



Reporte anual 2023

www.lacnic.net

LACNIC

- 4 Seguimos sumando valor y fortaleciendo vínculos en el ecosistema de Internet Regional - por Alejandro Guzman
- 5 Acerca de LACNIC
- 8 Nuestros asociados
- 9 Encuesta de Satisfacción
- 9 Nuestro equipo
- 10 Lo más destacado del año

Administración de Recursos

- 12 Agotamiento de direcciones IPv4
- 13 Estadísticas de asignaciones
- 14 Transferencias IPv4 intra e inter RIR

Instancias de participación de nuestra comunidad

- 16 Nuestros eventos
- 19 LACNIC Blog
- 19 Fortalecimiento de capacidades
- 21 Código de Conducta de la Comunidad de LACNIC
- 22 Desarrollo de políticas
- 23 Foros Técnicos

Internet estable, abierta y segura

- 26 Fortaleciendo la infraestructura de Internet
- 29 Contribución a la ciberseguridad y resiliencia de Internet
- 30 Promoción del despliegue IPv6
- 31 Contribución a las mediciones en Internet

Internet y su impacto social

- 35 Programa FRIDA
- 36 Colaboración efectiva para Investigación Aplicada
- 37 Mujeres y TICs
- 37 Periodistas y medios de comunicación

Apoyo a espacios de gobernanza de Internet

- 39 Participación en espacios de gobernanza
- 40 Participación y contribución en el IGF Global y LACIGF
- 41 Fortalecimiento de capacidades
- 42 Programa Líderes y Policy Shapers
- 43 Relacionamiento con gobiernos y tomadores de decisión

Anexos

- 45 Dictamen auditor externo
- 45 Dictamen Comisión Fiscal de LACNIC

LACNIC



Seguimos sumando valor y fortaleciendo vínculos en el ecosistema de Internet Regional

El 2023 ha sido un año donde **el relacionamiento con distintos actores y la mejora continua** han adquirido un rol protagonista en LACNIC. En este contexto, quisiera destacar algunas iniciativas que han ido tomando cada vez mayor relevancia.

Este año completamos la creación de todos los cursos de la **primera especialización del Campus LACNIC**. Las especializaciones del Campus LACNIC ofrecen una formación técnica organizada por niveles posibilitando una certificación avalada por LACNIC. Asimismo, con el programa Policy Shapers seguimos trabajando en **acompañar y promover a referentes regionales en el ámbito de la gobernanza de Internet**.

Acrescentamos nuestra **interacción con autoridades de gobiernos de los países de la región**, tanto durante eventos regionales o globales como con actividades organizadas en La Casa de Internet. Es así que junto a nuestros colegas de la Comunidad Técnica, recibimos a delegaciones participantes en eLAC y Regulatel. El objetivo de estas interacciones es promover el modelo de las múltiples partes interesadas para el desarrollo de una Internet que sea un instrumento efectivo de inclusión social y desarrollo económico de nuestra región.

En estos más de 20 años de trayectoria de LACNIC, donde pasamos de 95 a más de 12.650 asociados, hemos realizado muchos cambios en la organización. Esta evolución y adaptación exige también un mayor nivel de competencias de los integrantes del Directorio. Es por eso que este año incorporamos el **Reglamento de Competencias e Idoneidad en el proceso de elecciones del Directorio** que permite asegurar que las personas que lleguen a ocupar una posición dentro del Directorio cuenten con las competencias necesarias para atender sus responsabilidades.

Desde LACNIC nos enorgullece reafirmar nuestro compromiso con acciones concretas para el **fortalecimiento de la infraestructura de Internet**. Un hito que podemos destacar en este 2023 es la asignación de recursos de numeración al servidor raíz 'B' administrado por USC/ISI. Adicionalmente este acuerdo, habilita el despliegue de copias del root 'B' en nuestra región, todo lo cual contribuye a mejorar la resiliencia del sistema de servidores raíz a nivel global. Asimismo, continuamos instalando servidores DNS autoritativos y DNSSEC para los dominios y zonas reversas en puntos de intercambio de tráfico.



Alejandro Guzman, Presidente del directorio

Nuestros eventos son instancias fundamentales para fortalecer capacidades, generar espacios de debate e intercambio y encuentros de relacionamiento entre interesados de la región. Tanto LACNIC 39 en Mérida, México como LACNIC 40 / LACNOG 2023 en Fortaleza, Brasil nos **recuerdan la importancia de la presencialidad**. Es así que LACNIC 39 fue el evento más concurrido de la historia de LACNIC, con más de 760 participantes presenciales, mientras que LACNIC 40 / LACNOG 2023 el evento más concurrido de los que organizamos conjuntamente con LACNOG (662 participantes). Y al mismo tiempo nos muestran **el interés por disponer de espacios de discusión** en la comunidad como los paneles de leasing de direcciones IP, los bloqueos de sitios o el impacto del fairshare que tuvimos en Fortaleza.

En el mismo contexto, destacamos las **visitas que nuestro equipo realizó** a más de 90 **asociados** de Argentina y Ecuador. También participamos en distintos eventos de la región donde pudimos conversar directamente con nuestros asociados sobre cómo fortalecer aún más los servicios disponibles hoy en día.

En nombre del Directorio de LACNIC me gustaría expresar nuestra alegría y **satisfacción con los resultados obtenidos en el 2023**. Ejemplo de ello son el 97% de satisfacción general de los participantes de los eventos y un 93% en las encuestas trimestrales a los asociados. Esto nos confirma que estamos en el camino correcto, trabajando en consolidar y mejorar nuestros procesos, construyendo una organización cada vez más profesional, enfocada en brindar servicios y aportar valor a nuestros asociados. Una organización a la medida de la comunidad de Internet de América Latina y el Caribe.

Acerca de LACNIC

Somos una organización no gubernamental internacional establecida en Uruguay en el año 2002. Nuestra función es la asignación y administración de los recursos de numeración de Internet (IPv4, IPv6), Números de Sistema Autónomo y Resolución Inversa para la región.

Contribuimos al desarrollo de Internet en la región mediante una política activa de cooperación, promoviendo y defendiendo los intereses de la comunidad regional y colaborando en generar las condiciones para que Internet sea un instrumento efectivo de inclusión social y desarrollo económico de América Latina y el Caribe.

Visión

Construimos una comunidad regional para una mejor Internet global.

Nuestra Misión

Administramos los recursos numéricos de Internet de América Latina y el Caribe manteniendo estándares de excelencia y transparencia y promoviendo el modelo participativo de desarrollo de políticas.

Lideramos la construcción permanente de la comunidad regional, fortaleciendo las capacidades tecnológicas y la investigación aplicada para el desarrollo de una Internet estable y abierta.



¿Quiénes integran LACNIC?

Directorio de LACNIC

<https://www.lacnic.net/web/lacnic/directorio>

A partir de enero del 2024 LACNIC está dirigido por un directorio honorario de ocho miembros (siete hasta el cierre del 2023) que ejerce la representación política de la organización y es responsable de administrar los recursos. El directorio es una expresión representativa de sus miembros, pues son ellos quienes, mediante votación, lo eligen directamente. Durante el 2023 el Directorio de LACNIC estuvo integrado por:



Alejandro Guzman

Presidente

Colombia

Finaliza mandato:

12/2024



Evandro Varonil

Vicepresidente

Brasil

Finaliza mandato:

12/2024



Gabriel Adonaylo

Tesorero

Argentina

Finaliza mandato:

12/2023



Wardner Maia

Segundo Tesorero

Brasil

Finaliza mandato:

12/2025



Esteban Lescano

Secretario

Argentina

Finaliza mandato:

12/2024



Carmen Denis

Segundo Secretario

México

Finaliza mandato:

12/2023



Javier Salazar

Vocal

México

Finaliza mandato:

12/2025



Oscar Robles

Director Ejecutivo

El rol del Directorio de LACNIC ha ido evolucionando y adaptándose al mercado regional y a las necesidades de nuestros asociados en estos más de 20 años de trayectoria de la organización. Pasamos de 95 asociados en 2002 a más de 12.600 al día de hoy, lo que ha supuesto distintos cambios, entre ellos se destaca la capacidad de ejecución, y por tanto en el 2023 se concretó el **aumento en el nivel de competencias requerido en los integrantes del directorio**.

Incorporamos el **Reglamento de Competencias e Idoneidad en el proceso de elecciones del directorio**. Este tiene como objetivo definir los criterios bajo los cuales se evaluarán los candidatos a órganos electivos estatutarios de LACNIC. La finalidad de este proceso es asegurar que las personas que lleguen a ocupar una posición dentro del Directorio cuenten con las competencias e idoneidades adecuadas para atender sus responsabilidades al desempeñar su cargo.

<https://blog.lacnic.net/institucional/la-evolucion-del-rol-del-directorio-de-lacnic>

Comisión Fiscal

<https://www.lacnic.net/1202/1/lacnic/comision-fiscal>

Es el órgano de fiscalización de LACNIC, que supervisa el cumplimiento de normas contables y administrativas, y vela por la atención del marco legal y estatutario de la organización. En el 2023 sus miembros fueron:



Adriana Ibarra

México
Período:
2021/2024



Aristóteles Dantas

Brasil
Período:
2022/2025



Hernán Arcidiácono

Argentina
Período:
2020/2023

Comisión Electoral

<https://www.lacnic.net/1187/1/lacnic/comision-electoral>

La Comisión Electoral supervisa los actos electorales garantizando la transparencia de todo el proceso. Asimismo, analiza las candidaturas en el marco del reglamento de incompatibilidades, capacidades e idoneidades, resuelve problemas que puedan surgir durante una elección, valida el conteo de los votos y proclama los resultados finales.



Carolina Cofré

Chile
Período:
2021/2024



Cristóbal Chapital

México
Período:
2023/2026



Marcelo Corradini

Brasil
Período:
2021/2024

Comité de Ética

<https://www.lacnic.net/2358/1/lacnic/comite-etica>

Es el órgano responsable de interpretar, aplicar y actualizar el [Código de Ética](#) y [Código de Conducta de la Comunidad de LACNIC](#) y tiene la capacidad de atender los casos que trascienden la esfera de autoridad operativa.

En el 2023 estuvo conformado por:

- Adriana Ibarra (miembro de la Comisión Fiscal)
- Esteban Lescano (miembro del Directorio de LACNIC)
- Florencia Bianchi (Staff - LACNIC)
- Nathalia Sautchuk (Comunidad)
- Oscar Robles-Garay (CEO de LACNIC)



María José Franco

Paraguay
Período:
2022/2025



Nancy Cordova

Perú
Período:
2023/2026

Nuestros asociados

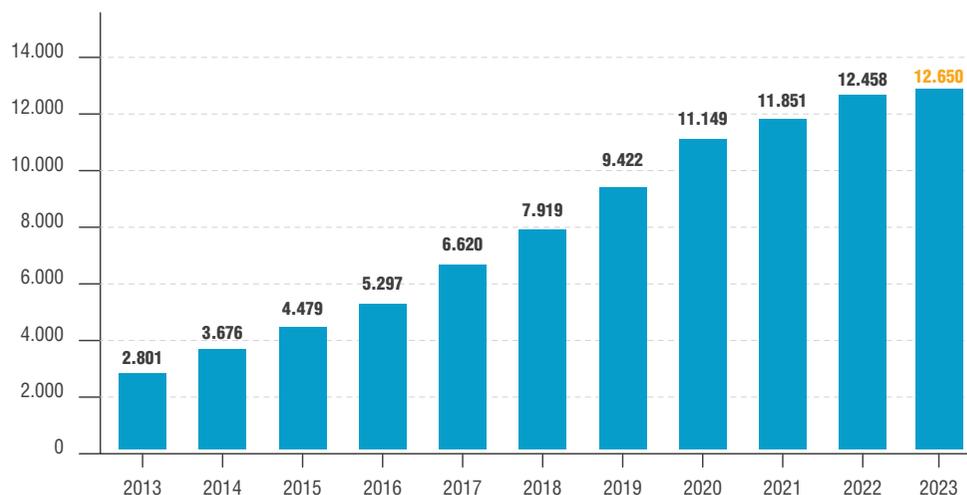
Los asociados de LACNIC son aquellas organizaciones de la región de Latinoamérica y Caribe que tienen recursos IPv4 y/o, IPv6 asignados por LACNIC.

