



cudi informe **2019**



cudi

informe
2019



**Corporación Universitaria para el
Desarrollo de Internet, A.C.**

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León
Presidente del Consejo Directivo de CUDI

Lic. Carlos Casasús López Hermosa
Director General de CUDI

Índice

Página	
5	1 Introducción
6	2 Membresía CUDI
9	3 Un mandato legal
10	4 Implementación del Artículo 213
13	5 Situación de la Red
14	6 Estrategia de servicios para la membresía CUDI 6.1 eduroam 6.2 Federación de Identidades 6.3 Centro de Operaciones de la Red (NOC) 6.4 Conectividad Internacional 6.5 Salas Virtuales VC-CUDI 6.6 Transmisión en vivo 6.7 Webinars 6.8 VC Espresso 6.9 eNVIO 6.10 SIVIC 6.11 Fondos 6.12 Diseminación
36	7 Comunidad CUDI
37	8 Estados Financieros

1. Introducción

Para contar con servicios de telecomunicaciones adaptados a las necesidades de la investigación y la educación superior, en más de 130 países, las universidades y comunidades científicas han creado redes de protocolo internet denominadas "Redes Nacionales de Educación e Investigación" (RNEI).

Las redes avanzadas de educación e investigación se han convertido en instrumentos medulares de los programas de educación superior e investigación científica de un gran número de países del mundo. A través de estas se logra proporcionar acceso con gran ancho de banda a instrumentos científicos, recursos computacionales, contenidos educativos y servicios en la nube, a los académicos e investigadores. Esto se logra mediante acuerdos de cooperación y redes de colaboración interinstitucionales de todos los países participantes. Formar parte de una RNEI significa ser parte de la comunidad global.

Las universidades modernas dependen cada vez más de servicios basados en el protocolo de Internet para operar: correos, gestores de aprendizaje, cómputo en la nube, almacenaje en centros de datos independientes, videoconferencias, educación a distancia, repositorios de información, bibliotecas digitales, solo por mencionar algunos.

2. Membresía CUDI

La Membresía CUDI se integra de:

- Más del 80% de la población estudiantil universitaria.
- Más del 90% de los investigadores del Sistema Nacional de Investigación (SNI), laboran en una institución miembro de CUDI.



Tipos de membresía Asociados

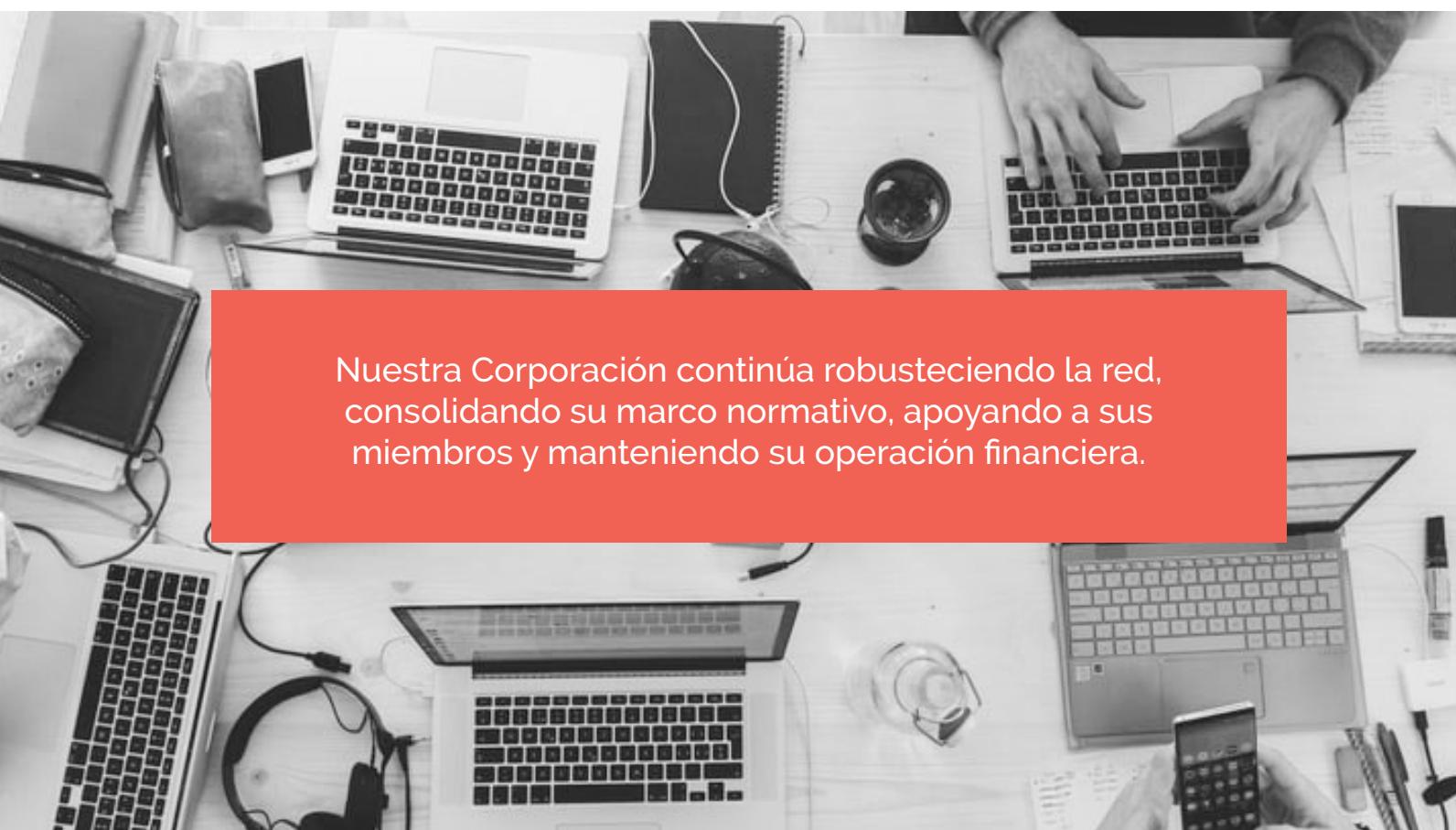
Académicos: 18

1. Agencia Espacial Mexicana (AEM).
2. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).
3. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE).
4. Centros Públicos de Investigación CONACyT (28 centros de investigación).
5. Instituto Politécnico Nacional (IPN).
6. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).
7. Tecnológico Nacional de México (TecNM) (126 tecnológicos federales, 132 tecnológicos descentralizados y 6 centros de investigación).
8. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ).
9. Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL).
10. Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).
11. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).
12. Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM).
13. Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).
14. Universidad de Colima (UCOL).
15. Universidad de Guadalajara (UDG).
16. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
17. Universidad Veracruzana (UV).
18. Universidades Tecnológicas y Politécnicas (UTyP) (40 universidades).

