

# Proyecto WiMAX - Jalisco

*e-Educación, e-Salud y e-Gobierno*

22 al 24 de  
abril.09  
Cholula  
Puebla, México



Abril 2009  
Versión 1.0



### 1.- Antecedentes

- Contexto Internacional
- Nacional y
- Estatal

### 2.- Proyecto WiMAX

- Objetivos
- Puntos de conexión y alcance 1<sup>a</sup>. Etapa
- Componentes de la red
- Distribución de radios bases
- Servicios básicos
- Aplicaciones 2<sup>a</sup>. Etapa

### 3.- Conclusiones y perspectivas

# 1. Antecedentes

## 1.1 Contexto Internacional



**2003  
REUNIÓN EN  
GINEBRA**

Los países miembros de la ONU firman una **Declaración de Principios** y acuerdan un **Plan de Acción** para reducir brecha digital

**2005  
REUNIÓN EN  
TÚNEZ**

Se ratifica el **Compromiso en Túnez** y se replantea una **Agenda** hasta el 2015



<http://www.itu.int/wsis/index-es.html>

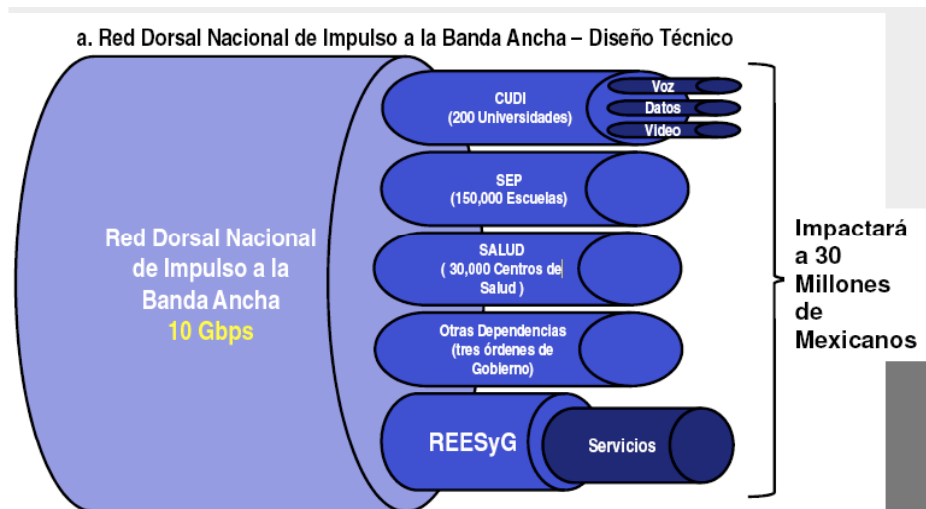
# 1. Antecedentes

## 1.2 Contexto Nacional

Se lanza el **Programa de e-México** y se crea la *Coordinación de la Sociedad de la Infomación y el Conocimiento (CSIC)*

Plan Nacional de Conectividad – RedNIBA:

a. Red Dorsal Nacional de Impulso a la Banda Ancha – Diseño Técnico / COBERTURA



## 1. Antecedentes

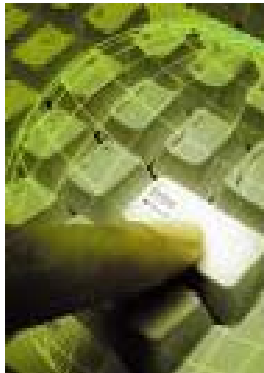
---

### 1.3 Contexto Estatal

- UdeG desarrolla pruebas de conexión con sitios remotos y con el Gobierno del Estado (2008)
- Se realiza presentación del anteproyecto WiMAX – Jalisco a la CSIC de la SCT (marzo, 2009)
- Se entregan Proyecto Ejecutivo WiMAX – Jalisco, a la CSIC para la gestión de recursos y firma del convenio (abril, 2009)
- Se analiza la propuesta de creación del Centro e-Jalisco para el Desarrollo de la Sociedad de la Información a sugerencias de la CSIC.

## 2. Proyecto WiMAX - Jalisco

### 2.1 Objetivo General del Proyecto



Reducir en Jalisco la brecha digital comprometida por México en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, en Ginebra, 2003 y Túnez 2005.