Entre nuestros más de **12.650 asociados** se cuentan las principales empresas y organizaciones de Internet, así como universidades y organizaciones titulares de recursos numéricos de América Latina y el Caribe.

Crecimiento de asociados

Este año alcanzamos un total de **12.650 organizaciones asociadas**. En la gráfica a continuación se muestra la evolución de los últimos años.

Evolución Cantidad de Asociados



Visitas a nuestros asociados

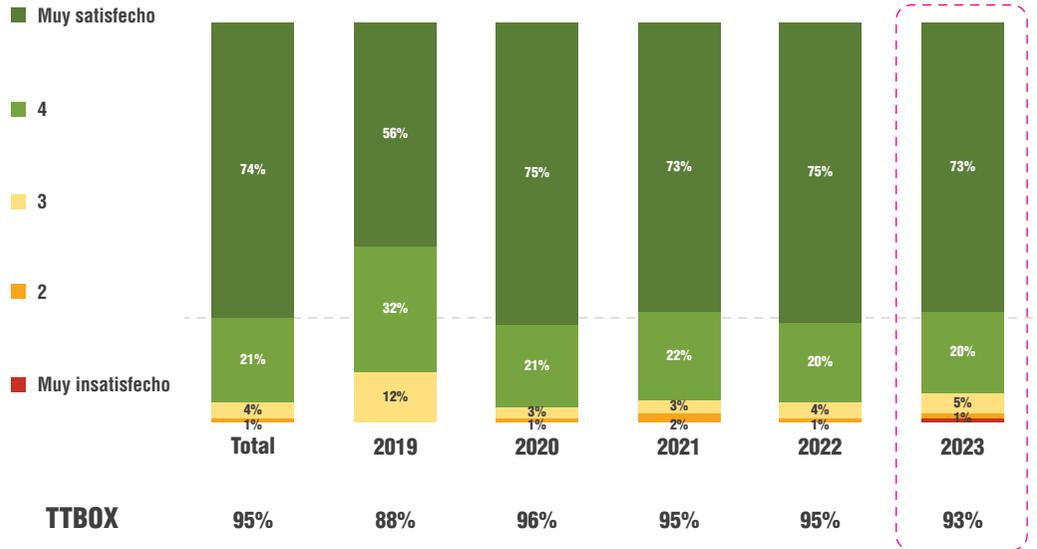
Desde el año 2015 realizamos visitas presenciales y virtuales con la intención de conocer de primera mano las necesidades de nuestros asociados respecto a los servicios y beneficios que ofrecemos.

En 2023 visitamos a un total de **90 asociados** en Argentina y Ecuador.

Asimismo, participamos con un stand en distintos eventos: Feria Andina Link (Cartagena, Colombia), Expo WISP MX (Mérida, México), Expo ISP (Quito, Ecuador) y Evento CANTO (junto con ARIN). En estos encuentros pudimos conversar directamente con una gran cantidad de asociados y miembros de la comunidad.

Encuesta de Satisfacción

En el 2023 realizamos encuestas trimestrales que nos permiten medir la evolución de la satisfacción general y proponer mejoras en nuestros procesos. Los resultados de estas encuestas se mantienen en niveles de excelencia; al cierre del tercer trimestre el promedio representó **93% de las organizaciones en el Top Two Boxes**.



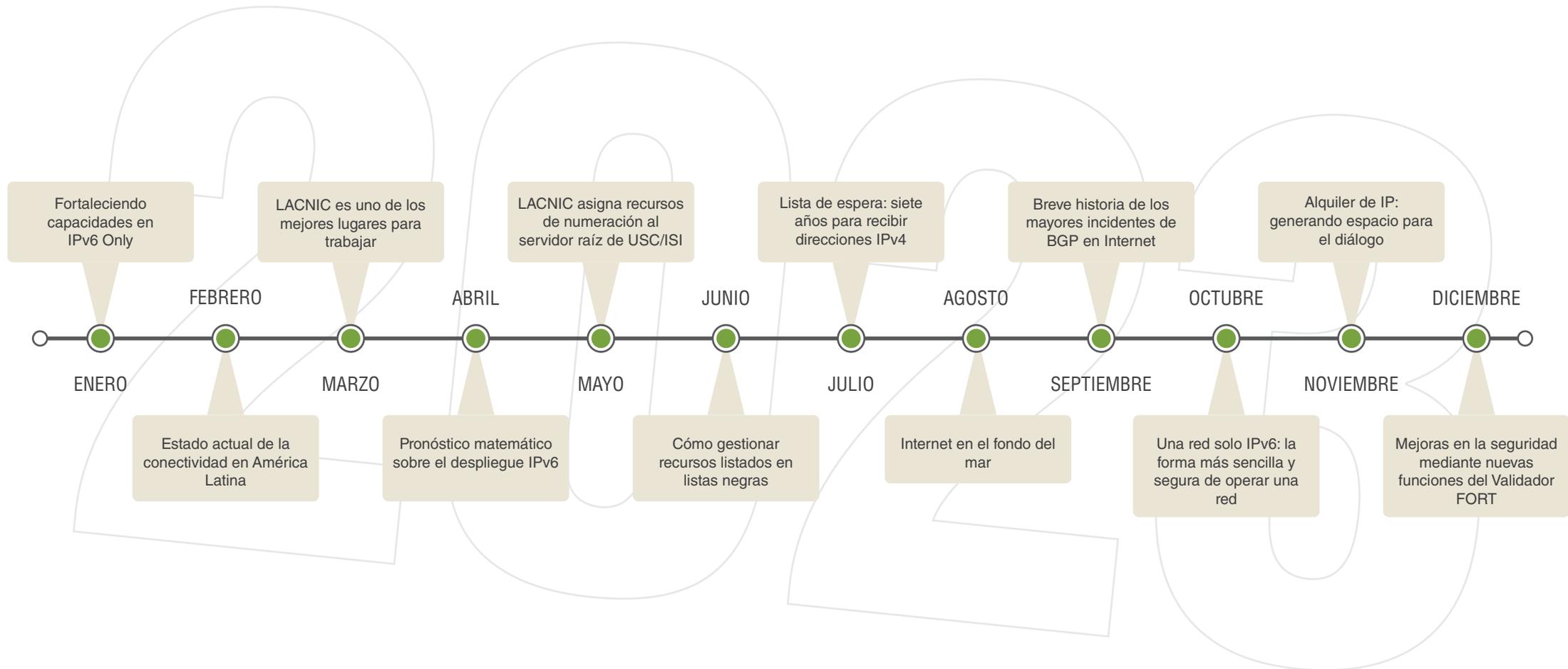
Nuestro equipo

El trabajo en equipo, el compromiso, la búsqueda de la excelencia y el cuidado de las personas son los valores que identifican a la cultura organizacional de LACNIC.

Es así que **por onceavo año consecutivo fuimos reconocidos como uno de los mejores lugares para trabajar en Uruguay**, en la categoría de hasta 300 empleados. En esta ocasión, ocupamos el 7mo puesto, según el ranking elaborado por la consultora internacional Great Place to Work® (GPTW).

Además, obtuvimos **el decimoquinto puesto en el ranking de Mejores lugares para Trabajar para Mujeres en Uruguay**. Este ranking reconoce a aquellas organizaciones que se destacan por su trabajo para reducir la brecha entre hombres y mujeres.

Lo más destacado del año



Administración de Recursos

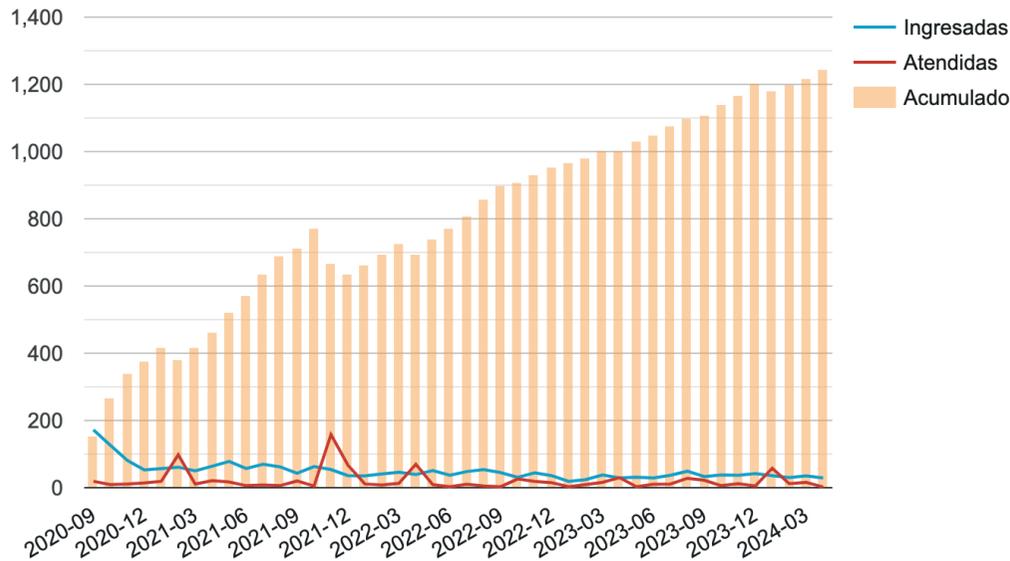


Agotamiento de direcciones IPv4

Durante 2023 continuamos adecuando nuestros procesos a un contexto de gran cantidad de solicitudes y poco espacio IPv4 para asignar.

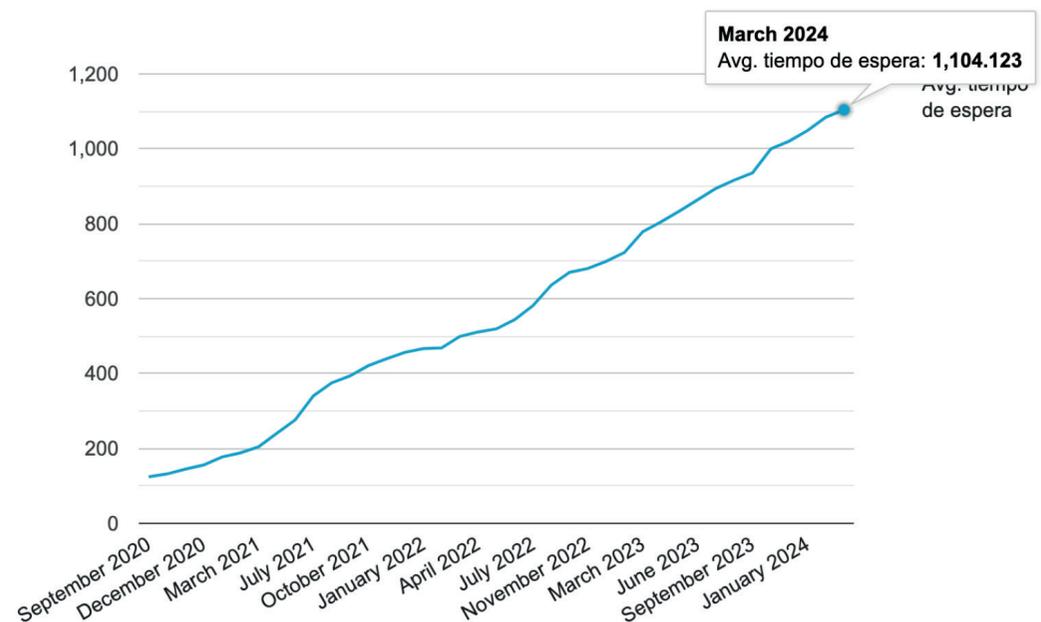
Dada esta situación, la lista de espera para recibir IPv4 creció un 20% hasta alcanzar 1.145 organizaciones.

<https://www.lacnic.net/6334/1/lacnic/lista-de-espera-para-recibir-direcciones-ipv4>



En este escenario, el tiempo de espera estimado de quienes ingresan hoy a la lista es de **7 años**.