Afiliados Académicos: 60

1. Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL).
2. Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV).
3. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV).
4. Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT).
5. Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa del Estado de Sonora (CRFDIES).
6. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México (CECyTEM).
7. Colegio de Postgraduados (COLPOS).
8. Colegio de Sonora (COLSON).
9. Colegio Nacional (COLNAL).
10. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) (307 instituciones).
11. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
12. Dirección General de Transmisiones (SDN).
13. Hospital General Manuel Gea González (GEA).
14. Hospital Regional de Alta Especialidad de Zumpango (HRAE ZUMPANGO).
15. Impulsora de la Cultura y de las Artes IAP (IMCA).
16. Instituto Jalisciense de Tecnologías de la Información (IJALTI).
17. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).
18. Instituto Mexicano del Transporte (IMT).
19. Instituto Nacional de Cardiología (INC).
20. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).
21. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).
22. Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).
23. Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON).
24. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).
25. Servicios de Salud de Morelos (SSM).
26. Texas A&M University (TAMU).
27. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO).
28. Universidad Autónoma Chapingo (UAChapingo).
29. Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA).
30. Universidad Autónoma de Baja California (UABC).
31. Universidad Autónoma de Campeche (UAC).

- 32. Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH).
- 33. Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH).
- 34. Universidad Autónoma de Coahuila (UADEC).
- 35. Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO).
- 36. Universidad Autónoma de Nayarit (UAN).
- 37. Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ).
- 38. Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).
- 39. Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS).
- 40. Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATX).
- 41. Universidad Autónoma de Yucatán (UADY).
- 42. Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ).
- 43. Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR)
- 44. Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX).
- 45. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH).
- 46. Universidad de Guanajuato (UGTO).
- 47. Universidad de Montemorelos (UM).
- 48. Universidad de Quintana Roo (UQROO).
- 49. Universidad de Sonora (USON).
- 50. Universidad del Caribe (UNICARIBE).
- 51. Universidad del Valle de México (UVM).
- 52. Universidad Iberoamericana (UIA).
- 53. Universidad Internacional de la Rioja.
- 54. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).
- 55. Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED).
- 56. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMICH).
- 57. Universidad Pedagógica Nacional (UPN).
- 58. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).
- 59. Universidad Regiomontana (UR).
- 60. Universidad Sentimientos de la Nación.



3. Un Mandato Legal

Para que nuestro país cuente con una RNEI equiparable a la de los países más avanzados, la legislación actual en telecomunicaciones mandata la colaboración de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para la creación y sostenimiento de una RNEI.



4. Implementación del Artículo 213

- Para dar cumplimiento al mandato legal, en marzo de 2017, SCT y CONACYT firman un convenio de colaboración para establecer los mecanismos administrativos y técnicos necesarios, además de otorgar el apoyo financiero y técnico para la creación de la RNEI mexicana, denominada ahora **Red Nicté**.
- En junio de 2017, la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C. (CUDI) fue designada por la SCT y CONACYT como la Instancia Operadora de la Red Nicté.
- El 18 de mayo de este año, fue publicado por la SCT y CONACYT el Plan Anual de Trabajo (PAT) de la Red Nicté para 2018.
- Para financiar las tareas establecidas en el PAT-2018, el 28 de junio de 2018 se asignaron 100 millones de pesos a una subcuenta dentro del Fondo Institucional del CONACYT (FOINS), con lineamientos propios.
- El 25 de octubre de 2018 CONACYT y CUDI firmaron un Convenio de Colaboración FOINS-CUDI (referido como Convenio Marco) para el cumplimiento de las tareas descritas en el PAT-2018. Se asignaron 26.9 millones de pesos para el desarrollo de tres Anexos. Estos recursos se contabilizaron como ingresos en 2018 y fueron ejercidos durante 2019.
- El 25 de octubre 2018 también se firma el ANEXO 4 Gestión de la Asociación Civil para que la Instancia Operadora opere como vehículo de gobernanza de los intereses de las IES y CI beneficiarias de la Red Nicté. Se asignaron 13.6 millones de pesos a este Anexo. El recurso fue ejercido durante el período de noviembre 2018 a noviembre 2019.



Objetivo: establecer las bases de coordinación entre el "FONDO" y la "INSTANCIA OPERADORA", a fin de que esta última reciba los recursos económicos aportados por el "FONDO" para desarrollar las acciones conducentes al cumplimiento del "PAT – 2018", autorizado por el "GRUPO DE TRABAJO", en el cual se establece que la "INSTANCIA OPERADORA" operará como vehículo de gobernanza de los intereses de las Instituciones de Educación Superior (IES) y los Centros CONACYT (CI) beneficiarios de la Red Nicté, lo que implica el desarrollo de acciones encaminadas al robustecimiento de la conectividad de las IES y CI, con anchos de banda equiparables a las de las redes de educación e investigación de los países más avanzados; así como la conexión de las instituciones que actualmente no tienen acceso a banda ancha, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 213 de la LFTR, el "CONVENIO" y los ANEXOS del presente Convenio.

Productos:

- Informe Financiero sobre el Ejercicio de los Recursos.
- Informe Técnico de Actividades relacionadas con la Coordinación de Comités, Grupos Técnicos y demás usuarios.

