

Estrategia de servicios para la membresía CUDI



Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C.
Internet 2 - México

Carlos Casasús

2018

- CUDI, la instancia operadora de la Red Nacional para la Investigación Científica, Tecnológica y la Educación (RedNicté), busca impulsar el desarrollo de aplicaciones en la red, fomentando la colaboración en proyectos de investigación y educación entre sus miembros.



- CUDI, implementará el Plan Anual de la Instancia Operadora de la RedNicté, que dependiendo de la disponibilidad presupuestal de la SCT y CONACyT pretende construir:
 - Anillos de fibra para la conectividad de planteles de educación superior y centros de investigación en las principales ciudades del país.
 - Operará la dorsal nacional que conecte dichos anillos,
 - Operará enlaces dedicados para conectividad a internet en las ciudades donde no sea posible aún construir anillos y;
 - Operará el Centro de Operación de la Red (NOC).

- Además de la conectividad, CUDI otorgará a sus miembros una plataforma de servicios para facilitar la colaboración interinstitucional y hacer más eficientes las tareas académicas y de investigación.
- Los servicios se proporcionarán a las instituciones afiliadas y asociadas a cambio de sus cuotas.
- Las cuotas se actualizarán de acuerdo a las expectativas de inflación.

AFILIADOS Y ASOCIADOS ACADÉMICOS | PAQUETE BÁSICO

CONECTIVIDAD



MULTIMEDIA



CAPACITACIÓN



APLICACIONES



FONDOS



COLABORACIÓN



ASOCIADOS ACADÉMICOS | PAQUETE COMPLETO



Gobernanza

MULTIMEDIA



Salas
Multimedias



Producción de
transmisiones
envivo

FONDOS



Grupos de
trabajo

Certificación

BAJO DEMANDA

CAPACITACIÓN



APLICACIONES



INFRAESTRUCTURA





Plataforma básica de servicios para afiliados académicos

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 mismo nombre de usuario y contraseña institucional.

El servicio

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



Cómo solicitar el servicio

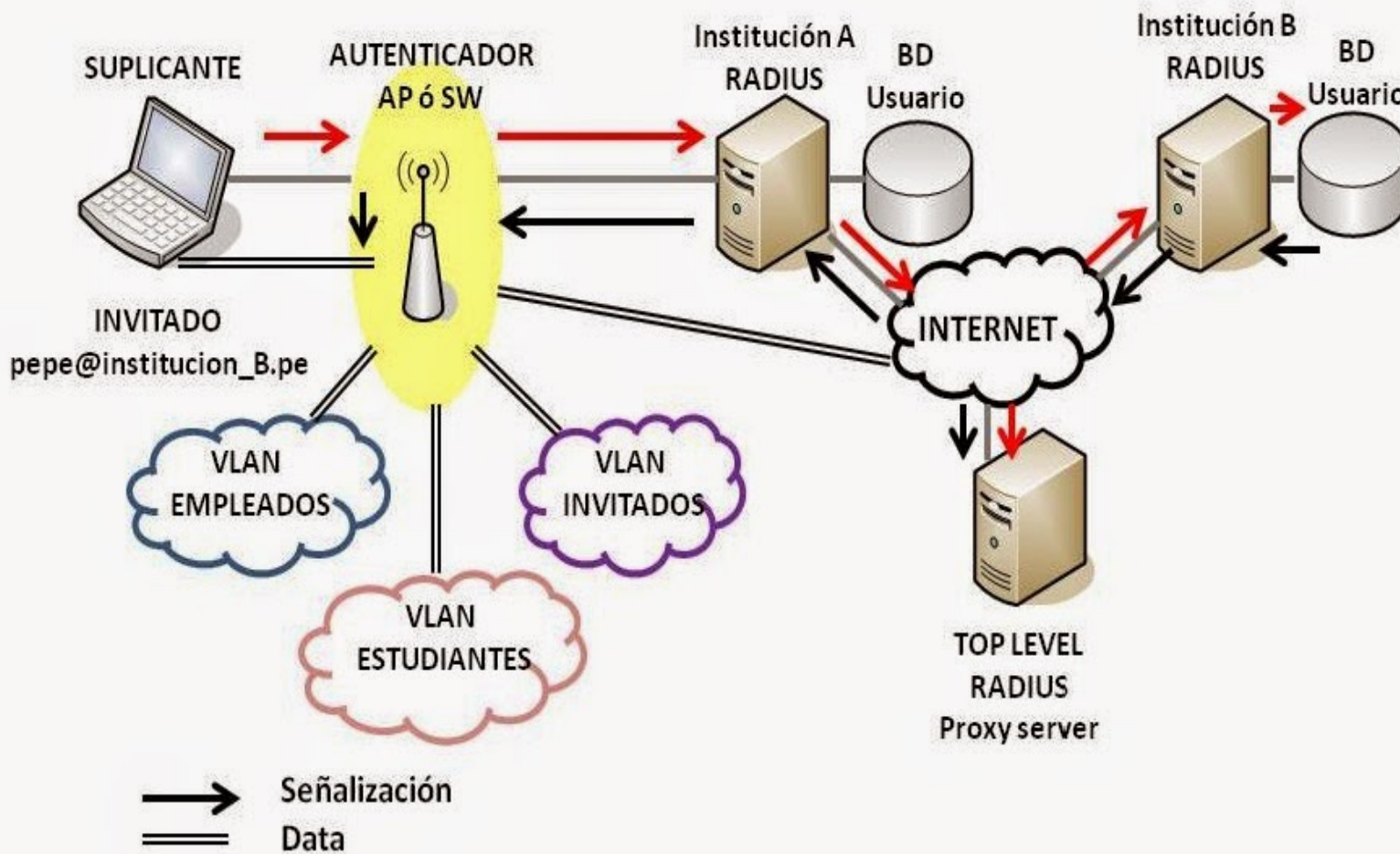
Enviar un correo a;

