

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS

COORDINACION GENERAL DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



## *ANTECEDENTES*

Limitación de la capacidad de los enlaces de comunicaciones de la Universidad por el incremento de:

- Servicios
- Número de usuarios conectados a la Red UNACH.

Los enlaces y las comunicaciones entre los campus se han fortalecido al ampliar el ancho de banda, lo que ha proporcionado un mejor desempeño a la Red UNACH.

Se están desarrollando nuevos proyectos que demandan el uso de las TICS:

- Universidad Virtual
- Servicios Escolares
- Comunicación y Difusión.

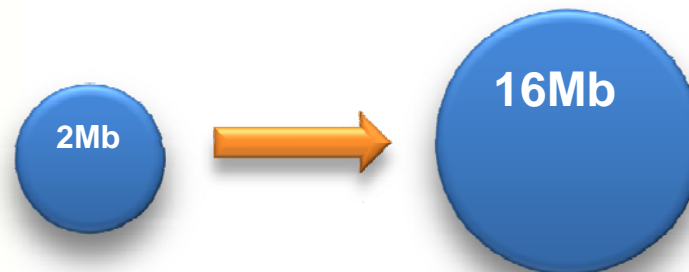
## *AVANCES DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LA UNACH*

### **2007**

- ✓ Se conectan y se integran a la Red UNACH en Tuxtla Gutiérrez
  - ✓ Fac. de Medicina Humana
  - ✓ Fac. de Medicina Veterinaria
  - ✓ Edificio Maciel
  - ✓ Edificio Cruz (Dirección de Servicios Escolares)

### **2008**

- ✓ Se incrementa el ancho de banda a Internet de 2Mb a 16Mb (10Mb en Tuxtla Gtz y 6Mb en Tapachula)



## *Plan de Desarrollo Institucional*

### *Área: Coordinación de Nuevas Tecnologías*

- Integrar las nuevas tecnologías de información y comunicaciones para ampliar la cobertura educativa y mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Promover el desarrollo de la infraestructura tecnológica de conectividad que permita alcanzar una penetración superior al 60% de la población actual.
- Crear un vínculo estrecho entre el sector público, la academia y el sector empresarial para elevar la productividad.
- Fomentar proyectos con el uso de la TIC's
- Igualar oportunidades educativas profesionales y de salud para todos.



# Red UNACH Maya

## *JUSTIFICACIÓN*

Chiapas cuenta con un territorio de 73,211 Km<sup>2</sup> y una población de 4'255,790 habitantes dispersos de manera irregular, esta distribución poblacional y la orografía de nuestro Estado complican el proceso de comunicación entre las localidades.

La Universidad Autónoma de Chiapas participa activamente como motor para el desarrollo social, cultural, productivo, científico y tecnológico en condiciones sustentables y equitativas para el Estado.\*

- Desarrolla proyectos enmarcados en las necesidades de su entorno.
- Compartirá su infraestructura tecnológica para beneficio social

## *Objetivo General*

Desarrollar, mantener y operar una red de comunicaciones con cobertura estatal, instalada en la infraestructura de la Red Universitaria de Información con un alto impacto en beneficio de la sociedad chiapaneca.

## *Objetivos Específicos*

- Contar con una red de telecomunicaciones de alta disponibilidad.
- Capacidad de transmitir voz, datos y video en tiempo real.
- Ofrecer el medio de comunicación para proporcionar servicios de educación, salud y seguridad pública entre otros.
- Coadyuvar al Desarrollo Social y Económico del Estado de Chiapas.



## ¿QUE ES ?

Plataforma tecnológica de comunicación de banda ancha y servicios inalámbricos de la Universidad Autónoma de Chiapas, la cual permitirá la intercomunicación entre todas las DES y DAC's de la UNACH, mediante la convergencia de los servicios de voz, datos y video en tiempo real.





## *AICANCES:*

- Acceso garantizado a la plataforma de Universidad Virtual desde cualquier Campus o Sede de Universidad Virtual conectada a la Red UNACH “Cero Maya”.
- Fortalecimiento de la Conectividad Intercampus con Banda Ancha, permitiendo garantizar la confiabilidad y disponibilidad de los Servicios de Red en todos los Campus Universitarios, Sedes de Universidad Virtual y Otras Instancias del Sector Educativo y Salud que se adhieran a la Red.
- Garantiza la disponibilidad de la Red para Impulsar el proyecto de la Red de Tecnologías de Información y Comunicación , aplicadas a las ciencias de la Salud.
- Educación continua y a Distancia a los Sectores productivos de región del Estado, públicos y privados.