- El 29 de noviembre 2018 se firma el ANEXO 5 "Estudio de Factibilidad para la Construcción y Operación de Anillos de Fibra Óptica para la Red Nicté en Seis Ciudades Mexicanas".

Al Anexo 5 se le asignaron 3.6 millones de pesos. El recurso fue ejercido de diciembre 2018 a mayo 2019.

Objetivo: Producir seis estudios sobre anillos de fibra óptica en las seis ciudades seleccionadas en el PAT 2018.

Los estudios para cada una de las seis ciudades o zonas metropolitanas contendrán:

- Estudio Jurídico
- Estudio de Ingeniería
- Estudio de Sostenibilidad

Productos:

- Estudio del anillo de fibra óptica de la ciudad de México.
- Estudio del anillo de fibra óptica de la ciudad de Toluca.
- Estudio del anillo de fibra óptica de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.
- Estudio del anillo de fibra óptica de la ciudad de Puebla.
- Estudio del anillo de fibra óptica de la ciudad de Querétaro.
- Estudio del anillo de fibra óptica del corredor de Guadalajara.

- El 29 de noviembre de 2018 se firma el ANEXO 6 Proyecto de Conectividad Nacional e Internacional para la Red Nicté. A este Anexo se le asignaron 9.7 millones de pesos. El recurso fue ejercido de diciembre 2018 a junio 2019.

Objetivo: Mantener un nivel mínimo de conectividad nacional e internacional para las instituciones que se conecten a la Red Nicté.

Objetivos Específicos:

- Mantener la conectividad internacional existente para conectar a la RedNicté hacia las demás RNEI del mundo.
- Mantener la conectividad hacia los servicios de internet que demandan las IES y CI conectados a la Red Nicté.

Productos:

- Informe de Conectividad Nacional e Internacional con el desglose indicado.



5. Situación de la Red

Hasta 2018, la dorsal de la Red Nacional de Educación e Investigación utilizaba la infraestructura de fibra óptica interurbana de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Con el inicio de la nueva administración federal, se decide deshabilitar esta infraestructura, para cederla al proyecto de "Internet para Todos". Con ello, el proyecto de la Red NIBA que había operado desde 2010, dejó de estar operativo.

Para evitar la desconexión de las entidades educativas que estaban conectadas a través de la Red NIBA, en 2019 se trabajó de la mano de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) en la contratación de enlaces dedicados.

A través de la Licitación Pública denominada "Enlaces de Internet de alta capacidad", se contrataron 665 enlaces para entidades académicas.

CUDI continuó operando cierta infraestructura crítica, como son los enlaces de cruce fronterizo hacia las Redes Nacionales de Educación e Investigación internacionales y el Punto de Intercambio de Tráfico de Internet (IXP) de la Ciudad de México.

En conjunto con la SCT se ha venido gestionando una nueva estrategia para el desarrollo de la red, basada en el despliegue de anillos de fibra óptica urbanos para la conexión de planteles universitarios y centros de investigación, sin necesidad de utilizar recursos fiscales, y en el plan de despliegue de una dorsal nacional para su conexión.

6. Estrategia de Servicios para la Membresía CUDI



6.1 eduroam

Es el servicio mundial de movilidad segura que permite a estudiantes, investigadores, académicos y administrativos tener acceso a Internet en sus campus y en las instituciones que visitan, con su nombre de usuario y contraseña institucional.

CUDI proporciona a sus miembros el uso de la plataforma, capacitación, asesoría y seguimiento en el despliegue e implementación del servicio.



México ha logrado consolidarse en Latinoamérica como el tercer país con mayor número de localidades con servicio de eduroam, desde su implementación en el 2014 se ha instalado en 10 instituciones miembros CUDI: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), Universidad Autónoma de Guanajuato (UGTO), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), Universidad Veracruzana (UV), Universidad de Guadalajara (UDG), Universidad de Quintana Roo (UQROO), Universidad de Colima (UCOL) y Universidad de Sonora (UNISON).

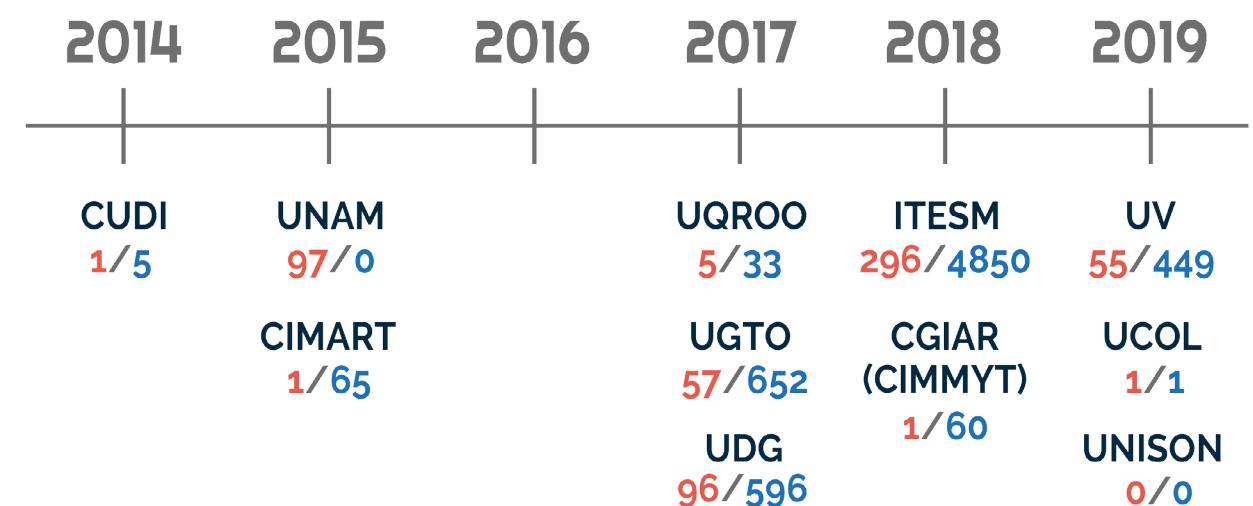
eduroam-mx forma parte del espacio de movilidad mundial operado por redes académicas del mundo. En la actualidad cubre más de 70 países, decenas de miles de puntos de acceso WiFi en todos los continentes.