Evolución tiempo de espera para organizaciones que ya han recibido espacio IPv4 mediante la lista de espera:

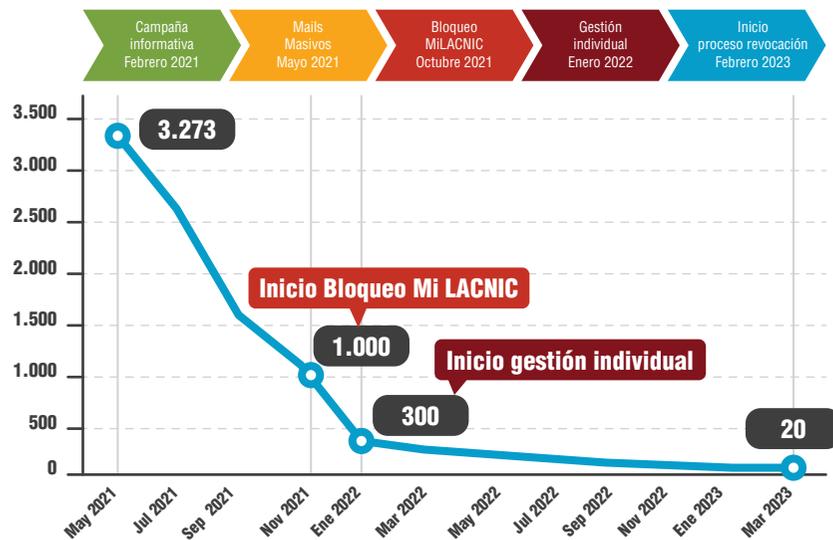


Política de validación de contacto de abuso

Durante el 2023 concluimos el primer ciclo del proceso de validación que en total dura 2 años. La última etapa implicó la **gestión telefónica individual con más de 300 organizaciones**. Habiendo concluido este primer ciclo, logramos la validación del 100% de los contactos sin que haya sido necesario revocar recursos.

En junio de 2023 iniciamos el segundo ciclo de validaciones el cual seguirá el mismo proceso y culminará en **mayo de 2025**.

Contactos de Abuso sin Validar



Política para gestionar bloques IP subasignados

Este año implementamos una política que permite a las organizaciones receptoras de bloques IP crear los ROA relacionados con sus sub-asignaciones. Esto asegura un registro adecuado y facilita la creación y administración de los objetos RPKI, por parte de los receptores, promoviendo la transparencia y eficiencia en la administración de recursos IP.

Estadísticas de asignaciones

En 2023 la cantidad de solicitudes de recursos se mantuvo **en niveles similares a los que tuvimos en años pre agotamiento**. Atendimos en promedio **460 solicitudes** por trimestre.

Cantidad de Solicitudes por Trimestre



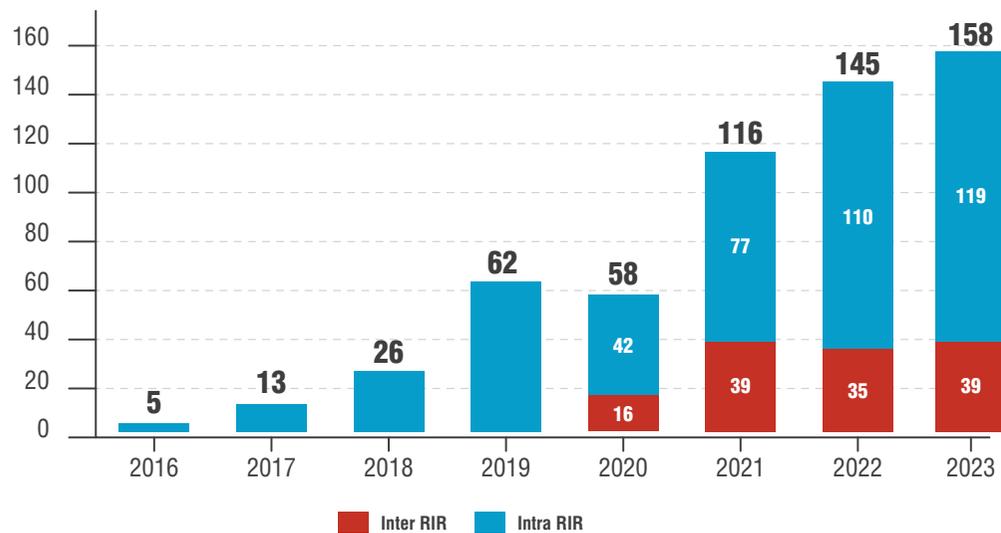
En conjunto con los NIRs realizamos un total de 1.294 asignaciones de recursos (IPv4, IPv6 y ASN), lo que representa una reducción del 1% en relación a los valores del año anterior. La cantidad de IPv4 asignada fue de 78.848 direcciones (96 asignaciones) mientras que la cantidad de sistemas autónomos fue de 583.

Transferencias IPv4 inter e intra RIR

Durante el 2023 la cantidad de bloques transferidos asciende a 159, un 9% superior al total de transferencias realizadas en 2022. Sin embargo, en relación a la cantidad de IPs transferidas el número es sensiblemente menor ubicándose cerca del 50% de lo que fue el valor 2022.

La variación en cantidad de IPs transferidas se explica por dos transacciones de reorganización entre empresas ubicadas en Chile y Brasil que en 2022 transfirieron más de 250.000 IPs a RIPE NCC.

Cantidad de transferencias por año



Durante el año contactamos al **43% de los nuevos asociados** para informarles sobre los derechos y beneficios incluidos en su membresía.



Instancias de participación de nuestra comunidad



La comunidad de LACNIC está conformada por las más de **12.650 entidades asociadas**, a las cuales se suma la comunidad extendida, que comprende a un conjunto diverso de personas y organizaciones interesadas en el desarrollo de Internet en la región.

A continuación, destacamos algunas de las actividades realizadas durante el 2023 que reflejan la generación de espacios de intercambio tanto de experiencias como de conocimientos técnicos, oportunidades de networking y fortalecimiento de habilidades.

Nuestros eventos

Desde LACNIC generamos dos encuentros anuales en la región con el objetivo de intercambiar información técnica, promover la creación de sinergias relacionadas al desarrollo de Internet.

Asimismo vemos muy relevante el fortalecimiento de capacidades técnicas y las oportunidades de encuentro y debate que se generan sobre distintos temas técnicos y de actualidad en la región.

En este año recibimos el apoyo de **30 empresas** patrocinadoras, de las cuales **13 participaron por primera vez**:



CDN STAR

Ascenty
A Digital Realty and Brookfield Infrastructure JV

Algar
Telecom
SEMPRE JUNTO

IP ArchiTechs
MANAGED SERVICES

Arelion

angolacables
deepconnection

fastly

IENTC
TELECOMUNICACIONES

Matrix
TEL COM

QuattroCom

SAGE
NETWORKS

TELXIUS

WTONE
THE EVERYWHERE NETWORK

Evento LACNIC 39

<https://lacnic39.lacnic.net/>

Realizamos LACNIC 39 en modalidad híbrida del 8 al 12 de mayo en Mérida, México. El anfitrión del evento fue el Gobierno del Estado de Yucatán.

La alta participación de la comunidad superó nuestras expectativas con **761 asistentes presenciales**, convirtiendo a **LACNIC 39 en el evento más concurrido de la historia de LACNIC**.

El contenido de la agenda estuvo distribuido en un panel sobre **el futuro de la ciberseguridad**, siete tutoriales técnicos, una sesión especial para operadores de redes locales, la asamblea de asociados y 21 presentaciones técnicas en el marco del Foro Técnico de LACNIC.



7 tutoriales técnicos

Panel de apertura sobre **Ciberseguridad**

FTL: 15 presentaciones técnicas evaluadas por expertos + 5 investigación aplicada + 1 programa de mentoreo

Sesión **Internet en México** para operadores de redes locales

Sesiones institucionales: **Asamblea** de asociados de LACNIC, **Foro Público de Políticas**

Reuniones paralelas: **LAC Peering Forum**, **Conferencia RISE**, **Reunión LAC CSIRTs** y **LACNOG**



6 tutoriales técnicos + Espacio DNS en LAC

Paneles: Cables submarinos, crecimiento e infraestructura regional; Leasing de Direcciones IP; Cost Sharing, Sending Party Pays, Fair Share y su impacto en Internet.

Keynote speakers: Peter Wood: el Papel de LAC en el Mercado de Conectividad Internacional; Doug Madory: Historia de los más importantes incidentes en BGP

Foro Público de Políticas

IMWG Grupo de Trabajo de Mediciones de Internet

LACNOG: 14 presentaciones técnicas

Eventos paralelos y otras reuniones: FIRST Conference & Training, Beer@Peer, Beer@Gear, reunión LAC CSIRTs, 1º Asamblea de LACNOG

Evento LACNIC 40 LACNOG 2023

<https://lacnic40.lacnic.net/>

LACNIC 40 LACNOG 2023 se llevó a cabo del 2 al 6 de octubre en Fortaleza, Brasil, en modalidad híbrida. El evento fue hospedado y coorganizado por el NIC.br. El número de asistentes alcanzó los 880 participantes (662 presenciales y 218 remotos). Fue el evento con mayor cantidad de **participantes pertenecientes al país anfitrión**, alcanzando el **57%** del total de asistentes presenciales.

La agenda se centró en temas relevantes para la comunidad como el leasing de direcciones IP, bloqueos de sitios y el impacto del fair share.



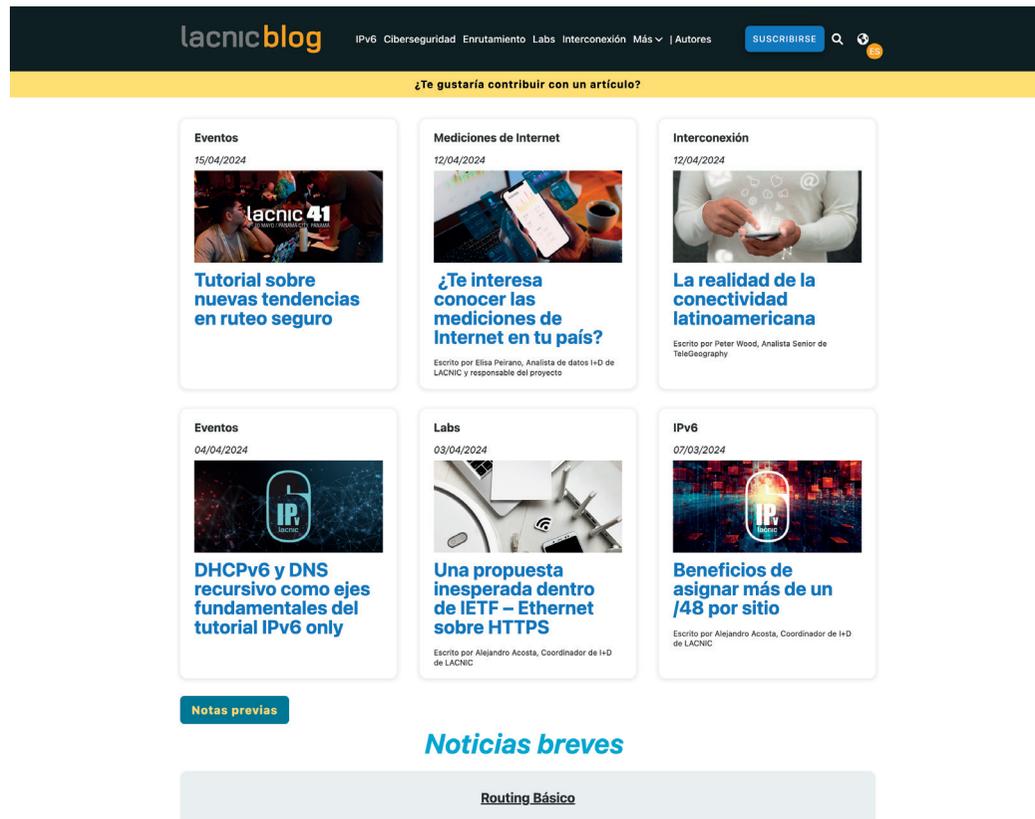
LACNIC Blog

<https://blog.lacnic.net/>

Este año transformamos nuestro boletín de noticias en un blog, con artículos técnicos de actualidad redactados por integrantes del staff de LACNIC y expertos tanto de la región como de otras partes del mundo.