Impulsar el desarrollo social y económico del Estado a través la información y el conocimiento

### 2.1 Objetivos Específicos



1. Instalar una red de telecomunicaciones de alta disponibilidad en todo Jalisco, que permita transmitir voz, datos y video, a través del uso de la frecuencia WiMAX.
2. Establecer convenios con instituciones públicas y privadas para integrar aplicaciones en e-Educación, e-Salud y e-Gobierno.
3. Impulsar el uso de la banda ancha y acceder a Internet y servicios e información, en zonas remotas y marginadas.

## 2. Proyecto WiMAX - Jalisco

### 2.2 Puntos de conexión y alcance 1ª. Etapa



#### Más de 7000 sitios remotos o puntos\*

- @ Sector Educación (5,577).
- @ Centros de Salud (203).
- @ Centros Comunitarios Digitales (232).
- @ Universidad de Guadalajara (144).
- @ Gobierno estatal y municipales (1,129)

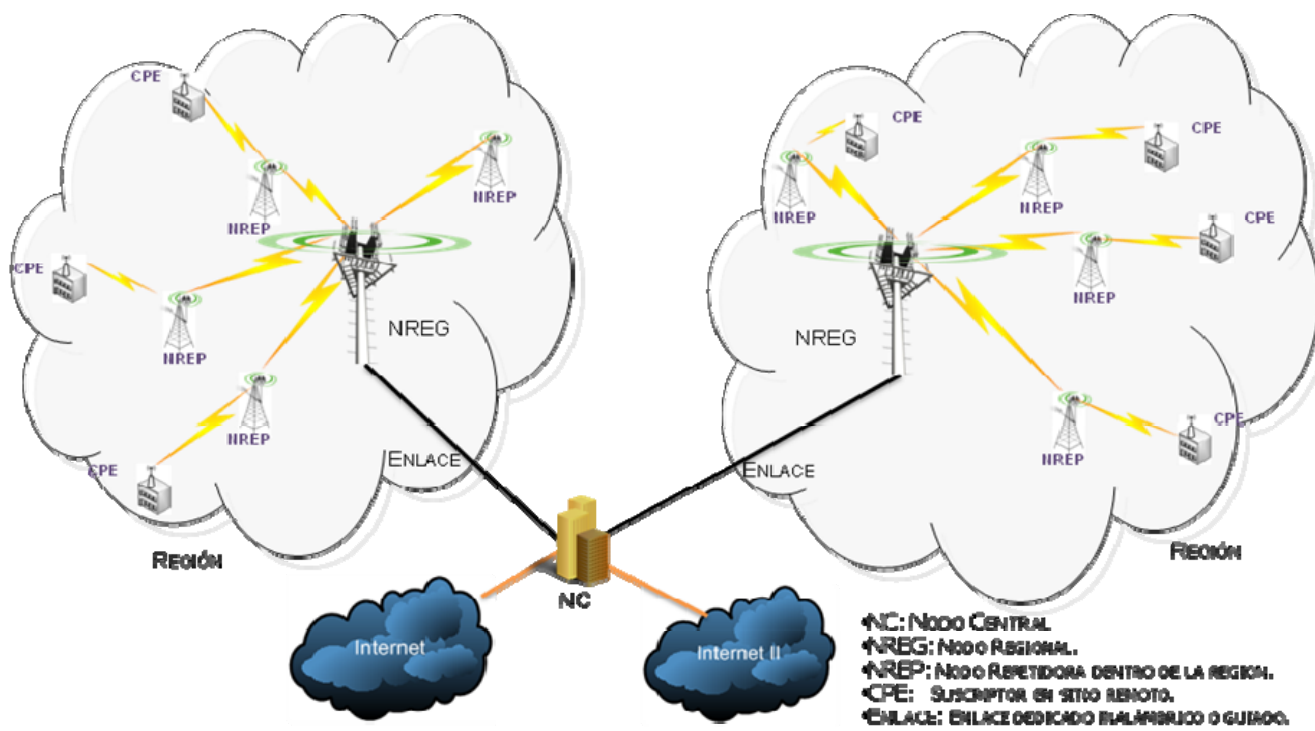
*\* Puntos geo-referenciados por el Instituto de Información Territorial de Jalisco en los 125 municipios de las 12 regiones del Estado,*