¿Cómo solicitar el servicio?

Enviar un correo a; lcastro@cudi.edu.mx con: carta de intención.

Año de Ingreso a Producción

- Institución
- Puntos de Conexión
- Puntos de Acceso



Crecimiento de eduroam

El servicio ha crecido notablemente en los últimos años, de **2** puntos de conexión en el 2014 pasó a **610** en el 2019, con más de 6700 puntos de acceso.



2014

2 Puntos de conexión

1

Punto de
Acceso

2019

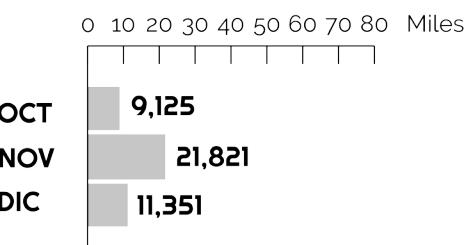
610 Puntos de conexión

6,700

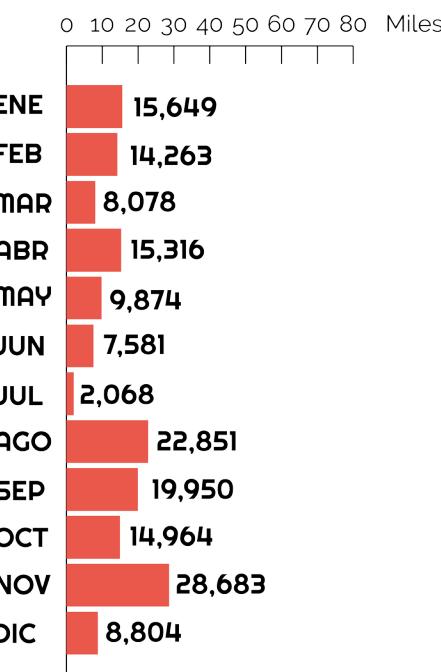
Puntos de
Acceso

Estadísticas de Conexiones Nacionales

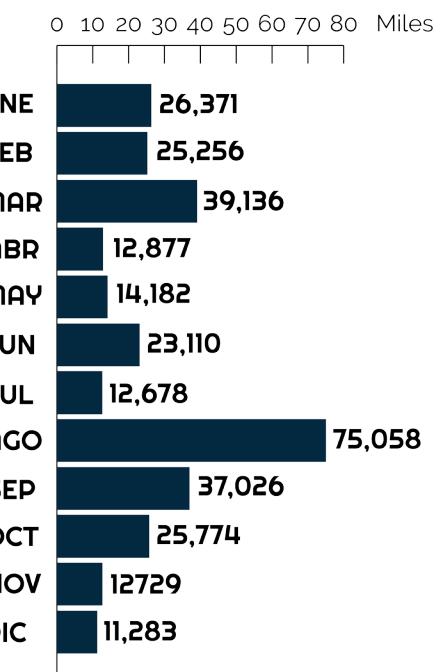
2017
Conexiones Totales
42,297



2018
Conexiones Totales
168,081

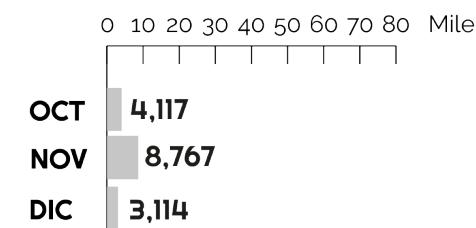


2019
Conexiones Totales
315,436

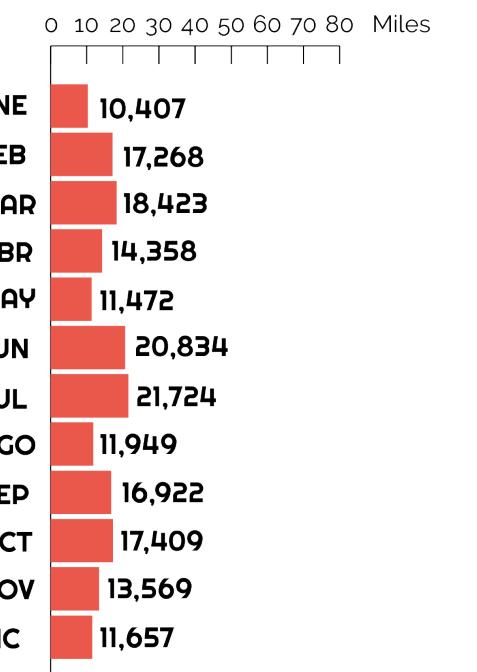


Estadísticas de Conexiones Internacionales

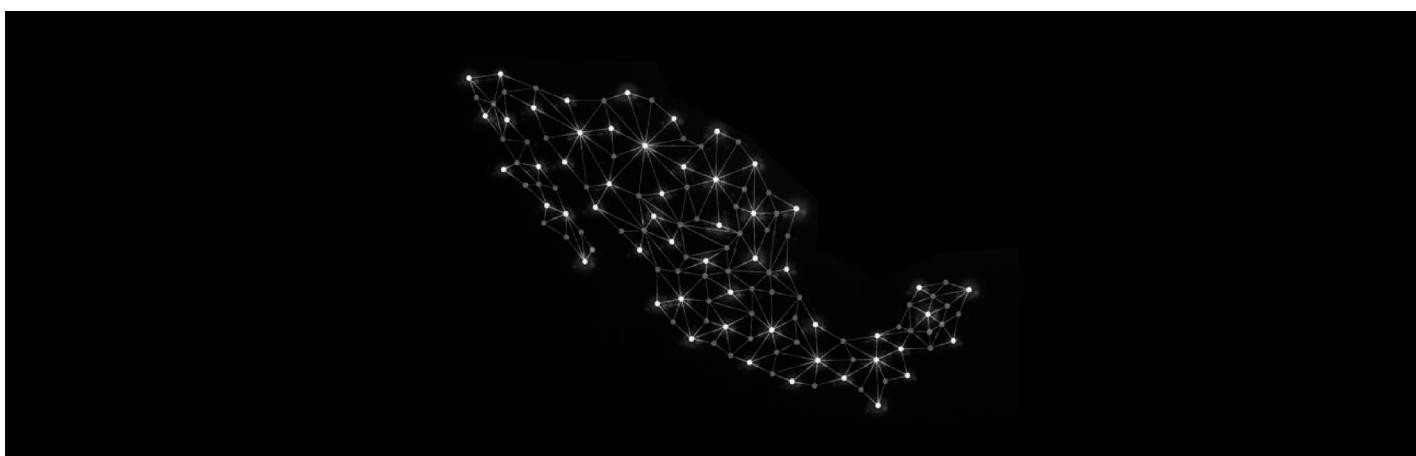
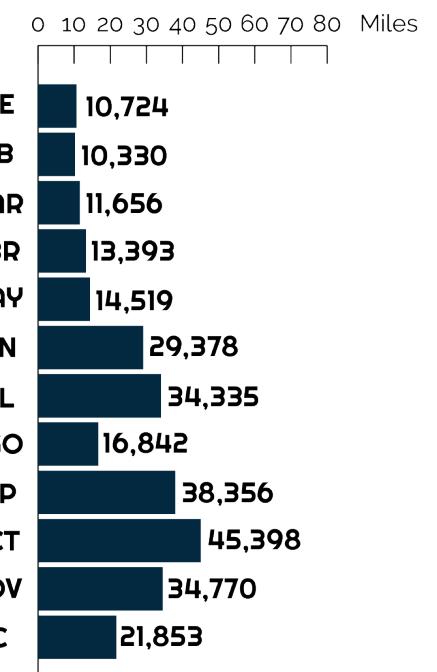
2017
Conexiones Totales
15,998



2018
Conexiones Totales
185,992



2019
Conexiones Totales
281,554



6.2 Federación de Identidades

La Identidad Federada es un acuerdo entre varias entidades que prestan servicios para permitir que los suscriptores utilicen los mismos datos de identificación para obtener acceso a los servicios que prestan todas las entidades del grupo.

La Federación Nacional de Identidades Mexicanas **FENIX**, da acceso a la comunidad universitaria, utilizando un único nombre de usuario y contraseña, a la plataforma de servicios federados implementados por CUDI y por las Redes Nacionales de Educación e Investigación en Latinoamérica, Europa y el resto del mundo.

Beneficios de pertenecer:

- La institución miembro tiene la posibilidad de ordenar su sistema de identidad electrónico para proveer acceso tanto a sus servicios internos como externos, con un único nombre de usuario y contraseña a la que se le van agregando atributos.
- Al pertenecer a la Federación de Identidades, las instituciones no requieren hacer acuerdos individuales con los proveedores de servicios de la federación para utilizar recursos y servicios nacionales o internacionales.
- Las identidades de los usuarios siempre se mantienen en la institución a la que pertenecen.



- Cada institución establece su modelo de Gestión de Identidad.
- Al establecer un modelo de identidad única, disminuye el costo de mantenimiento de la gestión de usuarios.

Relación de los elementos de una federación:

1. El usuario accede al proveedor de servicio (SP) y selecciona el servicio que desea acceder.