Sumamos la opción de publicar comentarios a las notas, lo que generó un interesante intercambio entre los integrantes de nuestra comunidad.

Con la publicación de más de 30 notas firmadas, logramos posicionar el Blog de LACNIC como un referente en temas de actualidad vinculados al desarrollo de Internet en la región.



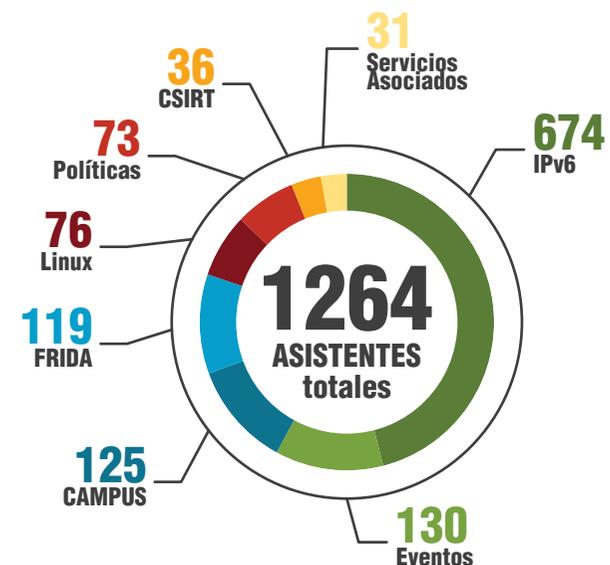
Fortalecimiento de capacidades

LACNIC ofrece a la comunidad un continuo apoyo en el desarrollo de conocimiento y habilidades en temas técnicos asociados a las responsabilidades de LACNIC para los operadores de red, educadores, reguladores y gobiernos de la región. La plataforma educativa virtual de LACNIC es el Campus LACNIC y también se realizan webinars sobre temas técnicos e institucionales.

Webinars

<https://www.lacnic.net/webinars>

A lo largo del año realizamos 17 webinars sobre temas como IPv6, ciberseguridad, entre otros, a los que asistieron más de 1.260 personas. Más del **80% de los webinars** contaron con interpretación simultánea para fomentar la accesibilidad de los participantes.



Campus LACNIC

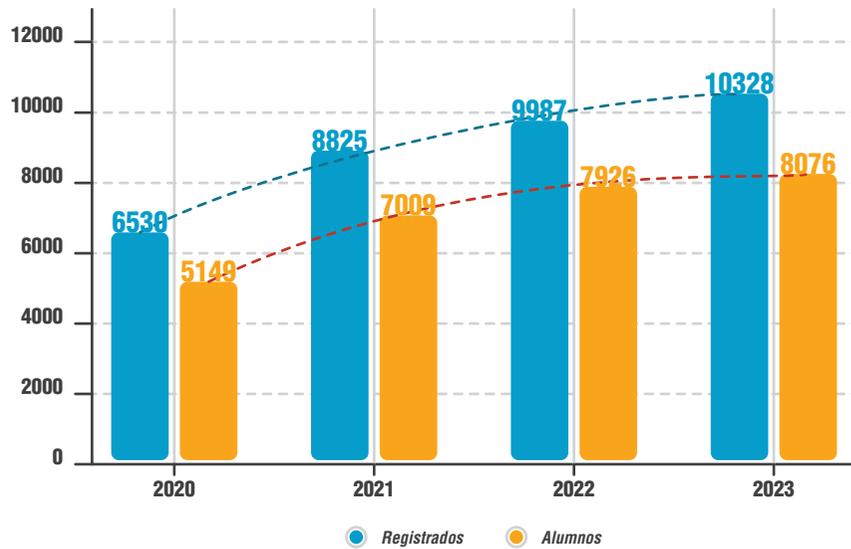
<https://campus.lacnic.net/>

El Campus LACNIC es una plataforma educativa a distancia que contribuye con el desarrollo de conocimientos y habilidades técnicas sobre Internet con temas como RPKI, DNS, gestión de redes, gobernanza de Internet, IPv6, entre otros.

En 2023 incorporamos 3 nuevos cursos sobre **Seguridad en BGP con RPKI e IRR**, **Interconexión de sistemas autónomos pública y privada**, y **Gestión avanzada en redes**.

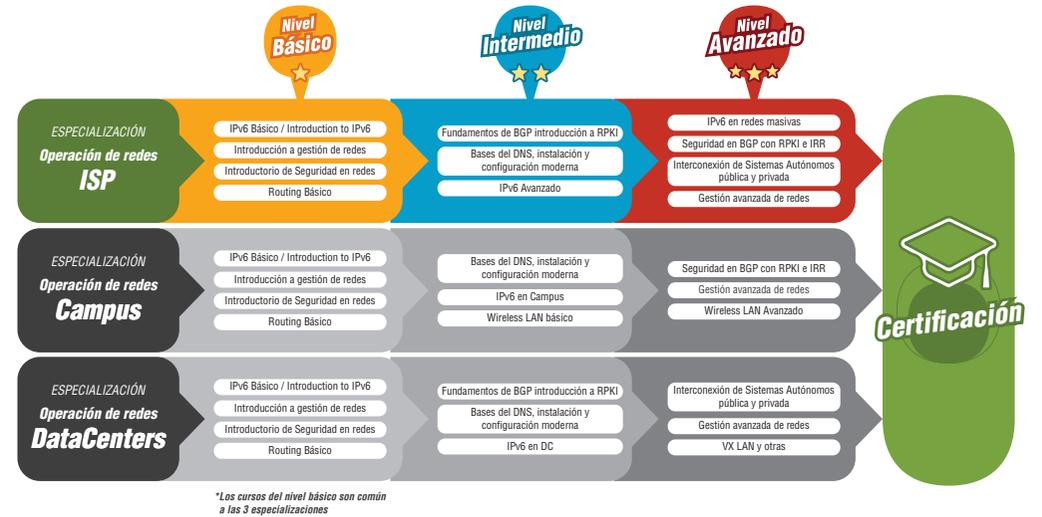
Recibimos 8.076 alumnos y el 49% finalizaron la capacitación. Más del 35% eligió capacitarse en IPv6.

Evolución de la cantidad de registrados y alumnos del Campus



Como parte del esquema de **especializaciones** - que lanzamos en 2022 - en el 2023 completamos los cursos correspondientes a la primera especialización: *“Operación de redes ISP”*.

<https://campus.lacnic.net/especializaciones/>



Además, implementamos un sistema de reconocimiento por insignias para los alumnos que completan los cursos de cada uno de los niveles de esta especialización. Se otorgaron 278 insignias entre el nivel básico (180) intermedio (82) y avanzado (16).

Código de Conducta de la Comunidad de LACNIC

Durante el 2023 realizamos la consulta pública a la comunidad y asociados, instancia que completaba la fase de feedback sobre **las mejoras a implementar en el Código de Conducta de la Comunidad de LACNIC**, iniciada en 2022. La consulta estructurada contenía los siguientes temas:

- uso apropiado de las instalaciones,
- suspensión preventiva del acusado,
- ampliación de la apelación para los acusados,
- ampliación del Comité de Ética.

Recibimos un 85% de aceptación por parte de la comunidad y asociados sobre estos cambios, con un total de 172 respuestas. Con esta actualización, incorporamos al texto los tres primeros elementos, y luego generamos un proceso para el nombramiento de los dos cargos adicionales para el Comité de Ética.

También actualizamos otros elementos en el texto del Código y el proceso de denuncia, recomendados por la consultora internacional LRN (Latam), que realizó el estudio en 2022:

- Incorporación de una **escala en las sanciones** (gravedad baja, media, alta), aclaración del límite a la confidencialidad,
- incorporación de **acoso sexual** entre las conductas inaceptables,
- generación de **campana de difusión y concientización** para una mayor adopción del código

Todo este trabajo apunta a que el Código de Conducta continúe siendo un instrumento relevante para que nuestros espacios de participación sean ámbitos inclusivos, seguros y libres de discriminación.

Comité de Ética



Adriana Ibarra
Comisión Fiscal



Esteban Lescano
Directorio



Florencia Bianchi
Staff



Nathalia Sautchuk
Comunidad



Oscar Robles
Director Ejecutivo

Desarrollo de políticas

LACNIC basa su operativa en un modelo participativo a través del cual las reglas (políticas) para la administración de los recursos de Internet son desarrolladas por la comunidad regional en un proceso participativo, público, transparente, abierto a cualquier persona interesada en nuestros temas y basado en el consenso.

Este año realizamos un **nuevo proceso de elecciones** para elegir co-moderad@r del Proceso de Desarrollo de Políticas (PDP). Fue el primero que se realizó según las condiciones establecidas en la política LAC-2020-4: “Elección moderadores del PDP”, cuya propuesta fue generada por un **Grupo de Trabajo** durante 2022 e implementada en diciembre de ese mismo año.

Se postularon tres candidatos: Marcela Orbiscay (AR), Salvador Bertenbreiter (PE) y Tomás Lynch (AR). Marcela Orbiscay culminó este proceso y asumió como co-moderadora durante el Foro Público de Políticas de LACNIC 39.

A continuación la lista de propuestas de políticas presentada en el 2023 y su estado:

Moderadores del Proceso de Desarrollo de Políticas 2023



Marcela Orbiscay



Sergio Rojas

Propuestas	Estado
LAC-2023-7: Transferencias Temporales	En discusión
LAC-2023-6: Excepción especial para proveedores de infraestructura crítica global	No alcanzó consenso
LAC-2023-5: Eliminación de ROA en caso de recursos recuperados	Segundo consenso
LAC-2023-4: Gestión de Recursos Legados	No aceptada para la discusión en el ámbito del PDP
LAC-2023-3: Consideraciones para Declarar una Propuesta como Abandonada	No alcanzó consenso
LAC-2023-2: Incluir IPv6 en el texto de la sección 5 del manual	Abandonada
LAC-2023-1: Aclaración de Consenso	No alcanzó consenso
LAC-2022-3: Manejo de Recursos Recuperados con origen en la Reserva para Infraestructura Crítica	Implementada
LAC-2022-2: Clarificación: El alquiler de recursos no está aceptado en las políticas vigentes	No alcanzó consenso
LAC-2022-1: Unificación textos IPv4 e IPv6	Implementada
LAC-2020-6: Cambios varios del PDP	Ratificada
LAC-2020-3: El Análisis de Impacto es Obligatorio	No alcanzó consenso
LAC-2020-10: Facultar a receptores de bloques delegados para firmar ROA	Implementada

Foros Técnicos

Los **Foros Técnicos** constituyen espacios de intercambio de conocimiento y experiencias que contribuyen a fortalecer aún más a la comunidad técnica de Internet en la región.

Foro Técnico de LACNIC

<https://www.lacnic.net/2362/1/lacnic/foro-tecnico-de-lacnic>

El Foro Técnico de LACNIC (FTL) es un espacio de intercambio y discusión de la comunidad de LAC sobre tecnologías de Internet e implementaciones técnicas que se desarrolla en forma presencial durante nuestro primer encuentro de cada año.

Este año el comité de programa recibió 50 propuestas de trabajos, de las cuales seleccionaron 15 vinculadas a temas como IPv6, RPKI, IoT, BGP, ciberseguridad, entre otros. <https://lacnic39.lacnic.net/es/programa/agenda/foro-tecnico-de-lacnic>

Es fundamental la labor del **Comité de Programa** del foro quienes seleccionan cuidadosamente los trabajos que se presentan a la comunidad técnica en cada evento. Asimismo el Comité cuenta con el apoyo de una serie de **evaluadores técnicos** que son convocados según el tema técnico a evaluar.

Este año los integrantes del **Comité por el lado de la comunidad regional** fueron: Uesley Correa, Pablo Cuello y Jorge Villa.



Jorge Villa



Pablo Cuello



Uesley Correa

Simposio Regional del FIRST

(Foro Global de Respuesta a Incidentes y Equipos de Seguridad)

En el marco de LACNIC 39 realizamos el Simposio Regional del FIRST (<https://www.first.org/events/symposium/fortaleza2023/>) co-organizado con FIRST y co-hosteado por CERT.br.