## 2. Proyecto WiMAX - Jalisco

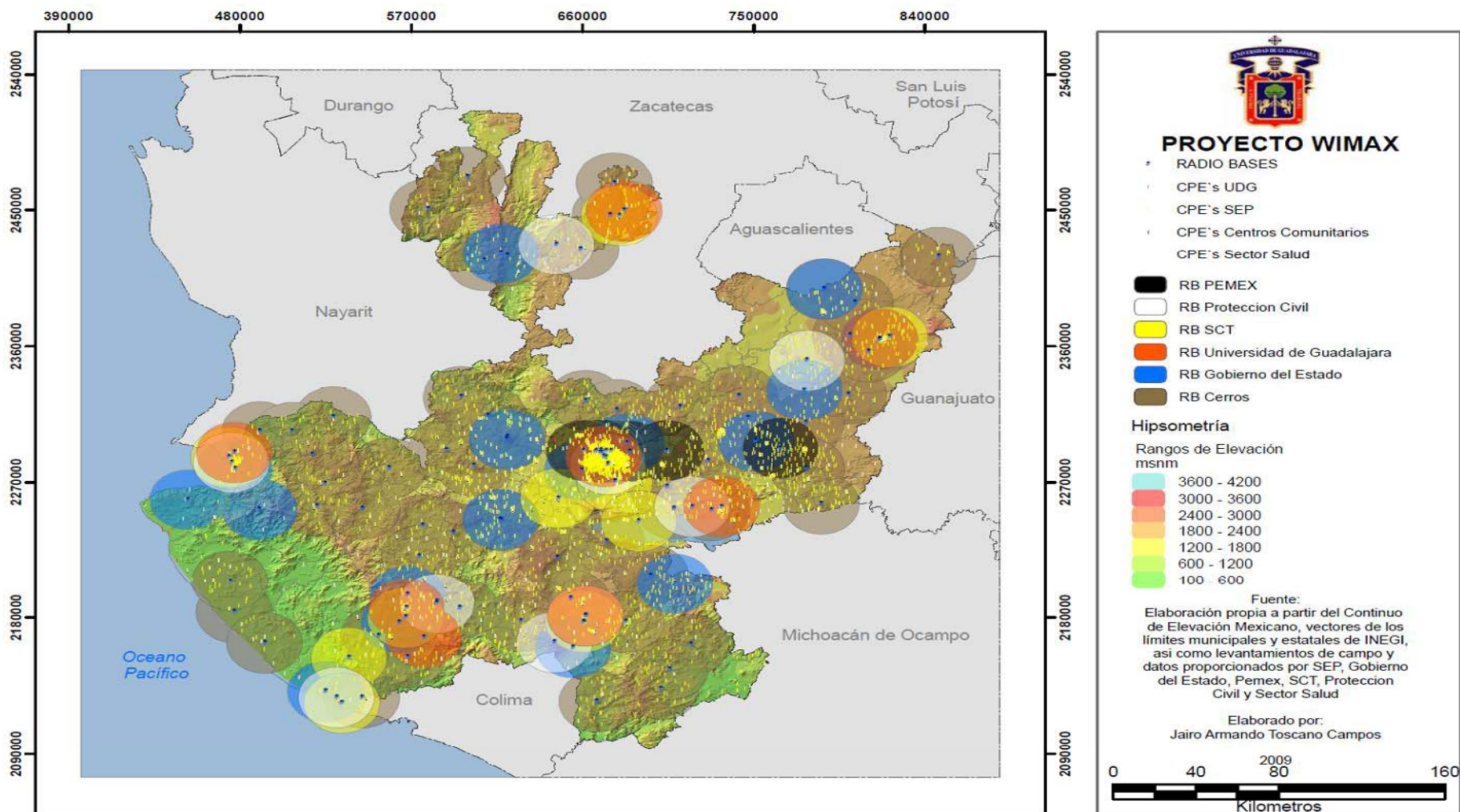
### 2.3 Componentes de la red

- 12 antenas inalámbricas regionales.
- 114 nodos repetidores
- Nodo central en ZMG con redundancia