2. El servicio redirige al usuario hacia el repositorio centralizado de identidades WAYF/DS.
3. El usuario indica su institución de origen.
4. El usuario es redirigido hacia su proveedor de identidad (IdP), que es la institución de origen.
5. La institución autentica al usuario con el método elegido.

6. El SP recibe la garantía de autenticación del usuario de parte de la institución (IdP).
7. Si es necesario, el SP solicita atributos adicionales de ese usuario al IdP; sólo se entregan atributos previamente acordados entre el IdP y el SP.
8. El proveedor de servicio decide sobre las autorizaciones y proporciona el servicio al usuario.

Los sistemas de Federación de Identidades resultan ser un instrumento indispensable para optimizar la compra de servicios a través de la red de proveedores comerciales, ya que se pueden asignar derechos a ciertos miembros de la comunidad y restringírselos a otros. Esto se traduce en ahorros importantes para las instituciones en el acceso a bibliotecas digitales o a servicios en la nube.

Actualmente México se encuentra en un proceso de integración al servicio de interfederación eduGAIN, que es la organización que conecta federaciones de identidad en todo el mundo, simplificando el acceso a contenido, servicios y recursos para la comunidad global de investigación y educación. En eduGAIN participan alrededor de 50 federaciones que conectan a más de 2,600 Proveedores de Identidad y a más de 1,900 Proveedores de Servicio.

Hasta 2019 se han incorporado a **FENIX** 6 Proveedores de Identidad (IdP) en producción, siendo posible que cualquier usuario de estas instituciones puedan acceder a los servicios que la federación tiene disponibles. Las instituciones incorporadas son: Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (**CUDI**), Universidad de Colima (**UCOL**), Universidad de Guadalajara (**UDG**), Universidad Nacional Autónoma de México (**UNAM**), Comunidades Digitales de Aprendizaje en la Educación Superior (**CODAES**) y SheerID.

El servicio:

A través del grupo técnico de Federación, **CUDI** proporcionará a las instituciones miembros: uso de la plataforma, capacitación, asesoría y seguimiento en el despliegue de un entorno de identidades digitales federado.

¿Cómo solicitar el servicio?

Enviar un correo a. faranda@cudi.edu.mx

6.3 Centro de Operaciones de la Red (NOC)

A través del NOC-CUDI las instituciones miembros reciben asesoría, capacitación y seguimiento en su conectividad a la RedCUDI y a sus redes institucionales.