En esta edición se desarrollaron **dos actividades de capacitación**; una sobre Riesgos, Vulnerabilidades y Seguridad en Contenedores y una simulación de un ataque de ransomware.

Reunión CSIRTs

La comunidad de LAC-CSIRT se sumó a la agenda de LACNIC 39. Esta reunión se ha consolidado como un espacio de trabajo e intercambio de experiencias entre los actores de la región de América Latina y el Caribe vinculados a los temas de seguridad. A través del conocimiento e intercambio entre los participantes se busca fortalecer a la región en la prevención y mitigación del impacto de incidentes de seguridad informática.

En el encuentro hubo acuerdo en la necesidad de intercambiar información relativa a incidentes de seguridad de forma automática y sistemática. Esto resulta fundamental a la hora de colaborar con las comunidades objetivos de los distintos CSIRTs en la gestión de incidentes y en la toma de acciones proactivas.

Uno de los mayores desafíos mencionados fue la necesidad de contar con más profesionales formados en gestión de incidentes y también la necesidad de contar con políticas de retención de estas capacidades.

LACNOG

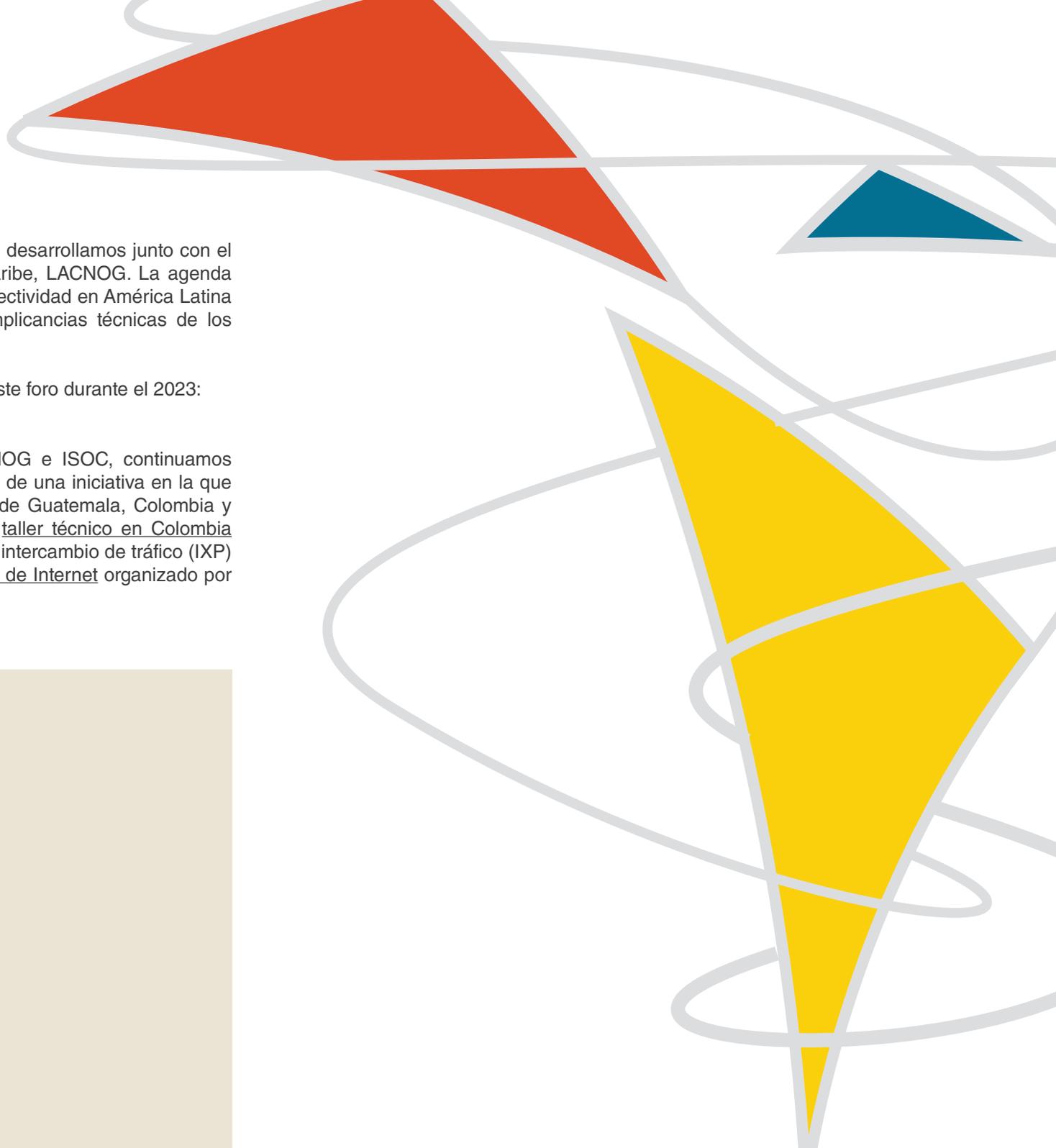
(Foro de Operadores de Red de América Latina y el Caribe)

Como es habitual, el segundo evento del año de LACNIC lo desarrollamos junto con el Grupo de Operadores de Redes de Latinoamérica y el Caribe, LACNOG. La agenda incluyó 14 presentaciones técnicas, dos keynotes sobre conectividad en América Latina e historia de incidentes en BGP y un panel sobre las implicancias técnicas de los bloqueos de sitios.

Aquí pueden ver todas las presentaciones presentadas en este foro durante el 2023:

<https://lacnic40.lacnic.net/es/programa/agenda/lacnog>

Asimismo, durante el 2023 con la colaboración de LACNOG e ISOC, continuamos trabajando en el **programa de apoyo a los NOGs**. Se trata de una iniciativa en la que apoyamos a los NOGs (Operadores de redes nacionales) de Guatemala, Colombia y Panamá con algunos servicios. Asimismo, generamos el taller técnico en Colombia dirigido a operadores de redes y miembros de los puntos de intercambio de tráfico (IXP) del país. Por último, apoyamos el webinar sobre mediciones de Internet organizado por el NOG Panamá.



Internet estable, abierta y segura



Fortaleciendo la infraestructura de Internet

1 - LACNIC asigna recursos de numeración al servidor raíz de USC/ISI

A comienzos de 2023 suscribimos un acuerdo de colaboración con USC ISI (Information Sciences Institute, Universidad de Southern California), operador del servidor raíz de DNS "B". Este servidor raíz tiene pocas instancias en nuestra región y este acuerdo habilita que podamos desplegar copias del root B en nuestra región.

Hasta hoy de los trece servidores raíz, diez están numerados en espacio administrado por ARIN, dos en espacio de RIPE y uno en espacio de APNIC. Esta concentración de infraestructura en un único registro fue identificada como un riesgo hace varios años.

El objetivo del acuerdo ha sido reenumerar el servidor raíz de USC/ISI al espacio de numeración de LACNIC es aumentar la resiliencia del sistema de servidores raíz (RSS) al diversificar aún más la cantidad de Registros Regionales de Internet (RIR) que han asignado direcciones IP a los operadores de servidores raíz. Con este cambio, las direcciones de b.root-servers.net pasaron del espacio de direcciones IP de ARIN al de la región de América Latina y el Caribe (LACNIC).

Encuentra el anuncio de este acuerdo aquí: <https://www.lacnic.net/6868/1/lacnic/>

2 - Instalación de servicios en IXP

En el marco del acuerdo de colaboración que existe entre LAC-IX, Internet Society y LACNIC, llevamos adelante un programa de fortalecimiento de los IXP de la región, con el objetivo de mejorar la infraestructura del propio IXP, la calidad de los servicios provistos a sus miembros y la calidad de Internet en cada país.

Entre los servicios que promovemos para instalar en IXPs, se encuentran validadores de RPKI para contribuir a la seguridad y estabilidad de enrutamiento, servidores DNS anycast y análisis del comportamiento del ruteo mediante colectores BGP.

Los IXP que apoyamos este año son el de PIT Bolivia y STIX en República Dominicana. En ambos casos colaboramos con la instalación de un servidor DNS autoritativo y DNSSEC para los dominios y zonas reversas del IXP.

Durante el 2023 apoyamos en la creación de un **estudio y análisis de aplicación de mejores prácticas en IXP**, realizado por LAC-IX. El estudio tiene como objetivo elaborar un plan operativo para que los IXP logren alcanzar el cumplimiento de las mejores prácticas.

Además, continuamos con el apoyo en el relevamiento de información y **actualización del mapa interactivo de IXPs** (<https://lac-ix.org/ixps/>) alojado en LAC-IX. Este mapa es la referencia más actualizada sobre IXPs de la región. Este año sumamos una API para consultar estos datos por software, lo cual facilita a los investigadores el consumo de los datos.

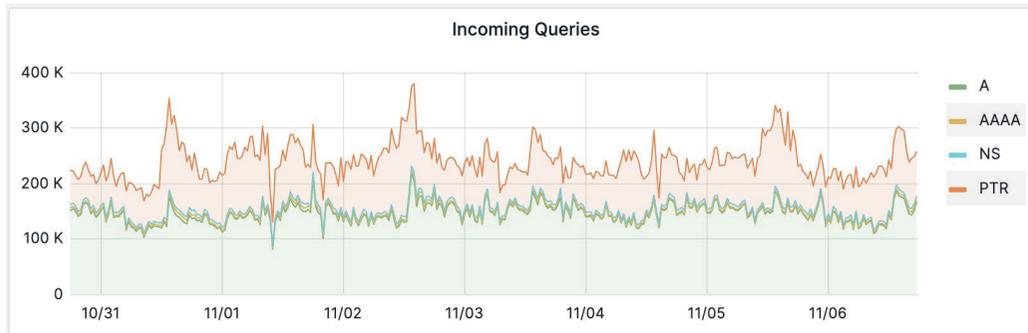
3 - Despliegue de servicios anycast de zonas reversas de LACNIC

LACNIC opera un servidor secundario de las zonas in-addr.arpa e ip6.arpa, denominado con la letra “D”; los restantes servidores secundarios se encuentran en los otros 4 RIRs y uno más en IANA.

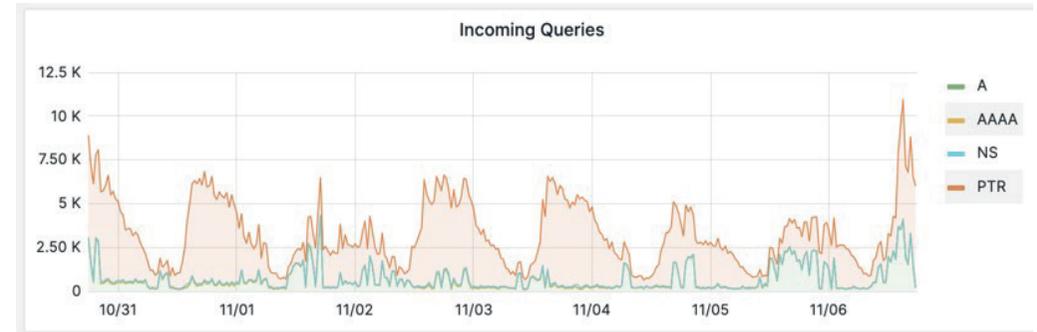
Desde 2019 llevamos adelante un **programa de instalación de copias anycast** de este servidor. En 2022 instalamos copias anycast en Santiago de Chile y en Lima en el datacenter de EdgeUno. Actualmente estamos desplegando copias en datacenters de EdgeUno en:

- Miami, EEUU
- Guadalajara y Querétaro, México
- Buenos Aires, Argentina
- San José, Costa Rica
- San Pablo, Brasil

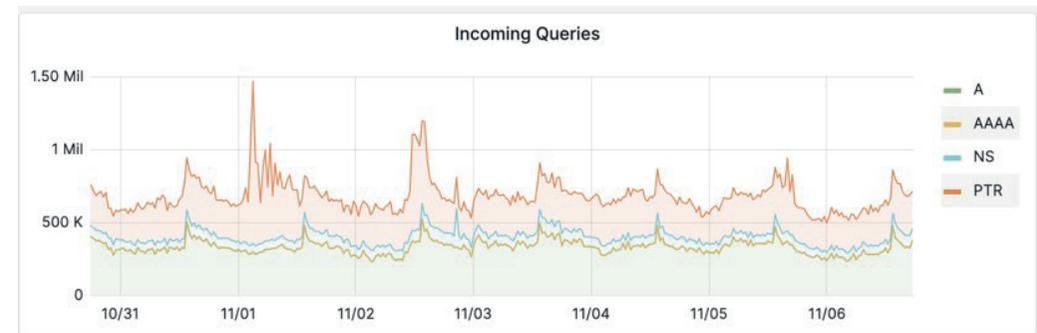
Tráfico de consultas DNS recibido por la instancia anycast de LACNIC en Miami en un período de 7 días.