## 2. Proyecto WiMAX - Jalisco

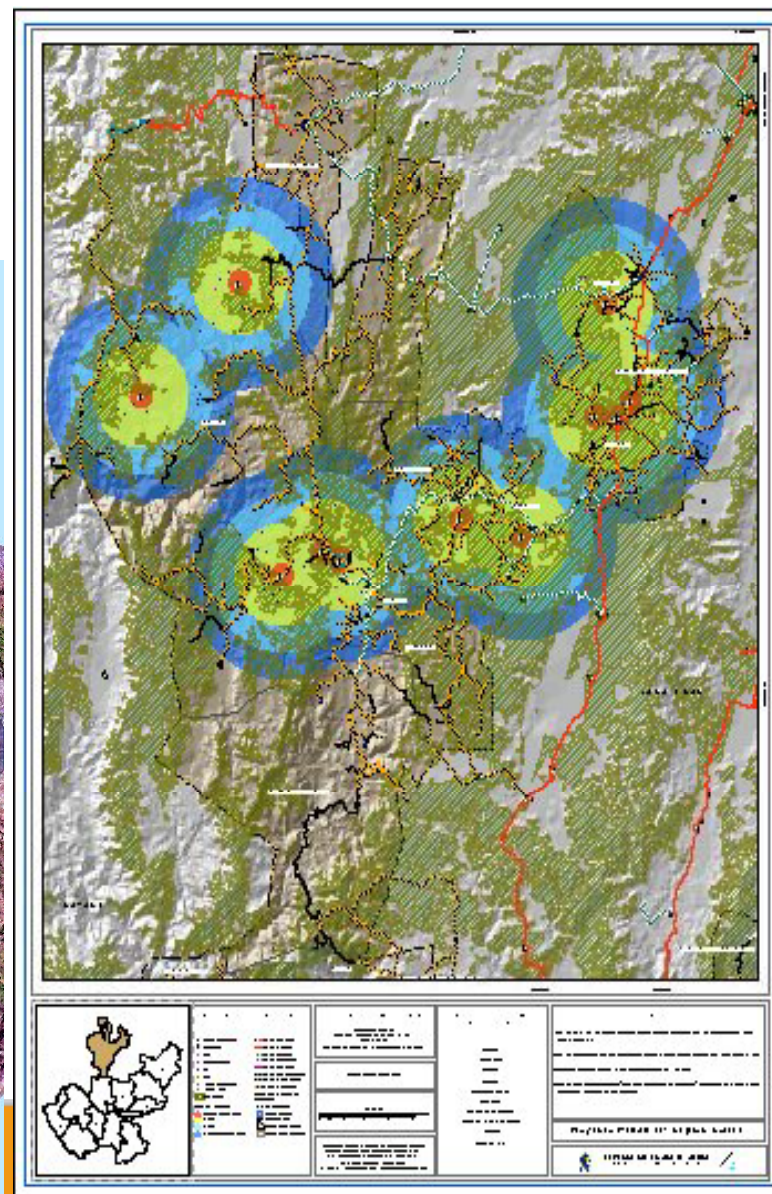
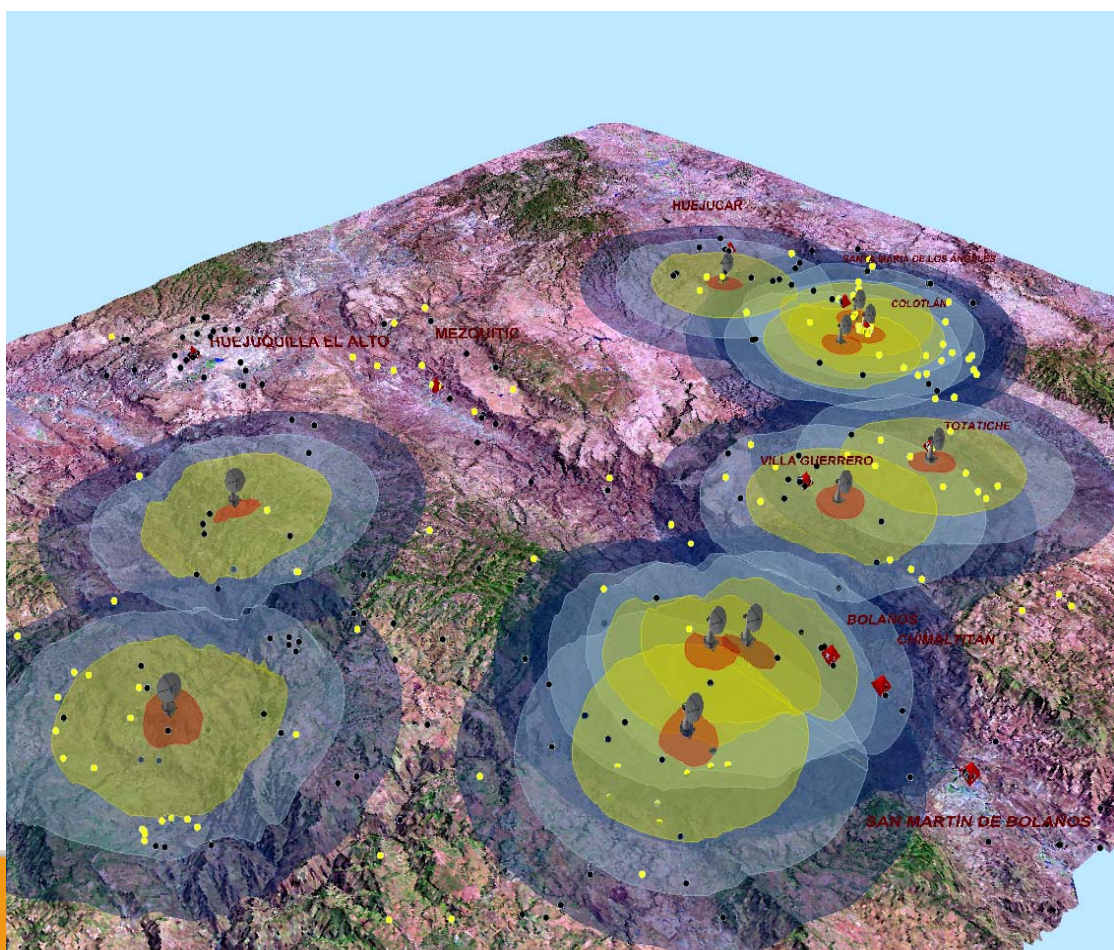
### 2.4 Distribución de radiobases



