

CUDI: Situación Actual y Perspectivas



En los setentas, ochentas y noventas, los monopolios de telecomunicaciones eran buenos para proveer servicios de voz, pero no de datos.

En 1985 ya hay 8 proyectos de redes para la educación y la investigación en Europa y en 1990 hay 15. Hoy todos los países europeos cuentan con una RNEI



Antecedentes

Desde la década de los 90 las universidades mexicanas empezaron a tener proyectos de aplicaciones avanzadas con equipamientos de alta tecnología, para lograr una mayor eficiencia en los procesos de educación y de investigación que llevan a cabo.

Algunas universidades mexicanas buscaron conectarse directamente a la red Internet 2 de Estados Unidos.

Ocho universidades se comprometieron a pagar a prorrata los costos de la red: UNAM, IPN, UAM, ITESM, UANL, UDLAP, UDG y CICESE

Se decidió establecer la Red Nacional para la Educación y la Investigación de México, apoyando al sistema de educación superior



Ventajas Tecnológicas

- Desarrollo de servicios de conectividad avanzada no disponibles en el mercado
- Apoyo técnico a las aplicaciones académicas y de investigación para asegurar su desempeño
- Desarrollo de pilotos y mesas de pruebas (red que se puede caer)
- Innovación



Ventajas Tecnológicas

- Desarrollo de servicios de conectividad avanzada no disponibles en el mercado
- Apoyo técnico a las aplicaciones académicas y de investigación para asegurar su desempeño
- Desarrollo de pilotos y mesas de pruebas (red que se puede caer)
- Innovación
- Cercanía con la comunidad científica y académica
- Reducción de costos de los servicios
- Permiten participar en proyectos internacionales



Usos

- Para hacer ciencia e investigación
- Para potenciar la educación
- Para potenciar la salud
- Mayor ancho de banda sobre infraestructuras ópticas
 Expansión de la red hacia un mayor número de usuarios
- Reducción de costos de los servicios
- Permiten participar en proyectos internacionales



Comparación

Lugar presencial de estudio	Enseñanza no presencial
Acervos de material educativo	Biblioteca digital
Laboratorios	Laboratorios virtuales
Lugar de reunión	Chats, foros virtuales, videoconferencias
Certificación “de una sola vez”	Certificación continua



Situación Actual



Activos

- Dorsal de 8,000 kilómetros de 155 Mbps., aportados por Telmex y Avantel a título gratuito.
- Patrimonio y reservas líquidas.
- Convenios de conectividad internacional.
- Fibra óptica en cruces fronterizos (Ciudad Juárez y Tijuana).



Situación Actual

- Más de 200 afiliados
- Adicionalmente, el 80 % de los centros e institutos de investigación del país están incorporados a CUDI.
- Más del 90 % de los Investigadores del Sistema Nacional de Investigadores laboran en una Institución miembro de CUDI.
- La red mundial está conformada por 75 redes nacionales, que permiten el acceso a mas de 10,000 universidades



Aplicaciones

- La red corre centenares de aplicaciones en múltiples áreas
- Mecanismos de promoción de aplicaciones:

Comité de Aplicaciones
Grupo Asesor Académico
Comunidades
Grupos de trabajo de tecnologías de red



Comunidades

- Educación
- Laboratorios compartidos
- Bibliotecas Digitales
- Matemáticas
- Salud
- Astronomía
- Ciencias de la Tierra
- Ecología
- Grids
- Televisión estudiantil
- Ingeniería



Áreas de apoyo

1. Contenidos Educativos. Distribución de 3500 publicaciones a texto completo a todos los miembros de CUDI
2. Posgrados compartidos a distancia por Internet 2
3. Laboratorios compartidos
4. Grids de Supercómputo
5. Redes de Excelencia en Investigación