Tráfico de consultas DNS recibido por la instancia anycast de LACNIC en Lima en un período de 7 días.



Tráfico de consultas DNS recibido por la instancia anycast de LACNIC en México en un período de 7 días.

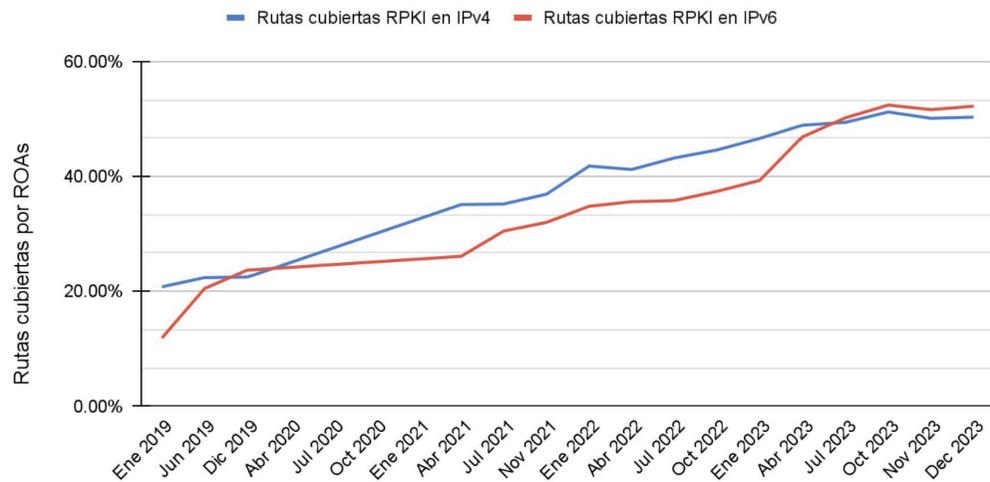


4 - Evolución del Internet Routing Registry y del servicio RPKI de LACNIC

La utilización de los servicios de IRR (Registro de Enrutamiento de Internet) y RPKI (Resource Public Key Infrastructure) por parte de nuestros asociados continúa creciendo, acompañado de la adopción por parte de los proveedores de contenido y carriers de chequeos de seguridad basados en IRR y RPKI como requisito para establecer relaciones de peering o de tránsito.

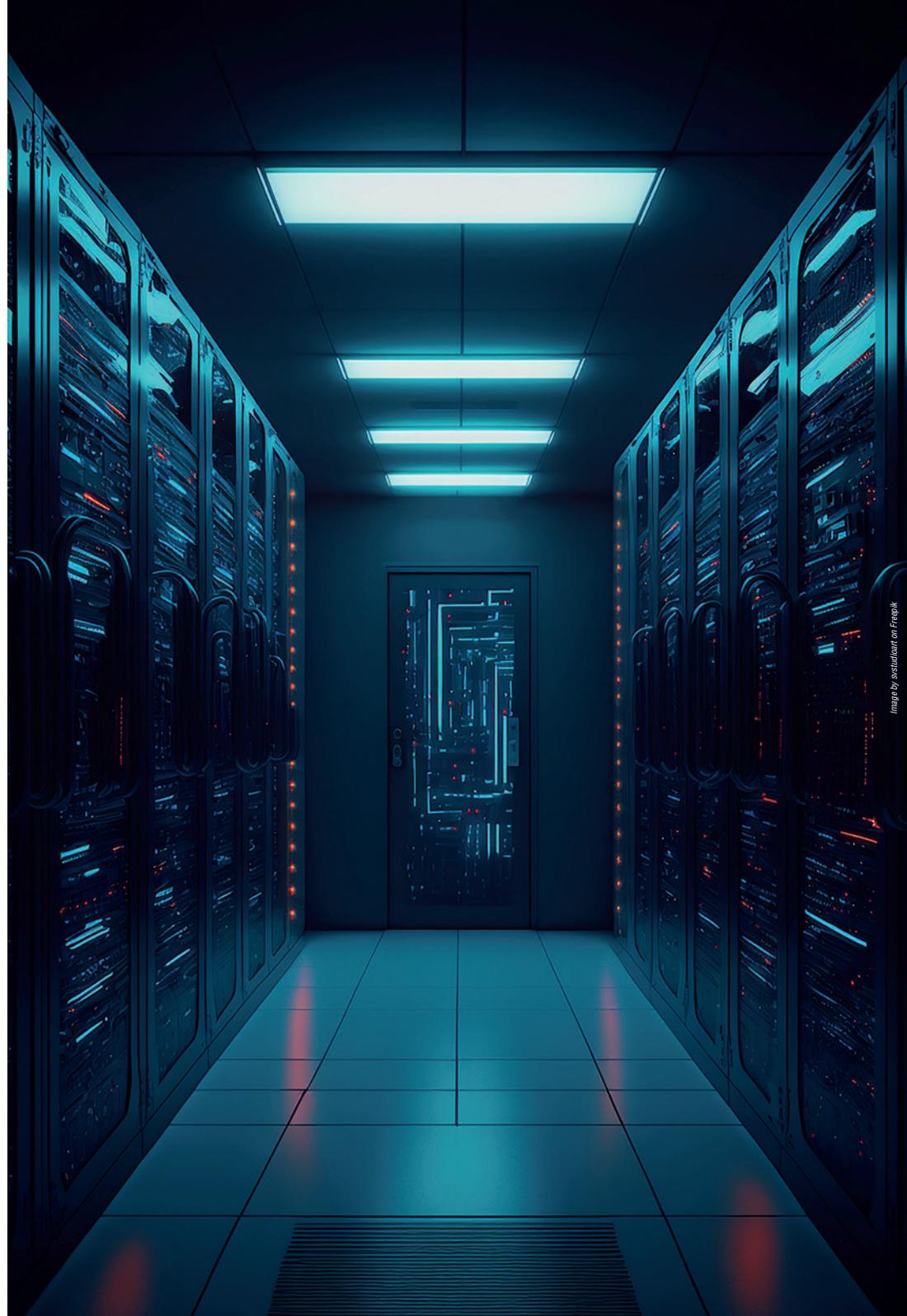
El siguiente gráfico muestra la evolución del porcentaje de rutas anunciadas por nuestra región que están cubiertas por ROAs de RPKI. Tenemos un **51.2% de las rutas IPv4 de la región cubiertas por ROAs** y un **52.4% en IPv6**.

Rutas cubiertas por RPKI (IPv4 e IPv6)



Para acompañar el crecimiento del uso de estas herramientas, durante nuestros eventos realizamos los siguientes tutoriales:

1. uso de RPKI e IRR para la operación de redes
2. laboratorio de ruteo seguro y automatización
3. seguridad del enrutamiento BGP - RPKI modo delegado / Krill



Contribución a la ciberseguridad y resiliencia de Internet

1 - Honeypots: Crecimiento de red de sensores en la región

<https://blog.lacnic.net/ciberseguridad/red-de-sensores-para-detectar-amenazas>

Este año nuestro CSIRT gestionó más de 152 incidentes de seguridad que involucran recursos de Internet bajo la administración de LACNIC.

Continuamos con la mejora de nuestra red de sensores a través de la incorporación de 7 nuevos honeypots a la red HoneyNet del CSIRT, alcanzando un total de 29 sensores, siendo 6 de ellos dual stack (IPv4-IPv6). Los sensores incorporados pertenecen a organizaciones de Venezuela, Chile, Ecuador y Perú.

2 - Panel “ El futuro de la ciberseguridad” LACNIC 39

<https://blog.lacnic.net/ciberseguridad/explorando-el-futuro-de-la-ciberseguridad>

En el marco del evento LACNIC 39 llevamos a cabo un panel sobre ciberseguridad. En donde surgieron temas como el estado actual de la ciber higiene, las tendencias mundiales en materia de ciberdelitos e incidentes, y nuestras defensas más potentes contra los riesgos inminentes que acechan en el ciberespacio.

En este encuentro participaron; Pablo Álvarez, SIIES Gobierno de Yucatán; el Sr. Sabas Casas, ACCENTURE México; Wilberth Pérez, Rector del CSIRT-UADY (Universidad Autónoma de Yucatán) John Brown, Team Cymru Senior Security Evangelist; Claudio Peguero, Asesor de Asuntos Cibernéticos del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Dominicana y Kevon Swift, Líder de Asuntos de Seguridad Pública de LACNIC.



Las tres lecciones destacadas por los expertos en este encuentro fueron: 1. La concientización en múltiples niveles de las organizaciones e incluso en los hogares, con miras a generar una cultura de ciberseguridad. 2. La cooperación multisectorial, se requiere de cooperación en múltiples frentes, entre ellos la creación y el fomento de comunidades de confianza entre los técnicos responsables de las operaciones de seguridad y con los organismos encargados de hacer cumplir la ley. 3. La promoción de medidas para generar confianza en el ámbito cibernético en todos los países, mediante el uso de la ciberdiplomacia, con el objetivo de mejorar la cooperación transfronteriza y la predictibilidad de las maquinarias estatales cuando ocurre un ataque.

Promoción del despliegue IPv6

3 - Talleres y reuniones de Ciberseguridad

A su vez, durante este año participamos en diversas reuniones y talleres sobre ciberseguridad. Algunos encuentros destacados fueron:

1. La 8a reunión del Grupo de Trabajo de las Américas sobre Ciberdelincuencia para Jefes de Unidades y Fiscales, organizado por Interpol. Durante esta reunión abordamos cuestiones clave de gobernanza para los Registros de Internet Regionales (RIR), destacamos la importancia del WHOIS en las investigaciones cibernéticas y realizamos una presentación sobre el trabajo de LACNIC-CSIRT y cómo éste potencia la comunidad regional de CSIRT y la labor de las fuerzas del orden.

2. Co-organizamos el **Taller de Contenido Ilegal** en Santiago de Chile para Jueces, Fiscales y Agencias del Orden de países de América Latina y el Caribe, junto a LACTLD, NIC Chile, ICANN, NIC.br, Public Interest Registry e Internet Society. Durante el taller, trabajamos sobre la operación de Internet, el Sistema de Nombres de Dominio (DNS), las organizaciones del ecosistema y los diferentes mecanismos que existen para conocer y contactar a los responsables del contenido en línea.

4 - Regional Information Security Event (RISE)

Durante el evento LACNIC 39 se llevó a cabo la conferencia de seguridad para América Latina y el Caribe “Regional Information Security Event” (RISE) Team Cymru, una conferencia exclusiva centrada en inteligencia de amenazas y diversos temas de ciberseguridad, con énfasis en casos de estudio clasificados con TLP Amber y Red, y workshops prácticos.

1 - Fortalecimiento de capacidades en IPv6

En el marco de los eventos LACNIC 39 y LACNIC 40 llevamos a cabo dos tutoriales sobre el protocolo IP versión 6: [Tutorial IPv6](#) y [Caminando hacia el futuro: construyendo una red solo IPv6](#).

Además, nos sumamos a las siguientes actividades vinculadas al despliegue de IPv6 para seguir acercándonos a operadores regionales que todavía no saben cómo desplegarlo en sus redes.

