number resource status report

10

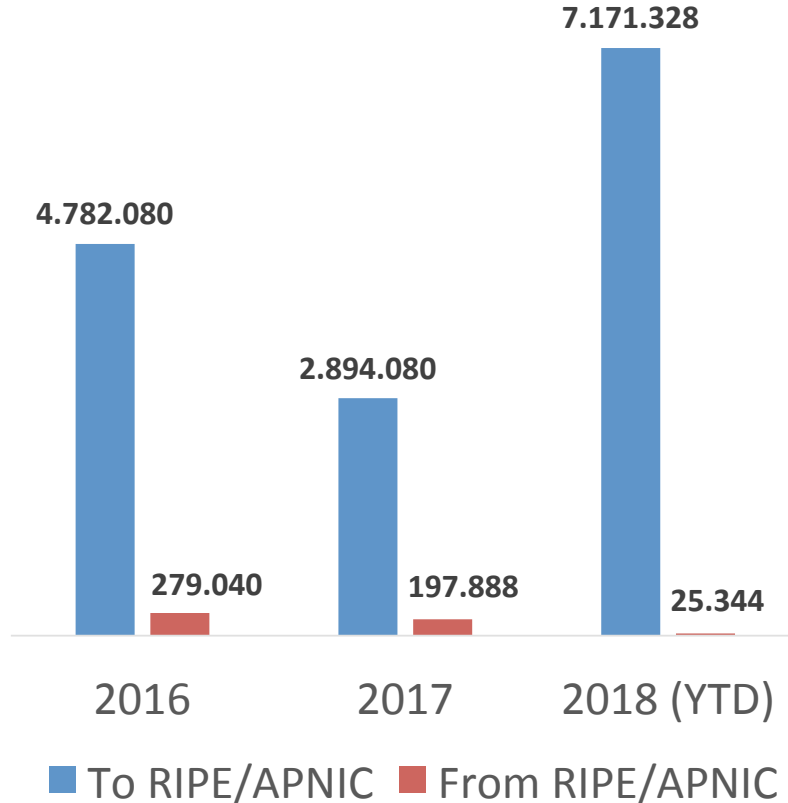
Inter-RIR IPv4 Transfers

Total number of IPv4 addresses transferred between RIRs



Justificación (4)

Inter-RIR Transfer Volume

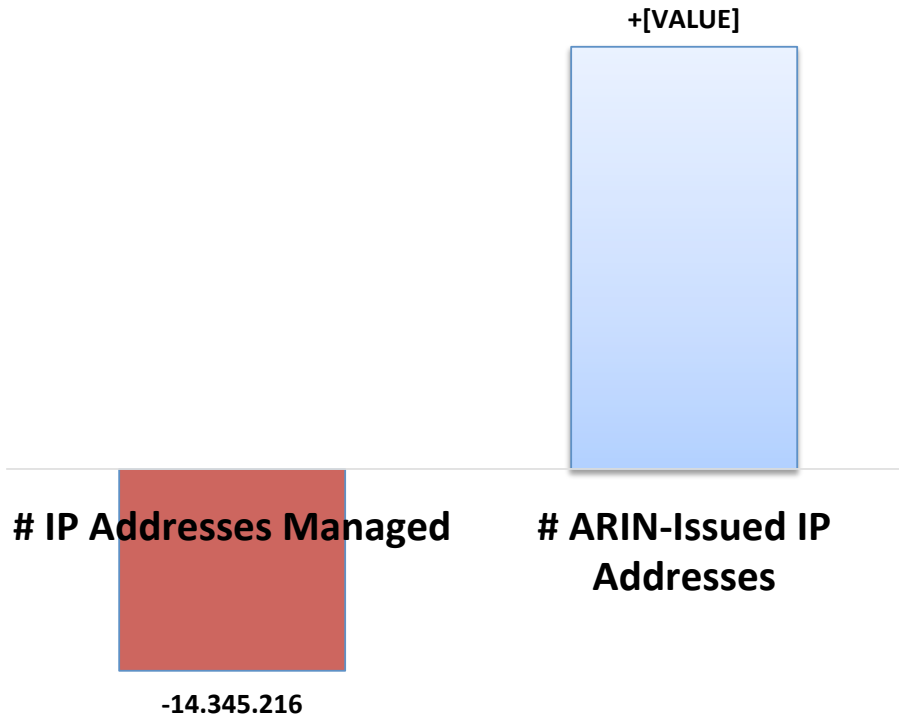


- From ARIN: 14,847,488
- To ARIN: 502,272
- ~30 times more space transferred from ARIN
- Expectation is that this will continue since ARIN has the majority of legacy space