lcastro@cudi.edu.mx

con: carta de intención



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.





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

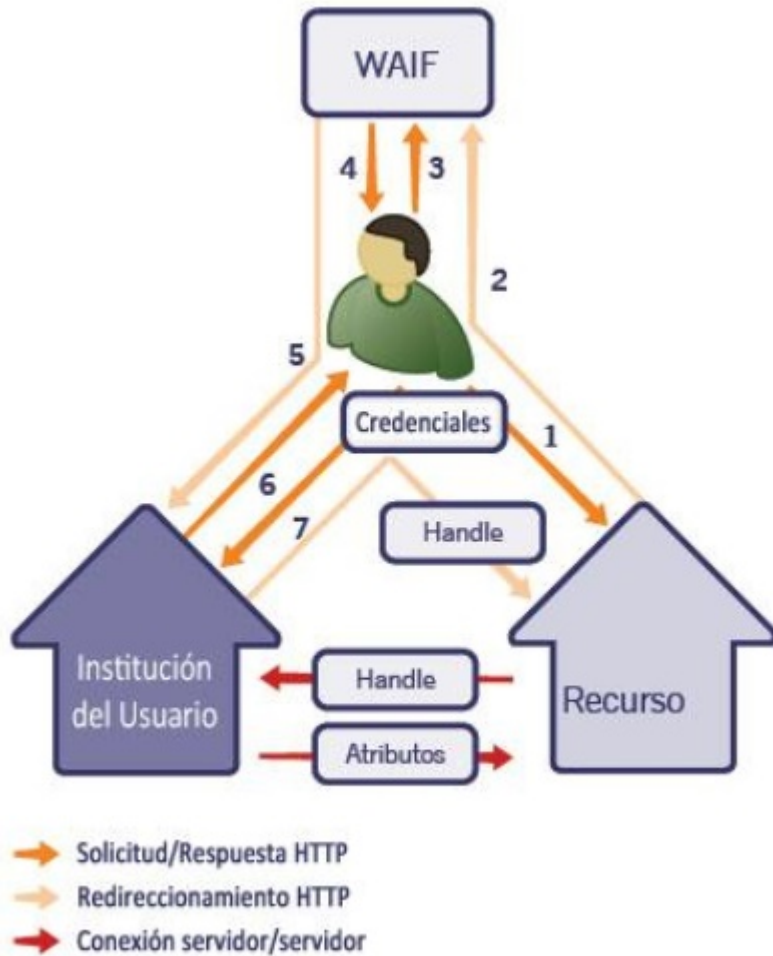
La Federación de Identidades mexicana FENIX, da acceso a la comunidad universitaria, utilizando un único nombre de usuario y contraseña, a la plataforma de servicios federados implementados por CUDI y por las Redes Nacionales de Investigación y Educación en Latinoamérica, Europa y el resto del mundo.