## *ALCANCES:*

- Aplicaciones que serán beneficiadas de manera importante:
  - ✓ *Servicios de Internet, Internet2, Televisión educativa.*
  - ✓ *Sistemas de Información Institucionales (SAUCE, SIIA, SIABUC).*
  - ✓ *Sistemas de Registro en línea (Fichas, Inscripciones, Reinscripciones, Congresos).*
  - ✓ *Sistema Estatal de Videoconferencias.*
  - ✓ *Sistema Estatal de Telefonía Universitaria.*
  
- Estableceremos la base que nos permitirá participar de manera importante en el proyecto Nacional de “Redes Estatales de Educación, Salud y Seguridad” con Tecnología WiMax.
  - La Red “Cero Maya” podrá albergar y dar servicios de conectividad a:
    - Sector educativo
    - Sector salud
    - Ciudades rurales
    - Centros comunitarios digitales (e-méxico)

## FASES DE ATENCIÓN DE LA RED

### Enlaces Microondas a la Red UNACH “Cero Maya”

- Tuxtla Gutiérrez
  - ✓ Unidad de Posgrado
  - ✓ Cedes
  - ✓ Física y Matemáticas
  - ✓ Dirección de Infraestructura
- San Cristóbal de las Casas
  - ✓ Fac. Ciencias Sociales
  - ✓ Fac. de Derecho
  - ✓ I.E.I. / Lenguas
- Comitán
  - ✓ Esc.de Ciencias Administrativas.

## Enlaces Microondas a la Red UNACH “Cero Maya” y WiFi (Acceso Inalámbrico)

- Arriaga y Tonalá
  - ✓ Esc. de Ciencias Admva
- Pijijiapan
  - ✓ Ext. de Humanidades
- Huehuetán
  - ✓ Fac. de Ciencias Agrícolas
- Tapachula
  - ✓ CEA y E
  - ✓ Fac. de Contaduría Pública
  - ✓ Fac. Ciencias Admvas.
  - ✓ Esc. de Lengias
  - ✓ Fac. de Ciencias Químicas
  - ✓ Ext. Medicina Humana
- Puerto Madero
  - ✓ Cenbios



## *En el marco de la Reunión de Primavera de CUDI de 2008*

- Se llevó a cabo la firma del convenio con el Consejo de Seguridad Pública (CSP) para la implementación de la Red de Tecnología WiMax.



- Se interconectó a la Facultad de Ciencias Sociales en San Cristóbal de las Casas y se llevó a cabo una consulta médica desde un centro de salud de éste municipio por medio de un ultrasonido transmitido por Video Conferencia al evento de una paciente embarazada mediante Tecnología WiMax