Justificación (5)

Transfers Benefit Everyone

Net Change 2016-2018 (IP Addresses)



- Overall space managed by ARIN **decreased by ~14 million IPv4 addresses** from 2016 to present due to inter-RIR transfers
- Overall ARIN issued space **increased by ~30 million IPv4 addresses** due primarily to conversion of legacy space via in-region transfers
- Win-win!

Información Adicional

- Esta propuesta no modifica ningún aspecto de la política existente en lo que respecta a transferencias dentro de la región de LACNIC (intra-RIR), solo se hacen ajustes de redacción para integrar ambos tipos de transferencias (intra-RIR e inter-RIR en una misma sección).
- Según lo indicado por LACNIC, así como conversaciones con los otros RIRs, esta propuesta permitiría transferencias bidireccionales con RIPE (incluso de RIPE a LACNIC aunque no sean recursos legados), **y solo de recursos legados en ambos sentidos con APNIC y ARIN/APNIC, ARIN y RIPE.**
- AfriNIC no tiene una política de transferencias inter-RIR, aunque hay una propuesta, cuyo autor es uno de los co-autores de la presente.

Tiempo de Implementación

- Inmediato

Referencias

- Existen políticas Inter-RIR en APNIC, ARIN y RIPE, que han demostrado ampliamente su eficacia y no han presentado inconvenientes a las respectivas comunidades, más bien al contrario.
- Según la evidencia existente, la región de ARIN aparece como el origen de la transferencia de la mayor cantidad de direcciones hacia las demás regiones que cuentan con políticas de transferencias de recursos.
 - <https://www.nro.net/wp-content/uploads/NRO-Statistics-2018-Q4.pdf>
 - <http://www.lacnic.net/innovaportal/file/3277/1/2-john-sweeting-arin.pdf>

Análisis de Impacto (LACNIC)

Compatibilidad de las transferencias inter-RIR con cada región:

- Permitidas con RIPE NCC y APNIC / **ARIN**
- AFRINIC: En discusión.
- **ARIN:** La política de ARIN sobre transferencias inter-RIR dice que las transferencias interregionales solo se podrán realizar a través de RIRs que acepten la transferencia y compartan políticas recíprocas, compatibles y basadas en la necesidad (“Inter-regional transfers may take place only via RIRs who agree to the transfer and share reciprocal, compatible, needs-based policies.”)

La palabra “recíproca” evita que la política de ARIN sea compatible con la política propuestas por LACNIC, ya que tal como está escrita la propuesta se restringe solamente a los recursos legados.

Recomendaciones

1. Se recomienda eliminar la numeración de las subsecciones, ya que es una lista de requisitos y no amerita a generar nuevas subsecciones.
2. Se recomienda crear una sección de todas las transferencias que actualmente incluye el manual.

Texto actual / 2018-14 / 2019-1 (1)

2.3.2.18.-
Transferencias de
bloques IPv4 dentro
de la región LACNIC

Se permitirán las
transferencias de
bloques IPv4 entre
LIRs y/o usuarios
finales dentro de la
región LACNIC, en
adelante entidades,
bajo las condiciones
mencionadas en la
presente sección.

2.3.2.18.- Transferencias de
direcciones IPv4

Se permitirán transferencias
de direcciones IPv4 entre
LIRs y/o usuarios finales, en
adelante entidades, bajo las
condiciones establecidas en
la presente sección.

En el caso de que alguna
de las entidades
involucradas sea de otra
región (transferencias inter-
RIR), **sólo se permitirán
para recursos legados**. Esta
restricción no aplica para el
caso de transferencias
dentro de la región LACNIC
(transferencias intra-RIR).

2.3.2.18.- Transferencias de
direcciones IPv4

Se permitirán transferencias
de direcciones IPv4 entre
LIRs y/o usuarios finales, en
adelante entidades, bajo las
condiciones establecidas en
la presente sección.