- Taller sobre IPv6 y Mikrotik en AndinaLink
- Tutorial de IPv6 en la Semana Internet Yucatán

Asimismo, desde el **Campus de LACNIC** seguimos sumando distintos cursos de IPv6 en los que se puede participar virtualmente. En el 2023 más del 35% de los alumnos capacitados del Campus eligieron IPv6. <https://campus.lacnic.net/cursos/>

Los webinars son otra vía para seguir actualizándose de novedades técnicas. En el 2023 realizamos de forma abierta a la comunidad al menos 3 webinars sobre distintos temas específicos de IPv6. <https://www.lacnic.net/7044/1/lacnic/>

2 - Web IPv6 Only

Desde el 2022 nos propusimos ofrecer herramientas y tutoriales específicos de IPv6 only, de esta forma creamos este micrositio. Esta página contiene documentos sobre equipamiento compatible con IPv6 y tutoriales sobre Datacenters en IPv6 only, DNS en IPv6 only o cómo configurar un servidor apache en IPv6 only, entre otros. <https://www.lacnic.net/6371/1/lacnic/ipv6-only>

Durante el 2023 sumamos 7 tutoriales y guías técnicas. Además desde el LACNIC Blog publicamos varias notas sobre IPv6 only que redirigen a la página. <https://blog.lacnic.net/tag/ipv6>

Contribución a las mediciones en Internet

1 - “Deployathones” de RIPE Atlas y sondas de mediciones

Muchas de las actividades de investigación de la región están basadas en la utilización de mediciones activas a través del uso de sondas como las del proyecto RIPE Atlas (<https://atlas.ripe.net/about/>).

Debido a que la cobertura de sondas en la mayoría de los países de LAC es baja, realizamos actividades de despliegue en forma de “hackatones de configuración” o deployathones, entre ellas se destacan:

- Deployathon en Panamá en colaboración con PANOG.
- Deployathon en Costa Rica en colaboración con el IXP CRIX.
- Webinar de capacitación en Colombia, donde realizamos la preparación de Raspberry Pi para un posterior deployathon.

En lo que va del año se cuenta con **100 sondas nuevas en 14 países de la región**.



100 sondas nuevas
14 países

2 - Informe “Análisis de los caminos del tráfico dentro de cada país de la región LAC”

<https://imasd.lacnic.net/es/interconexion/analisis-de-los-caminos-del-trafico-dentro-de-cada-pais-de-la-region-lac>

Desde LACNIC llevamos a cabo diferentes tipos de mediciones en Internet a nivel país y a nivel regional. Uno de los aspectos que nos interesa medir es la conectividad entre redes que operan en los países de la región. Para eso realizamos estudios basados en tiempos de latencia, información disponible de las tablas de enrutamiento de la región. En este nuevo estudio buscamos realizar una medición activa del comportamiento del tráfico mediante el uso de traceroutes.

Estos traceroutes se miden desde diferentes puntos de la red hacia direcciones IP de cada país, midiendo unas 5500 redes. En base a esto realizamos distintos análisis que quedan a disposición de los operadores de la región y otros investigadores que quieran ahondar sobre el tema.

Entre otros resultados podemos analizar cuáles son los ASN con mayor centralidad en cada país, longitudes de los caminos, si la interconexión es dentro o fuera de cada país, presencia de IXPs locales, entre otros.

Desarrollos de Software en apoyo a los procesos de LACNIC

El año 2023 ha sido un período de logros significativos en los temas relacionados con el desarrollo de software en LACNIC. A pesar de los desafíos continuos, nuestros equipos han demostrado su capacidad para abordar múltiples proyectos y mantener la excelencia en productos de software desarrollados.

1 - Fortalecimiento de la Infraestructura y Procesos

Seguimos fortaleciendo nuestra infraestructura tecnológica y mejorando los procesos de desarrollo de software. Entre las mejoras destacadas se encuentran:

- **Integración de Herramientas de Revisión de Código:** Implementamos herramientas avanzadas de revisión de código estático y dinámico, como Wazuh y SonarQube, para mejorar la calidad y seguridad de nuestro desarrollo.
- **Actualización Tecnológica:** Iniciamos la migración hacia tecnologías y versiones más recientes en frameworks, servidores web, bibliotecas y sistemas operativos, respaldada por pruebas rigurosas de calidad y seguridad.

Estos avances refuerzan nuestra capacidad para ofrecer servicios de calidad y mantenernos al día con las últimas tendencias tecnológicas.

2 - Mejoras en Sistemas Existentes

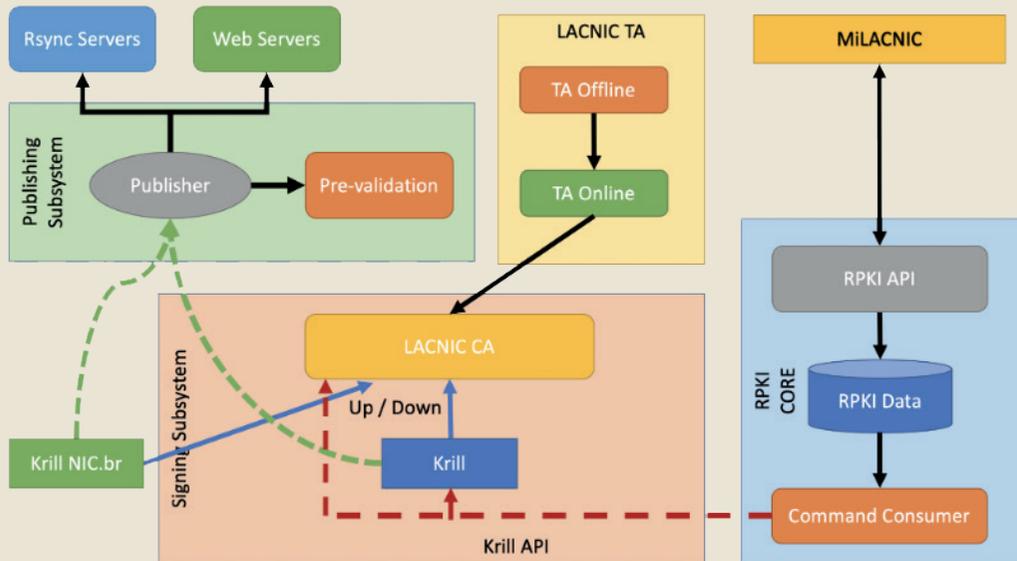
Dentro de las mejoras en sistemas ya existentes, destacamos los siguientes logros:

- **Inclusión de Doble Factor de Autenticación en otros sistemas:** Luego de haber sido implementado en Mi LACNIC hemos continuado extendiendo el uso de 2FA en otros sistemas.
- **Integración del Sistema de Eventos al Zoom:** Integramos el sistema de eventos con Zoom para facilitar la participación en eventos híbridos.
- **Nueva Versión del Sistema de Networking:** Desarrollamos una nueva versión del sistema de networking con mejoras en la mensajería y mecanismos de comunicación entre los participantes de los eventos.
- **Integración del Sistema de Eventos al Campus de LACNIC:** Implementamos una integración entre el sistema de eventos y el campus de LACNIC que mejora la experiencia de los participantes en este tipo de eventos.

3 - Nuevo backend de RPKI

Nuestro servicio de RPKI ha incrementado su uso de forma sustancial en el último par de años asociado al creciente interés que los diferentes operadores vienen mostrando en esta tecnología. Identificamos la necesidad de mejorar la fundación (software de núcleo o core, que implementa la función de firmado de objetos y generación del repositorio).

Durante el último par de años hemos unidos esfuerzos con NLnetLabs, una organización neerlandesa que se especializa en software de infraestructura, para diseñar e implementar una arquitectura basada en Krill, una plataforma robusta y eficiente que genere los objetos criptográficos necesarios para el funcionamiento de RPKI y este año para implementar el soporte de alta disponibilidad para asegurar la continuidad en el servicio.



4 - Arquitectura del nuevo sistema de RPKI

Realizamos con éxito las pruebas necesarias para garantizar una transición sin contratiempos a producción, además de definir, probar y llevar a cabo un esquema para la migración del sistema anterior al nuevo, logrando así un servicio, más eficiente y estable a todos nuestros usuarios sin afectar su operación.



Sistema de Certificación de Recursos de LACNIC

Internet y su impacto social



Programa FRIDA

<https://programafrida.net/>

El Programa Frida apoya proyectos, iniciativas y soluciones en América Latina y el Caribe que contribuyan a la consolidación de una Internet global, abierta, estable y segura.

En 2023 incrementamos la cantidad total de postulaciones recibidas con respecto a 2022.



También mejoramos el alcance geográfico, con mayor diversidad de países con respecto a 2022 y logramos brindar apoyo al mayor número de beneficiarios de las últimas tres ediciones del programa, **incorporando una línea de apoyo técnico no financiero para los proyectos destacados en la evaluación.**

Del total de postulaciones evaluadas, **el jurado seleccionó 10 proyectos; 8 en la modalidad subvenciones y 2 en la modalidad premios** provenientes de 8 países.

Para la **línea de apoyo no financiero**, quedaron seleccionadas **6 organizaciones** que recibirán: oportunidades de formación de capacidades; invitaciones a webinars específicos creados en el marco del programa FRIDA; instancias de intercambio sobre oportunidades en cooperación e investigación; y asesoramiento para la identificación de espacios y partners.

Vea los proyectos seleccionados en:

<https://programafrida.net/proyectos/proyectos-seleccionados-2023>



Estabilidad y Seguridad de Internet

Diseño e Implementación de framework para la mitigación de ataques DDoS en el plano de datos de redes definidas por software mediante IA y P4

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

SUBVENCIÓN MÉXICO ACADÉMICO

Midiendo el DNS en América Latina y el Caribe: hacia el desarrollo de indicadores regionales

Latin American and Caribbean Top-Level Domains (LACTLD)

SUBVENCIÓN URUGUAY SOCIEDAD CIVIL

Data Quality Assessment for Machine Learning in Network Security

Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS)

SUBVENCIÓN BRASIL ACADÉMICO

Red Colombiana de Blockchain: Desarrollo de Habilidades desde un Laboratorio para Aplicaciones Sociales y la Apropiación de la Tecnología Blockchain en Colombia

RENATA Red Académica Nacional de Tecnología Avanzada de Colombia

SUBVENCIÓN COLOMBIA ACADÉMICO



Conectividad y Acceso a Internet

Open Source Virtual Broadband Network (vBNG) Gateway as a Software Application for Open Networking in the Cloud (SONIC) for ISPs

SONIC-FABRIC

SUBVENCIÓN BRASIL PRIVADO

Creando capacidades para mujeres y niñas en la Chitara Cerritana: Somos Guardianas

Asociación Municipal de Mujeres

SUBVENCIÓN COLOMBIA SOCIEDAD CIVIL

Proyecto Yafun

NIC Chile

PREMIO CHILE ACADÉMICO



Internet Abierta y Libre

Asistencia a lideresas Mayas de los Centros Comunitarios Digitales

New Sun Road Guatemala, S.A.

SUBVENCIÓN GUATEMALA SOCIEDAD CIVIL

Laboratorio ciudadano por la Equidad de géneros en las TIC

Unión de Informáticos de Cuba (UIC)

SUBVENCIÓN CUBA SOCIEDAD CIVIL

Derecho a un ambiente sano, a la inclusión sociolaboral y a la inclusión digital

Planta de Gestión de Residuos Informáticos / Nodo TAU

PREMIO ARGENTINA SOCIEDAD CIVIL

Colaboración efectiva para Investigación Aplicada

<https://www.lacnic.net/6754/1/lacnic/investigacion-aplicada>

Durante 2023, en el marco de los 5 acuerdos de colaboración firmados con instituciones académicas, brindamos asesoramiento en las actividades de cada investigación a través de 31 intercambios técnicos. Apoyamos en la identificación de potenciales partners para actividades de testeo y validación, así como en la identificación y el acceso a bases de datos para mejorar los resultados de los trabajos.

Generamos un espacio de presentación en el Foro Técnico de LACNIC 39, y facilitamos el desarrollo de 5 colaboraciones adicionales entre la academia, la industria y el sector privado.

Ejes temáticos. Con estos acuerdos de colaboración buscamos promover y desarrollar investigaciones, trabajos, casos de estudio, adopción de mejores prácticas -entre otros- que cuenten con una aplicación concreta, impliquen soluciones a problemáticas reales y/o generen una innovación en uno de los siguientes ejes:

- Arquitectura y operación de redes
- Ingeniería de tráfico e interconexión
- Criptografía, seguridad y resiliencia
- Desarrollo futuro de Internet



Mujeres y TICs

Organizamos la cuarta edición del [Programa de Mentoreo para mujeres técnicas](#) que pretende promover la participación y liderazgo de mujeres en la comunidad de LACNIC y el ecosistema de Internet.