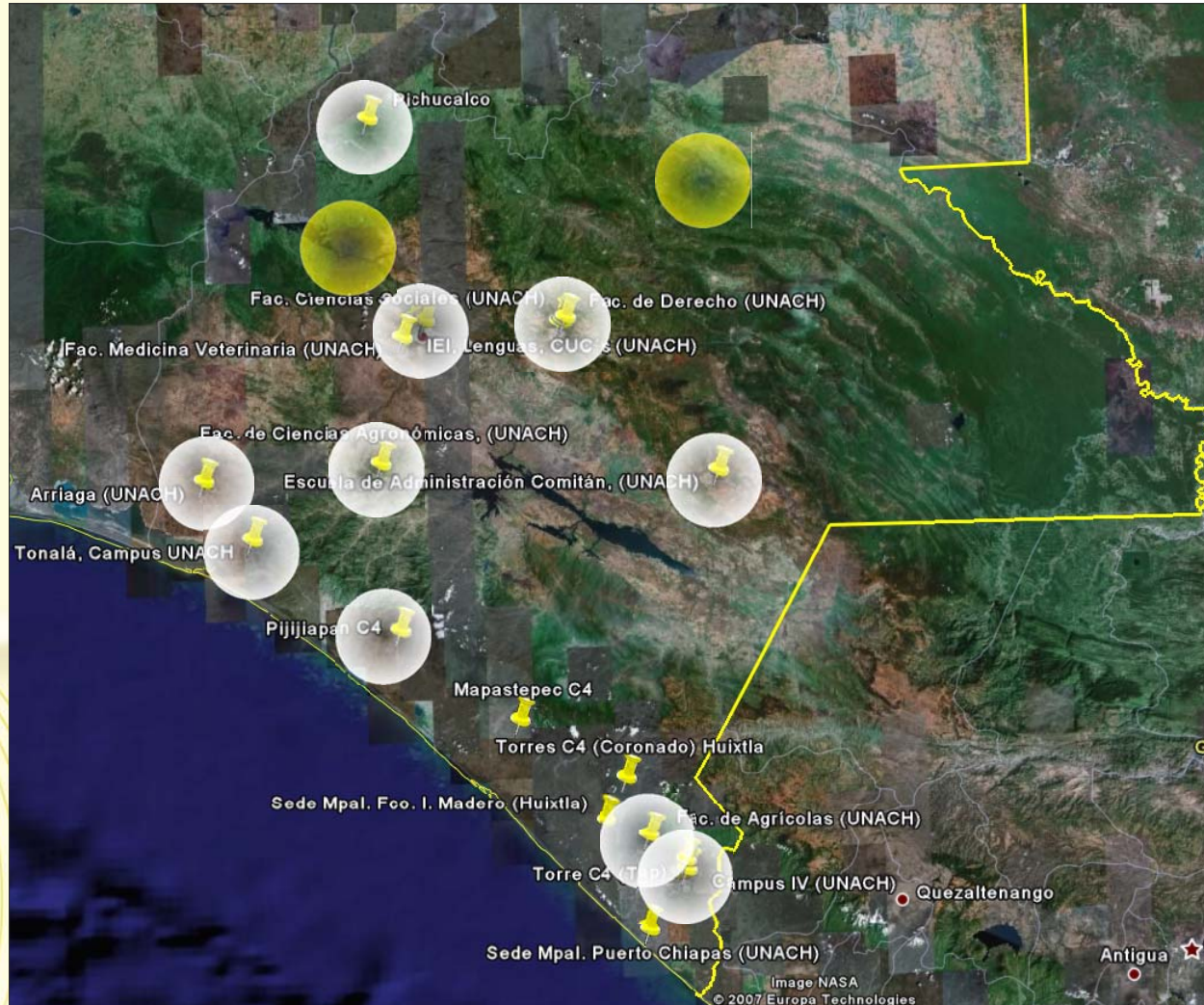
## 2009

- Nos encontramos actualmente en el proceso de licitación de la Primer Etapa requerida de infraestructura de equipos de microondas para interconectar nuestros Campus en todo el Estado de Chiapas.
- Estamos en el proceso de pruebas de campo (del 17 al 27 de Abril 2009), en las cuáles estamos evaluando el comportamiento de los equipos propuestos por cada licitante en cuanto al ancho de banda y el rendimiento a diversas pruebas de transmisión de datos y tiempos de respuesta, así como la estabilidad del enlace.

*Algunas de las marcas que actualmente estamos evaluando son:*

- Motorola
- Proxim
- RedLine





## *COLABORACION INTERINSTITUCIONAL*

- Universidad Autónoma de Chiapas
- Gobierno del Estado
  - ✓ Consejo Estatal de Seguridad Pública
  - ✓ Secretaría de Educación
  - ✓ Secretaría de Salud
- CUDI y Gobierno Federal (e-méxico)



## *USUARIOS POTENCIALES*

- *UNIVERSIDAD VIRTUAL*

- Conectividad con infraestructura propia a las sedes de la Universidad Virtual.

- *EDUCACION Y CULTURA*

- Conectividad a la secretaría de educación, universidades e instituciones de educación superior públicas, escuelas rurales de los diferentes niveles educativos, tele-secundarias, bibliotecas, así como todas las dependencias de difusión y fomento cultural como son las casas de la cultura municipales, centros culturales, museos, entre otros.

- *SALUD*

- Conectividad a la secretaria de salud, centros médicos rurales, cruz roja, unidades móviles de atención y diagnóstico.

## *USUARIOS POTENCIALES*

- *CENTROS COMUNITARIOS (e-méxico)*
  - Conectividad a centros comunitarios en el Estado.
- *SEGURIDAD PÚBLICA*
  - Conectividad a instituciones de seguridad pública, dependencias de impartición de justicia de los municipios, casetas de vigilancia.