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 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 al 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 a proveedores comerciales, ya que se pueden asignar derechos a ciertos miembros de la comunidad y restringírsele a otros. Esto se traduce en ahorros importantes para las instituciones en el acceso a bibliotecas digitales o a servicios en la nube.



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.

Para solicitar el servicio debes enviar un mensaje a la cuenta:
faranda@cudi.edu.mx



Soporte Técnico

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

El NOC-CUDI es responsable del monitoreo, las pruebas y el seguimiento de incidentes en la RedCUDI y sus conexiones internacionales.

El servicio se solicita a través de la mesa de ayuda del NOC – CUDI.

Contacto: noc@cudi.edu.mx

(55) 5211-3049

Afiliados y Asociados Académicos | Paquete Básico

Direccionamiento IP

El Recurso

Préstamo limitado de direcciones IPv4 e IPv6 para las instituciones miembros de CUDI. Esto permite optimizar enrutamiento y seguridad de las instituciones que no cuenten con suficientes direcciones

Como solicitar el Recurso:

El representante ante CUDI de la institución miembro debe enviar un oficio al director de la corporación, solicitando el requerimiento.



Conectividad Internacional



Interconexión en Latino América y conexión al mundo a través de sus enlaces a GÉANT (red avanzada paneuropea) y a Internet2 (Estados Unidos) y, mediante ellos, a las redes avanzadas de CANADA (CANARIE), África (UbuntuNet Alliance y WACREN), Asia (APAN, TEIN y ASREN) y Oceanía (AARNET, REANNZ), entre otras. Así, se ha conformado la comunidad académica más grande de Latinoamérica, la que se conecta activamente para trabajar en múltiples proyectos con pares internacionales.

Sala Virtual 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 de realizar sesiones ilimitadas con hasta 200 usuarios concurrentes.



<http://www.cudi.edu.mx/content/vc-cudi>

Cómo solicitar el servicio:

1. El representante ante CUDI, deberá enviar un correo a vc@cudi.mx
 - Solicitando una sala virtual
 - Institución
 - Nombre del responsable de la Sala Virtual
 - Cuenta de correo electrónico
 - Teléfono
 - Skype

Transmisión 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 vídeo en Redes sociales como: YouTube, FaceBook, Periscope, etc, y generar la transmisión en vivo y grabación de su evento.



EnVivo

A través de la plataforma multimedia CUDI, se transmitirán conferencias y eventos en tiempo real.

Cada institución miembro dispone de una sala virtual de videoconferencia que se conecta a EnVivo y puede realizar la transmisión EnVivo de la sesión.

La difusión puede realizarse a través del portal de nuestra red y hacerse visible desde los ambientes propios de la institución miembro que realice la actividad.



Videoteca

Las instituciones miembros CUDI, podrán realizar grabaciones de sus actividades a través de la plataforma Multimedia CUDI. También estarán disponibles los contenidos para consulta y descarga.





Cómo solicitar el servicio

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

Webinars

CUDI, convocará a expertos en temáticas de ciencia y tecnología nacionales e internacionales a compartir sus conocimientos con la comunidad a través de sesiones remotas en las que los usuarios podrán participar, interactuar y obtener reconocimiento.

Escuela Virtual



Cómo tener acceso al servicio

- Enviar a la dirección cudi@cudi.edu.mx, la solicitud
- CUDI, publicará a través de sus medios de difusión las convocatorias

CUDI, organizará para sus miembros capacitaciones remotas con reconocimiento oficial de expertos en temáticas de ciencia y tecnología nacionales e internacionales, a través del sistema del videoconferencia y la plataforma CUDI.

Ejemplos de capacitaciones realizadas:

- Federación de Identidades
- eduroam
- Sakai para administradores y profesores

Plataforma E - Learning

Espacios de colaboración integrados por un sistema gestor del aprendizaje, diseñado para ayudar a académicos y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante herramientas educativas, de interacción y colaboración.