Esta iniciativa cuenta con el apoyo de expertos de la comunidad técnica y académica que acompañan y asesoran a las participantes en la realización de sus trabajos.

Candidata	Trabajo técnico	Mentor
Tauane de Jesus Casais Brasil	<i>Optimización de redes metropolitanas: supervisión activa con PerfSONAR y enfoque de calidad de servicio</i>	<i>Marcela Orbiscay (IANIGLA - CONICET)</i>
Marcia Montealegre Bolivia	<i>Panorama de costos operativos de los bloqueos de contenido</i>	<i>Lía Solís (LACNOG)</i>
Bianca Barbieri Brasil	<i>Uso de MPLS e ingeniería de tráfico para optimizar la red troncal</i>	<i>Rogério Mariano (Azion)</i>
Rachel Gabriela Vázquez Panamá	<i>Investigación y propuesta de caso de uso de Blockchain para Comunidades Indígenas Emberá de Panamá</i>	<i>Ilan Meléndez (LACNET)</i>
Raquel Marques Brasil	<i>Identificación de pautas para la propagación del fraude a través de las redes sociales</i>	<i>Nathalia Sautchuk (Karlsruhe University of Applied Sciences)</i>

En esta edición, las participantes accederán a capacitaciones sobre formulación y gestión de proyectos, design thinking, liderazgo y la habilidad de influenciar, así como oratoria de alto impacto. También podrán acceder a todos los cursos del **Campus LACNIC**.

Periodistas y medios de comunicación

En el marco de continuar la labor de concientización el 30 de mayo realizamos un webinar con periodistas. En este encuentro virtual, realizado junto con la **SIP** (Sociedad Interamericana de Prensa), nos detuvimos a explicar conceptos técnicos fundamentales sobre Internet y cómo funciona a distintos periodistas de la región. La actividad tuvo una convocatoria de más de **130 periodistas de la región** y muy buena interacción.



Apoyo a espacios de gobernanza de Internet



Desde LACNIC apoyamos el fortalecimiento de los espacios de discusión sobre gobernanza de Internet regionales, como el LACIGF e iniciativas nacionales. Al generar y participar activamente de estos espacios sumamos nuestro aporte en las discusiones, contribuyendo en el mejor entendimiento del modelo de múltiples partes interesadas y el rol que cumple LACNIC.

Participación en espacios de gobernanza

CaribNOG

El evento se realizó junto a la Caribbean ICT Week de CTU en Granada. Participamos junto con ARIN en una presentación sobre el **estado de IPv6** en la región.

CITEL/OEA



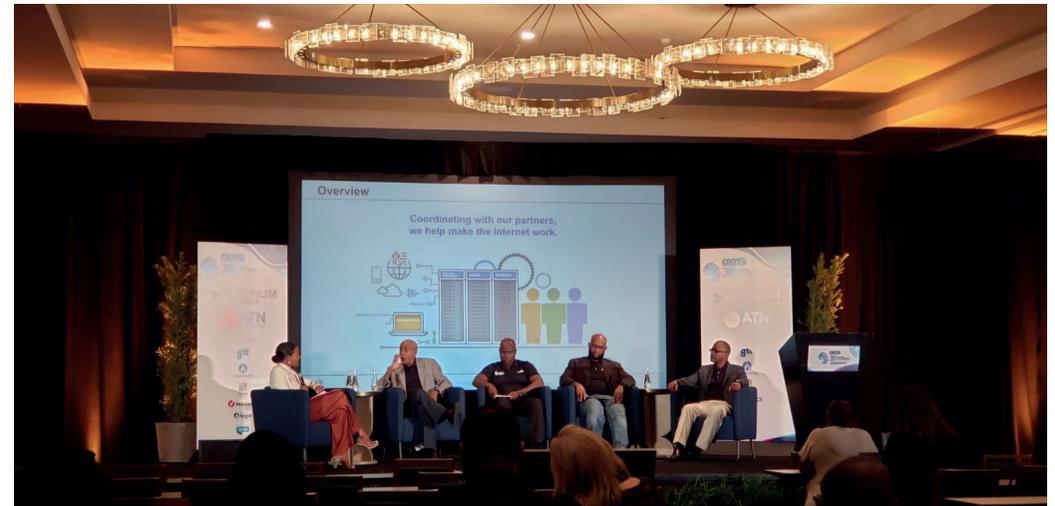
Continuamos con la relatoría sobre interoperabilidad, infraestructura, conectividad, numeración, servicios y aplicaciones, incluyendo Internet y la conectividad internacional en el CCP.I.

CICTE/OEA

Continuamos profundizando la relación con esta oficina con la intención de colaborar en actividades conjuntas en la región. Durante la reunión con Gobiernos del Caribe en Trinidad y Tobago, tuvimos la oportunidad de reunirnos con la OEA para profundizar sobre la ciberseguridad, entre otros.

39ª Conferencia y Feria Anual de CANTO

Asistimos a la reunión anual de CANTO en Miami, en dónde tuvimos un stand conjunto con ARIN e Internet Society. Presentamos en el panel **“Collaborating to Build Regional Success”** en este encuentro en el que participaron más de 600 personas de más de 30 países.



COMTELCA

Realizamos una presentación para los miembros de la organización sobre familias de dispositivos y sistemas de numeración focalizando en la **necesidad de adoptar IPv6**.



CEPAL / eLAC

Este año trabajamos activamente en el desarrollo de nuestra relación institucional con CEPAL y nuestra consecuente incidencia en el proceso eLAC.

Además de organizar en forma conjunta la Escuela de Transformación Digital e Innovación para LAC en San Pablo, Brasil, organizamos un encuentro de los grupos de trabajo de Conectividad Significativa y Economía Digital en La Casa de Internet de LAC.

Adicionalmente, generamos un encuentro con Ministros TIC del Caribe junto a ARIN y ICANN.

IIDH

Trabajamos en conjunto con el Instituto Interamericano de Derechos Humanos, aportamos dos clases a su curso sobre Privacidad: Cómo funciona Internet y Privacidad en el DNS.

Participación y contribución en el IGF Global y LACIGF

Durante el 2023 participamos en las diferentes instancias del Foro de Gobernanza de Internet (IGF por sus siglas en inglés), tanto globales como nacionales.



La edición número 16 del **LACIGF** (<https://lacigf.org/lacigf-16/>) se realizó en Bogotá, Colombia los días 4 y 5 de diciembre, en la que apoyamos tanto en el Comité de Agenda como en la logística del evento.

Participamos en la [organización de las sesiones sobre Inclusión y brecha digital, Ciberseguridad y seguridad en línea y Evitar la Fragmentación de Internet](#).

Asimismo, durante 2023, el Comité de Agenda del LACIGF llevó adelante el proceso para la selección de una nueva Secretaría para el 2023, que dió como resultado la designación de **COLNODO** con renovación automática hasta 2025 inclusive.

En el marco del Caribe, participamos del **Caribbean IGF que se desarrolló** junto al Youth Caribbean IGF desde el 22 al 24 de agosto. Participamos durante las sesiones de apertura, Fair Share, Introducción a la Gobernanza de Internet y organizamos la sesión de Ciberseguridad y Cibercrimen. A su vez, realizamos una presentación sobre nuestro programa Líderes.

Este año apoyamos distintos **IGF nacionales** con el apoyo en algunos servicios para poder llevarlos a cabo. Las iniciativas que apoyamos en el 2023 fueron:

- TT IGF
- IGF Panamá
- IGF Haití
- Youth LAC IGF
- IGF Uruguay
- IGF Perú
- IGF Bolivia

Por último, en conjunto con LACTLD y el Centro de Estudios de Tecnología y Sociedad (CETyS) de la Universidad de San Andrés, organizamos la cuarta edición de la sesión **IGF LAC Space** durante el IGF global en Japón. Esta sesión funciona como un espacio de presentación de los proyectos desarrollados durante cada año por organizaciones de la región, así como la presentación de planes para el año siguiente con el consecuente desarrollo de sinergias entre los presentes.

Dentro de este espacio, habilitamos la presentación de dos investigaciones de nuestro programa Líderes.



Fortalecimiento de capacidades



Este año participamos de la **Escuela del Sur de Gobernanza de Internet 2023 (SSIG 2023)**, la cual contó con la participación de 400 alumnos.

Además, apoyamos a la **Diplomatura en Gobernanza de Internet (DIGI 2023)**, iniciativa de la Universidad Católica de Uruguay junto al Centro de Estudios de Tecnología y Sociedad (CETyS) de la Universidad de San Andrés.

Becamos a 10 personas de nuestro programa **Policy Shapers**, contribuyendo así al desarrollo de su carrera.

Como parte del Comité Asesor, trabajamos en los contenidos de la Diplomatura. Adicionalmente, invitamos a los organizadores a que desarrollen un día de actividades del programa en La Casa de Internet de LAC.

Por último, participamos con una presentación sobre LACNIC y el rol de los RIRs en la **Virtual School of Internet Governance**.

Programa Líderes y Policy Shapers

Programa Líderes

<https://www.lacnic.net/lideres>

El programa Líderes tiene como objetivo proporcionar financiación y tutoría a profesionales de la región seleccionados para investigar sobre temas de Gobernanza de Internet (GI), contemplando la perspectiva de sus propias comunidades.

Recibimos 76 postulaciones de diversos países de la región, de los que fueron seleccionados 12 investigadores.

Encuentra aquí los trabajos seleccionados: <https://www.lacnic.net/6972/1/lacnic/>

Programa Policy Shapers

<https://www.lacnic.net/6876/1/lacnic/>

El programa Policy Shapers busca atraer actores de diferentes sectores a nuestra comunidad y acompañarlos en su inserción al mundo de la Gobernanza de Internet.

Seleccionamos 5 candidatos para asistir al evento LACNIC 39 en Mérida, México, quienes previamente habían completado el programa Líderes y finalizado el Curso de Introducción a la *Gobernanza de Internet en LAC* de nuestro Campus.



Además recibieron becas para participar del curso de Protección de Datos Personales del IIDH y de la Diplomatura en Gobernanza de Internet de la UCU (Universidad Católica de Uruguay) y el CETyS de la Universidad de San Andrés. Adicionalmente les hemos incentivado y dado seguimiento para participar en distintos espacios, encuentros vinculados a la gobernanza de Internet.



Participación de algunos policy shapers en reunión previa al LACIGF en Bogotá en diciembre del 2023.

Relacionamiento con gobiernos y tomadores de decisión

Durante el 2023 nos enfocamos en tres ejes vinculados al desarrollo libre, abierto y seguro de Internet: **ciberseguridad, bloqueos y resiliencia de Internet**.

Nos reunimos con 13 autoridades de diversos países/territorios en eventos como CANTO, la ICT Week de CTU, la Escuela de Transformación Digital e Innovación de CEPAL, la reunión de CITELE y el Taller de Contenido Ilegal, donde tuvimos la oportunidad de presentarnos y dejar estos mensajes claves a las autoridades.



Interactuamos con autoridades de Costa Rica, Curazao, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago y Uruguay.

Entre las reuniones destacadas se encuentra la participación en la **Escuela de Transformación digital e innovación de CEPAL y CETIC.br** junto con otras organizaciones de la comunidad técnica. Este espacio fue concebido como un programa de desarrollo de capacidades para formuladores de políticas en el marco del debate intersectorial acerca de los desafíos de la transformación digital.



También organizamos junto a CTU, ARIN y ICANN una **reunión con Ministros de Tecnología del Caribe en Trinidad & Tobago**. Durante la reunión presentamos sobre ciberseguridad, bloqueos y resiliencia en el Caribe.



Por último, invitamos a los participantes (oficiales técnicos de reguladores de la región) de la **reunión de Regulatel en Montevideo** a La Casa de Internet de LAC donde presentamos sobre el funcionamiento de Internet, los riesgos del bloqueo de sitios y otros temas relevantes para el desarrollo saludable de Internet.



Anexos



Anexos

- Dictamen del Auditor externo
- Dictamen de la Comisión Fiscal



www.lacnic.net