- Durante el 2019 se atendieron reportes de fallas a enlaces, problemas de enrutamiento y se impartieron asesorías.
- El NOC-CUDI trabajó en colaboración con los responsables de la CSIC-SCT en actividades que fomentan el uso y crecimientos de la Red NIBA.
- Participó en la Conferencia TICAL2019, que en esta ocasión tuvo lugar en Cancún, Qro. Un evento internacional relevante para las redes académicas y el desarrollo de Internet en donde convergen los principales actores de las redes de Latinoamérica y los directores de TIC. El NOC también participó en LACNIC 2019, evento que reúne a los responsables de impulsar el desarrollo de Internet en la región.
- El NOC-CUDI, en colaboración con el Comité de Redes (CDR) desarrollan el Plan Anual de trabajo para la Instancia Operadora que definirá la nueva Red Nacional de Educación e Investigación mexicana.



¿Cómo solicitar el servicio?

A través de la mesa de ayuda del NOC-CUDI.
noc@cudi.edu.mx / **(55) 5211-3049**

6.4 Conectividad Internacional

Interconexión con la **RedCLARA**, la Red Regional Académica de Internet Avanzado de América Latina, la cual brinda interconexión regional y conexión al mundo a través de sus enlaces internacionales a **GÉANT** (red avanzada paneuropea) y a **Internet2** (Estados Unidos) y, mediante ellos, a las redes avanzadas de Canadá (**CANARIE**), África (**UbuntuNet Alliance** y **WACREN**), Asia (**APAN**, **TEIN** y **ASREN**) y Oceanía (**AARNET**, **REANNZ**), entre otras.

RedCLARA es integrada por 13 naciones de la región y su Asamblea donde cada país cuenta con un representante sesiona cada seis meses, para definir las líneas de acción y las políticas a ser implementadas. Por tercera ocasión, el presidente del Consejo Directivo de CLARA fue designado como Director General de la RNIE mexicana, el Lic. Carlos Casasús López Hermosa.



La colaboración con **América del Norte** resulta crucial también para el desarrollo de proyectos conjuntos entre las IES y CI de México, con sus pares de Estados Unidos y Canadá. Por esta razón, resulta crucial mantener las membresías y la interconexión con las redes académicas más importantes de estos países.

La conectividad con **Pacific Wave** permite a CUDI, como Instancia Operadora, ofrecer a sus miembros el acceso a Redes Nacionales de investigación y educación de países en continentes y lugares que no se alcanzan por Internet comercial.

Internet2 es una red de cómputo avanzado separada del Internet comercial actual. Su origen se basa en el espíritu de colaboración

entre las universidades y su objetivo principal es desarrollar la próxima generación de aplicaciones telemáticas para facilitar las misiones de investigación y educación de las universidades, además de ayudar en la formación de personal capacitado en el uso y manejo de redes avanzadas de cómputo.

Esta conexión permite mantener conectadas a las IES y CI con sus similares de otros países



6.5 Salas Virtuales VC-CUDI



El sistema de videoconferencia VC-CUDI, permite a los usuarios conectarse desde CODECs, computadoras y dispositivos móviles, a través de las redes académicas y la red avanzada, compartiendo audio, video y contenido.

Tiene capacidad para realizar sesiones ilimitadas con hasta 250 por sistema Pexip y 300 por sistema zoom usuarios concurrentes.

En este 2019 se realizaron 47,654 conexiones a 4,884 sesiones del sistema de videoconferencia CUDI, con un total de 299 salas virtuales. De esta forma la RNEI mexicana beneficia con el servicio VC-CUDI a 182 instituciones miembros.

¿Cómo solicitar el servicio?

Enviar correo a:
vc@cudi.mx

- Solicitando una sala virtual.
- Institución de procedencia.
- Nombre del responsable de la Sala Virtual.
- Cuenta de correo electrónico.
- Teléfono.
- Skype.