- **Ejemplo: Curso** “Fortalecimiento Pedagógico del Contenido por Área Disciplinar en Ciencias Experimentales”, impartido por la UNAM y dirigido a 1,500 profesores de educación básica de todo el país en la modalidad a distancia.



Cómo tener acceso al servicio

Enviar a la dirección cudi@cudi.edu.mx, la solicitud.

Afiliados y Asociados Académicos | Paquete Básico

Listas de distribución

Comunicación permanente a través de los correos electrónicos de una lista de suscriptores.



A través de una interface web amigable que permite a las instituciones establecer comunicación permanente a través de sus cuentas de correos electrónicos. Además cuenta con un panel de gestión que permite a moderadores de listas públicas y privadas el control del contenido de mensajes.

VC Espresso



Cómo tener acceso al servicio

Registrarse en la federación FENIX

<http://idp.fenix.org.mx/registration/> > e

ingresar a la [plataforma CUDI](#) a través del

acceso federado

Con el sistema de videoconferencia WEB, los usuarios de instituciones miembros CUDI podrán compartir audio, video y contenido a sus contactos, tendrán la capacidad de grabar sus sesiones, guardar las notas que se generen en su reunión; sus invitados podrán descargar los contenidos que les presenten, además de hacer uso de la herramienta encuesta, a través de la cual conseguirán dar respuesta en el momento a las preguntas que les compartan.

eNVIO



Los usuarios de las instituciones miembros, pueden transferir archivos de hasta 100GB, 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 tener acceso al servicio

Registrarse en la federación FENIX

<http://idp.fenix.org.mx/registration/>> e ingresar a

la [plataforma CUDI](#) a través del **acceso**

federado

SIVIC



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

Cómo tener acceso al servicio

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

Afiliados y Asociados Académicos | Paquete Básico

Repositorio Institucional



CUDI a través de la comunidad REMERI proporciona a sus miembros sesiones de capacitación, asesoría y seguimiento en el despliegue e implementación de su repositorio institucional.

REMERI es la red interconectada de repositorios digitales de instituciones de educación superior (IES) en México, que tiene como objetivo integrar, difundir, preservar y dar visibilidad a su producción científica, académica y documental, así como también, incorporarla a redes y directorios de repositorios internacionales para fomentar la colaboración y apoyar el acceso y la divulgación de contenidos de acceso abierto.

Fondos

A través de la herramienta Fondos, los usuarios miembros CUDI, identifican oportunidades de financiamiento, reciben información de convocatorias internacionales y reconocen contactos.



Cómo tener acceso al servicio

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

Beca Reuniones CUDI

CUDI financiará la asistencia (transporte, hospedaje y alimentación) de los Directores de Tecnologías de la Información de las instituciones miembros de la Corporación, que estén al corriente en sus cuotas, a la reunión anual CUDI,



Afiliados y Asociados Académicos | Paquete Básico

Gestión de Proyectos para comunidades CUDI



CUDI proporciona asesoría para la gestión de proyectos concursables en fondos de financiamiento.

Requisitos de elegibilidad administrativa.

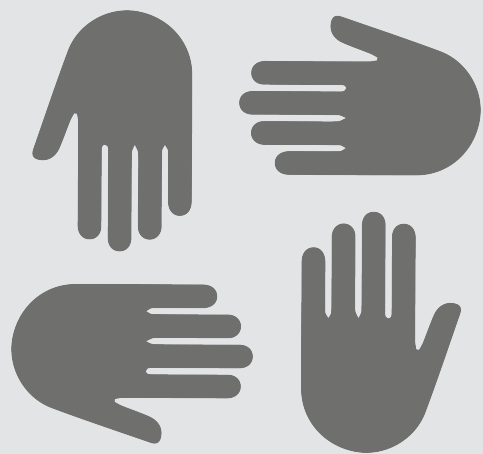
1. El coordinador (institución) deberá ser miembro de CUDI.
2. El proyecto deberá conformarse por un mínimo de 3 instituciones participantes (institución coordinadora más 2 socios) y un máximo de 10.
3. Las instituciones participantes deberán mostrar capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+i.
4. La institución coordinadora así como las instituciones participantes deben estar integrados por más de una persona y no solo por el coordinador o responsable por institución.
5. La duración total de la propuesta será de preferencia de 2 años (24 meses), máximo 3 años (36 meses).
6. La institución coordinadora e instituciones participantes no deberán tener adeudos o cualquier asunto pendiente con alguna fuente de financiamiento que impida su participación en el otorgamiento de financiamientos.