Esta política aplica tanto a los
casos en que alguna de las
entidades involucradas sea
de otra región (transferencias
inter-RIR), como para
transferencias dentro de la
región LACNIC
(transferencias intra-RIR).

Texto actual / 2018-14 / 2019-1 (2)

2.3.2.18.2.- Para que una entidad pueda ser el destinatario de una transferencia, debe pasar primero por el proceso de justificación de necesidades de recursos IPv4 ante LACNIC. Es decir, la entidad debe justificar ante LACNIC la distribución/asignación inicial/adicional, según sea el caso, de acuerdo a las políticas vigentes.

2.3.2.18.2.- Para que una entidad dentro de LACNIC, pueda ser el destinatario de una transferencia, debe pasar primero por el proceso de justificación de recursos IPv4 ante LACNIC. Es decir, la entidad debe justificar ante LACNIC la distribución/asignación inicial/adicional, según sea el caso, de acuerdo a las políticas vigentes.

Si el destinatario es una entidad de otra región, estará sujeta a los criterios, verificaciones y requisitos del RIR correspondiente.

2.3.2.18.2.- Para que una entidad dentro de LACNIC, pueda ser el destinatario de una transferencia, debe pasar primero por el proceso de justificación de recursos IPv4 ante LACNIC. Es decir, la entidad debe justificar ante LACNIC la distribución/asignación inicial/adicional, según sea el caso, de acuerdo a las políticas vigentes.

Si el destinatario es una entidad de otra región, estará sujeta a los criterios, verificaciones y requisitos del RIR correspondiente.

Texto actual / 2018-14 / 2019-1 (3)

2.3.2.18.3.- Ante una solicitud de transferencia de un bloque IPv4, LACNIC verificará que la entidad fuente es el titular de dicho bloque según conste en los registros de LACNIC. El solicitante aprobado y la entidad que transferiría deberán presentar a LACNIC una copia del documento legal que respalde la transferencia.

2.3.2.18.3.- LACNIC o el RIR correspondiente (en función de la dirección de la transferencia), verificará la titularidad del recurso a transferir y que esté libre de disputas.

En los casos de transferencias intra-RIR, ambas entidades deberán presentar a LACNIC una copia firmada del documento legal que respalde la transferencia.

En los casos de transferencias inter-RIR, la documentación que respalda la operación será la acordada entre ambos RIR.

2.3.2.18.3.- LACNIC o el RIR correspondiente (en función de la dirección de la transferencia), verificará la titularidad del recurso a transferir y que esté libre de disputas.

En los casos de transferencias intra-RIR, ambas entidades deberán presentar a LACNIC una copia firmada del documento legal que respalde la transferencia.

En los casos de transferencias inter-RIR, la documentación que respalda la operación será la acordada entre ambos RIR.

Texto actual / 2018-14 / 2019-1 (4)

2.3.2.18.4.- LACNIC mantendrá una bitácora de transferencias, accesible públicamente, de todas las transferencias de bloques IPv4 que se registren ante él. En dicha bitácora se registrará la fecha de la operación, la entidad fuente de la transferencia, la entidad destino y el bloque transferido.

2.3.2.18.4.- LACNIC mantendrá una bitácora de transferencias, accesible públicamente, de todas las transferencias de bloques IPv4 que se registren ante él. En dicha bitácora se registrará la fecha de la operación, la entidad fuente de la transferencia, la entidad destino, las direcciones transferidas **y, si fuera una transferencia inter-RIR, los RIRs fuente y destino.**

2.3.2.18.4.- LACNIC mantendrá una bitácora de transferencias, accesible públicamente, de todas las transferencias de bloques IPv4 que se registren ante él. En dicha bitácora se registrará la fecha de la operación, la entidad fuente de la transferencia, la entidad destino, las direcciones transferidas **y, si fuera una transferencia inter-RIR, los RIRs fuente y destino.**

Texto actual / 2018-14 / 2019-1 (5)

2.3.2.18.8.- La entidad destino deberá cumplir con todas las políticas vigentes de LACNIC.

2.3.2.18.8.- Cada entidad, tanto la que transfiere como la que recibe, quedará sujeta a las políticas y condiciones de membresía **del RIR correspondiente.**

2.3.2.18.8.- Cada entidad, tanto la que transfiere como la que recibe, quedará sujeta a las políticas y condiciones de membresía **del RIR correspondiente.**