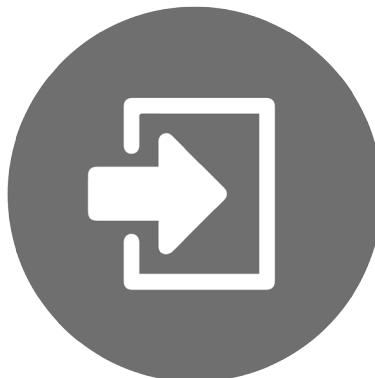
Estadísticas Sala Virtual

2019



47,654

CONEXIONES



4,884

SESIONES



299

SALAS
VIRTUALES



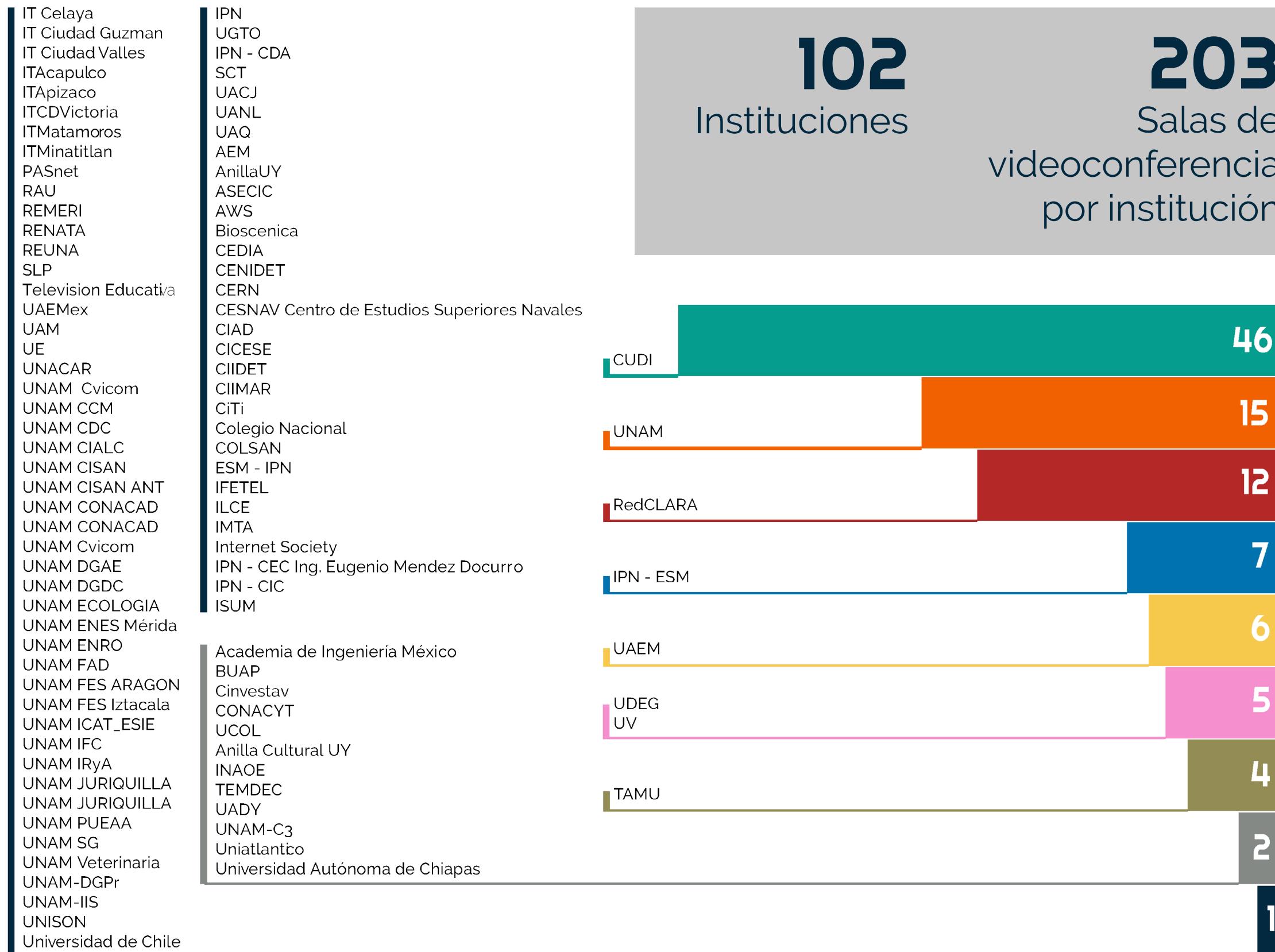
182

INSTITUCIONES Y
CAMPUS
BENEFICIADOS



2,000

TRANSMISIONES
EN VIVO



6.6 Transmisiones en vivo

A través de la sala virtual del servicio VC-CUDI, las instituciones miembros pueden conectar las sesiones de videoconferencia a sus canales de video en Redes Sociales como: YouTube, Facebook, Periscope, etc, para generar la transmisión en vivo y grabación de sus eventos.

En este 2019 las instituciones miembros CUDI realizaron más de **2,000** conexiones a sus redes sociales para generar transmisiones en vivo.



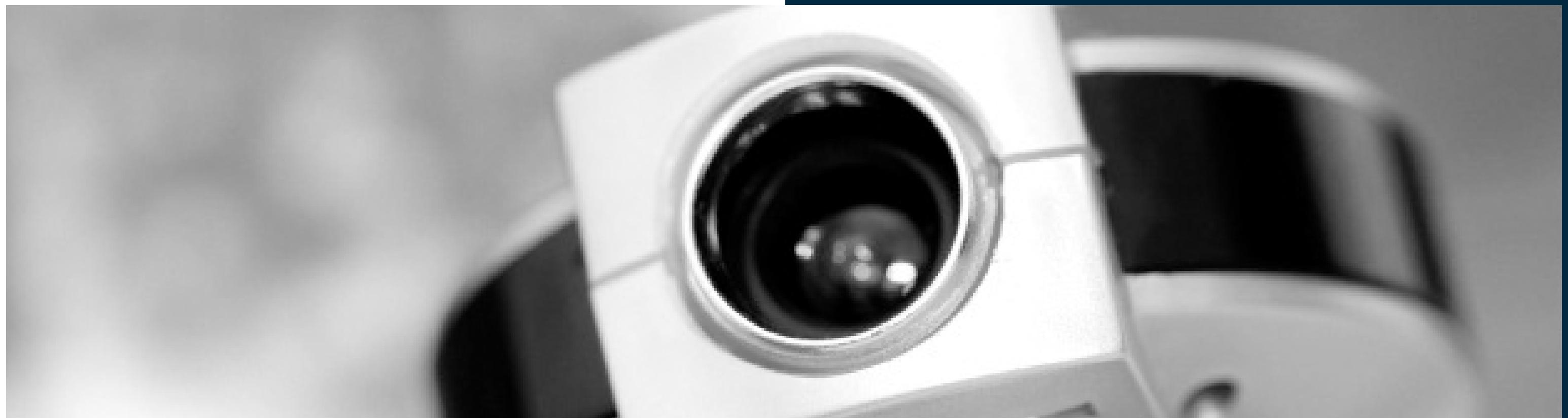
6.7 Webinars



CUDI en colaboración con sus comunidades y grupos técnicos, convoca a expertos en temáticas de ciencia y tecnología, nacionales e internacionales, a compartir su experiencia con la comunidad a través de sesiones remotas en las que los usuarios participan e interactúan. En este 2019 se realizaron 25 webinars.

¿Cómo solicitar el servicio?

CUDI publicará a través de sus medios de difusión las convocatorias.



6.8 VC Espresso

Con el sistema de videoconferencia WEB de RedCLARA, los usuarios de instituciones miembros de CUDI pueden compartir audio, video y contenido a sus contactos, tienen capacidad de grabar sus sesiones, guardar notas que se generen en su reunión; sus invitados pueden descargar los contenidos presentados, además de hacer uso de la herramienta encuesta, a través de la cual consiguen respuesta inmediata a las preguntas que les comparten en la sesión.