Convocatoria Proyectos CUDI



Los investigadores de las instituciones miembros CUDI podrán concursar para participar de un fondo (tentativamente de \$ 1,000,000.00 MN.) para desarrollar proyectos colaborativos que utilicen la RedNicté

Comunidades y Grupos de Trabajo



CUDI mantendrá el soporte y la operación de los grupos técnicos y de sus comunidades de aplicaciones, para la creación de proyectos colaborativos de e-educación, e-infraestructura y e-ciencia.

Para participar, la institución debe ser miembro CUDI.



Plataforma de servicios para asociados académicos



Gobernanza

Los Asociados Académicos cuentan con un puesto en el Consejo Directivo de la Asociación.

Salas Multimedia

CUDI proporcionará una sala multimedia a sus asociados académicos, integrada por:

1. Cámara con micrófono integrado

1. Pantalla

1. MiniPC

Conectados a una sala virtual del sistema de videoconferencia VC-CUDI

Cómo tener acceso al servicio

Enviar a la dirección cudi@cudi.edu.mx, la solicitud



Asociados Académicos | Paquete Completo

Beca Reuniones TICAL

TICAL
Comunidad y tecnología



CUDI financiará el transporte hospedaje, alimentación e inscripción del Director de Tecnologías de la Información de las instituciones asociadas académicas ante CUDI a la reunión anual TICAL

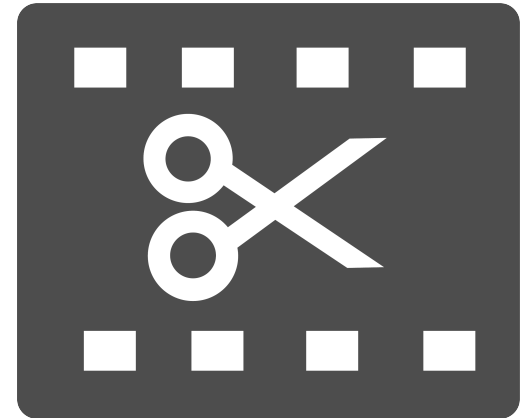
Asociados Académicos | Paquete Completo

Producción en transmisión EnVivo

CUDI, apoyará en la Producción de la transmisión en vivo de eventos realizados a través de sistemas de videoconferencia compatibles con VC-CUDI.

Cómo tener acceso al servicio

Enviar a la dirección cudi@cudi.edu.mx, la solicitud



Asociados Académicos | Paquete Completo

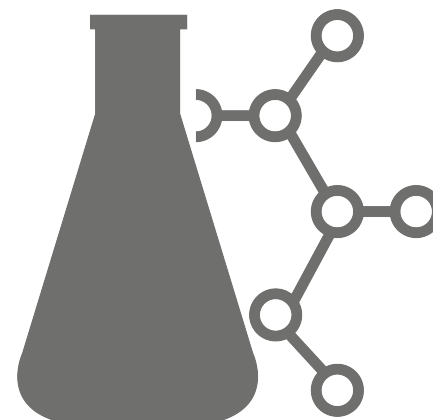
Servicios Bajo Demanda

CUDI, proporcionará ciertos servicios bajo demanda bajo un esquema de recuperación de costos marginales.



Laboratorios Virtuales

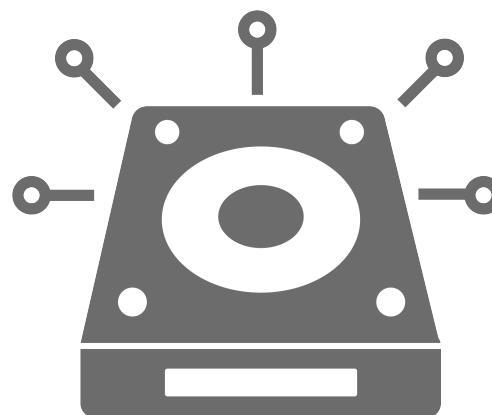
CUDI, proporcionará a sus miembros máquinas virtuales para ser utilizadas en capacitaciones.