Áreas de apoyo

6. Educación Secundaria y Media Superior

7. Salud (investigación, educación, cuidados)

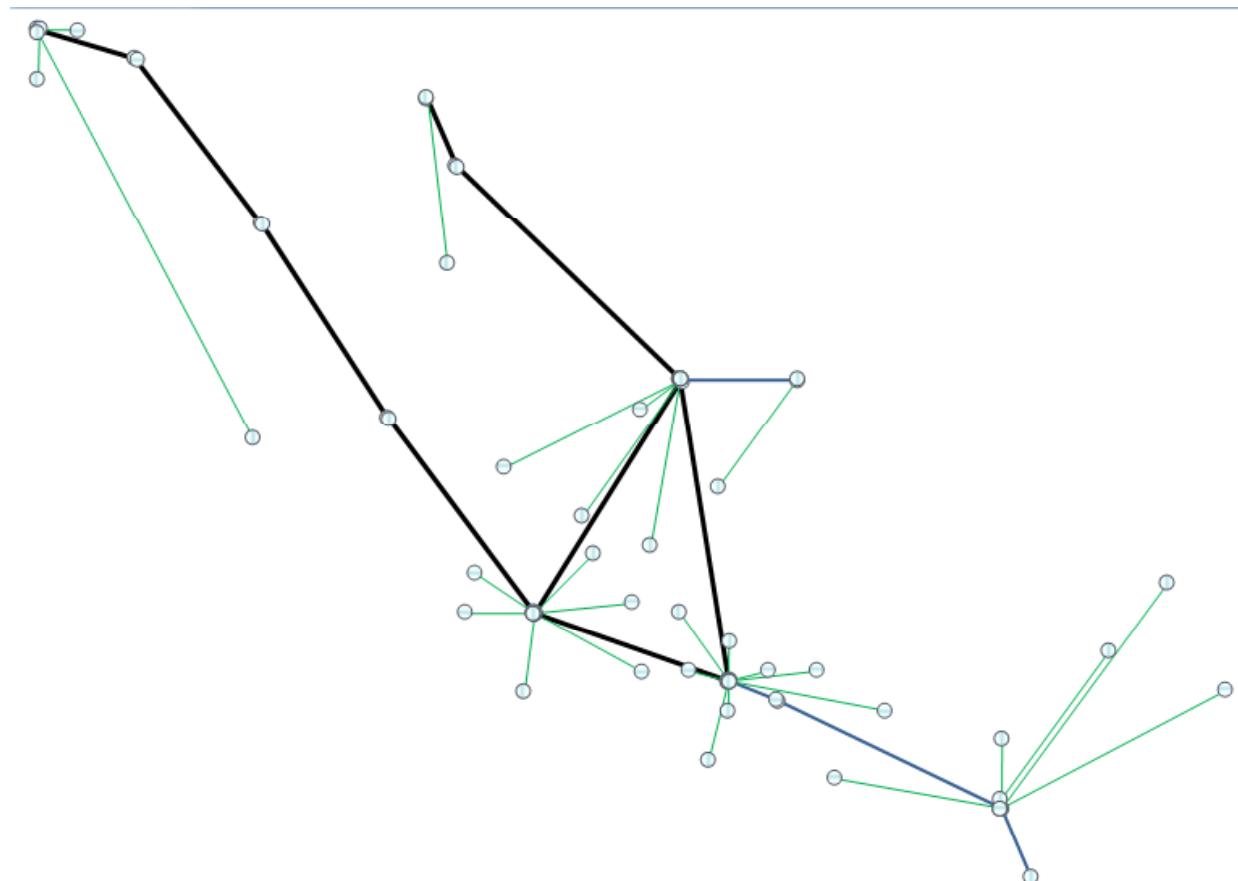
8. Redes Estatales de Educación y Salud

9. Colaboración Internacional

10. Proyectos científicos demandantes de gran ancho de banda



Actualmente existen 40 enlaces con gran capacidad
(mas de 1 Gbps)



Gracias por su atención

hgaguirre@uat.edu.mx

cudiuat@uat.edu.mx

www.cudi.edu.mx