Ms de 100 usuarios CUDI se han beneficiado del servicio VC Espresso en el 2019.



¿Cómo solicitar el servicio?

Registrarse en la federación FENIX
<http://idp.fenix.org.mx/registration/>
 e ingresar a la plataforma CUDI a través del acceso federado

6.9 eNVIO

Los usuarios de las instituciones miembros, pueden transferir archivos de hasta 100 GB, a través de un enlace a un servidor de RedCLARA en el que se almacenan sus contenidos por 20 días. Con la herramienta eNVIO pueden compartir información con un máximo de 100 cuentas de correo electrónico de manera simultánea.



¿Cómo solicitar el servicio?

Registrarse en la federación FENIX
<http://idp.fenix.org.mx/registration/>
 e ingresar a la plataforma CUDI a través del acceso federado

6.10 SIVIC

A través del servicio SIVIC los académicos, investigadores y estudiantes en movilidad pueden identificar salas físicas de videoconferencia en Latino América.



¿Cómo solicitar el servicio?

Registrarse en la federación FENIX
<http://idp.fenix.org.mx/registration/>
 e ingresar a la plataforma CUDI a través del acceso federado

6.11 Fondos

A través de la herramienta Fondos, los usuarios miembros CUDI, identifican oportunidades de financiamiento, reciben información de convocatorias internacionales e identifican contactos. Este año utilizaron el servicio 6,652 usuarios CUDI.



¿Cómo solicitar el servicio?

Registrarse en la federación FENIX
<http://idp.fenix.org.mx/registration/>
 e ingresar a la plataforma CUDI a través del acceso federado

6.12 Diseminación

Repository CUDI

Es un servicio de acceso abierto al conocimiento, que busca promover la colaboración y participación de los miembros CUDI. El repositorio tiene como objeto dar visibilidad a los trabajos colaborativos, que utilizando las redes avanzadas, han desarrollado las instituciones miembros de la RNEI mexicana.

Con más de 99.000 visualizaciones a 2,028 recursos que comprenden más de 7,805 participantes, 1,833 presentaciones, 1,967 videos, 654 audios y 1,889 imágenes de fotografías y pósteres. El repositorio CUDI se integró al índice de repositorios de la Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMERI).

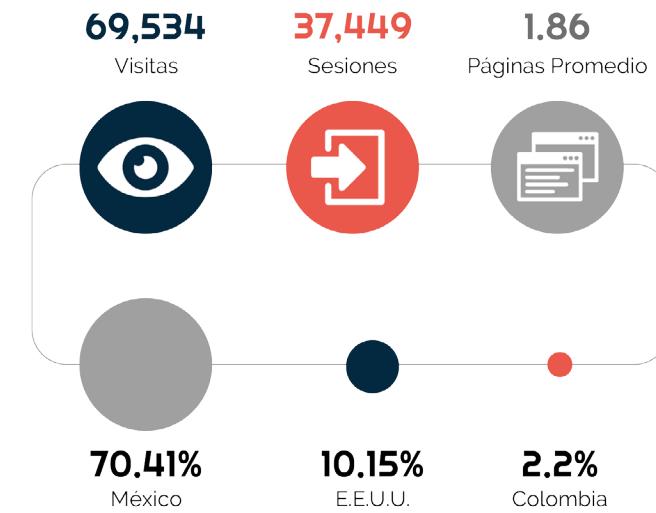
Estadísticas Repository



Portal CUDI

En el transcurso del 2019 el sitio <https://www.cudi.edu.mx/> generó 69.534 visitas distribuidas en 37.449 sesiones con un promedio de 1.86 páginas vistas por sesión.

De estas sesiones el 70.41 % fueron realizadas desde México, 10.15 % desde EEUU y 2.2 % desde Colombia.



Redes Sociales

Nuestras Redes Sociales, se agrupan en las cuentas de Facebook y Twitter con 1,800 y 2,203 respectivamente, y YouTube, que este año ha acumulado 98 suscriptores adicionales a los 421 seguidores de 2018.

La página de Facebook de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C., consiguió en el año 211,504 impresiones en sus publicaciones, con un porcentaje de interacción del 5.94% y un alcance promedio de 344 personas al día.

La cuenta @RedCudi en Twitter obtuvo durante 2019 423,116 impresiones con una tasa de interacción promedio de 2.2% y una tasa de conversión de 0.3%. Nuestra plataforma de video en redes sociales está integrada por 95,562 minutos de Vídeos publicados, con 20,079 visualizaciones.



7. Comunidad CUDI

Grupos de Trabajo
1. Capacitación
2. Cómputo en la nube
3. Federación
4. Gobierno de TI
5.Ipv6
6. Ingeniería y desarrollo de la red
7. Multicast
8. SDN/NFV
9. Seguridad
10. Videoconferencia

Se continúa coordinando la operación de 10 grupos de trabajo técnicos y de 12 comunidades de aplicaciones.

Comunidades
1. Arte, Ciencia y Cultura
2. Astronomía
3. Ciencias de la Tierra
4. CiiMAR-GoMC
5. Estudios Sociambientales
6. Inteligencia Artificial
7. Interacción Humano Computadora
8. Laboratorios
9. RedLATE-MX
10. REMERI
11. Supercómputo
12. Salud

8. Estados Financieros

Durante 2018 se tuvo una utilidad extraordinaria de 23.5 millones de pesos debido a que al finalizar el año se recibieron los recursos del Convenio de Colaboración del Fondo Institucional del CONACyT con CUDI. Estos recursos no se pudieron erogar sino hasta 2019.

Al realizar la erogación de los recursos derivados del Convenio, se produjo un gasto en 2019 que no se pudo recuperar con recursos adicionales de CONACyT

En el año de 2019 se tuvo una pérdida de operación de una magnitud similar a la utilidad de 2018.

Sin embargo, CUDI pudo mantener su operación con una situación de caja en equilibrio hasta finalizar el año.

cudi
informe
2019

A white outline map of Mexico is positioned to the right of the text. The map shows the country's borders and internal state or federal district boundaries.