Bajo demanda

Máquinas Virtuales

CUDI, proporcionará a sus miembros máquinas virtuales para el desarrollo de aplicaciones en la RedAvanzada, mediante convenios mayoristas con proveedores de nube.



Bajo demanda

FIWARE

CUDI ofrece talleres en el manejo de las herramientas FIWARE para capacitar investigadores y académicos mexicanos en el desarrollo de aplicaciones o sistemas en las tecnologías asociadas al Internet del futuro: IoT, Big Data y Cómputo en la Nube, en las áreas de Energía, Salud, Ciudades Inteligentes, Seguridad Pública, Manufactura, Medio Ambiente, Logística, Turismo y Tecnología para la Agricultura.



es una plataforma abierta y estándar para el desarrollo de aplicaciones y servicios inteligentes basados en internet.



Cómo solicitar el servicio

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

Bajo demanda

FIWARE

FIWARE Lab de México, es la primera instancia en la plataforma FIWARE en América Latina, y forma parte de los nodos federados distribuidos alrededor del mundo. Se encuentra hospeda en el Laboratorio Nacional de Internet del Futuro (LaNIF)

LAS ÁREAS DE APLICACIÓN DE FIWARE SON:



Energía



Logística



Turismo



Ciudades
Inteligentes



Tecnología
para la



Medio
ambiente



Seguridad
pública



Salud



Manufactura



Escuela Superior de Redes

La ESRC es el área de la RNIE que con el apoyo de RedCLARA reúne las actividades de formación y capacitación, desarrolladas por sus miembros en temas de Tecnologías Avanzadas de la Información y Comunicación, para los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI).

La ESRC posee diferentes líneas de formación en gobernanza, servicios, seguridad, IPv6, repositorios digitales, computación avanzada y telemedicina.

Cómo solicitar el servicio

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

Bajo demanda

Certificaciones



CUDI, gestionará condiciones favorables para el personal técnico de su membresía, ante instituciones certificadoras de conocimientos tales como:

- CISCO
- EC-Council
- COMPTIA
- FortiNet
- AWS
- LPI

Cómo solicitar el servicio

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

Bajo demanda

WAF (Web Application Firewall)



Plataforma de seguridad para aplicaciones WEB.

Monitoriza aplicaciones Web en tiempo real para detectar vulnerabilidades en las aplicaciones que comprometan violaciones de seguridad y cumplimiento.

Cómo solicitar el servicio

CUDI, publicará a través de sus medios de difusión las condiciones y disponibilidad

Bajo demanda

CSIRT (Computer Security Incident Reponse Team)



Es un servicio de prevención de incidentes de seguridad que mejora la calidad y seguridad del tráfico en las redes institucionales.

- Detección de vulnerabilidades
- El servicio es de prevención (avisa de los problemas encontrados, la institución tiene que tomar medidas sobre el problema)
- Mayor beneficio para instituciones que no cuentan con un área de seguridad interna
- Disminución de los incidentes










Cómo solicitar el servicio

CUDI, publicará a través de sus medios de difusión las condiciones y disponibilidad

Bajo demanda

PAQUETE BÁSICO**PAQUETE COMPLETO****BAJO DEMANDA**

		 Gobernanza	
CONECTIVIDAD	<ul style="list-style-type: none"> e-duroam • Federación de identidades • Soporte Técnico NOC-CUDI • Direccionamiento IP Conectividad Internacional 		
MULTIMEDIA	<ul style="list-style-type: none"> Videoconferencia vc-cudi • Transmisión enVivo • EnVivo Videoteca • 	 Salas Multimedia Producción	
CAPACITACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Webinars Escuela Virtual • Escuela e-learning • 		 Escuela Superior de Redes Certificación Fiware
APLICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> Lista de distribución • Vc- Espresso • eNVIO • SIVIC • REMERI 		 WAF CSIRT Security Center
FONDOS	<ul style="list-style-type: none"> Fondos • Beca CUDI Gestión de proyectos Proyectos CUDI • 	 Beca TICAL	
COLABORACIÓN	 Comunidades		
INFRAESTRUCTURA			 Laboratorios Virtuales • Máquinas Virtuales •