## 2. Proyecto WiMAX - Jalisco

### 2.4 Distribución de radiobases

- Cobertura de la frecuencia considerando orografía



### 2.5 Servicios básicos habilitados



Intranet



Telefonía



Videoconferencia



Monitoreo y videovigilancia

### 2.6 Aplicaciones 2ª. Etapa



#### e-Educación

- Acceso a Internet e Internet II
- Tele-enseñanza
- Videoconferencia
- Telefonía inter e intra-dependencias



#### e-Salud

- Tele-medicina en sitios fijos y en vehículos bajo la modalidad nómada
- Interconexión de centros de salud
- Acceso a bases de datos con información sobre enfermedades

## 2. Proyecto WiMAX - Jalisco

### e-Gobierno



- Telefonía inter e intra-dependencias
- Videoconferencia
- Video vigilancia
- Terminales para pago de impuestos en línea

### Centros comunitarios digitales



- Acceso a Internet e Internet II
- Videoconferencia
- Telefonía inter e intra-dependencias
- Video-vigilancia de bosques y reservas
- Redes de sismógrafos.

### 3. Conclusiones y perspectivas



1. Se cuenta con el **Proyecto ejecutivo WiMAX – Jalisco**, entregado a la CSIC para la 1ª. Etapa de Infraestructura

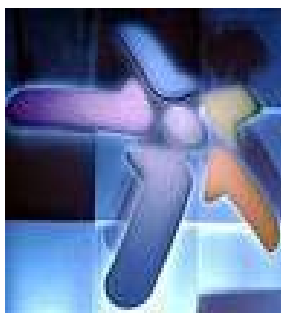
2. **Se gestionan recursos** concurrentes y en las próximas semanas se firmaría el **convenio** entre Gobiernos Federal, Estatal y UdeG



## 3. Conclusiones y perspectivas

---

3. Se propone conformar un **Consejo Consultivo de e-Jalisco** y un Comité Técnico para el proyecto WiMAX-Jalisco y sus equivalentes a nivel nacional



4. Con la CSIC se buscará promover una reunión de seguimiento de la **Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de la ONU en 2012** a realizarse en Jalisco (Puerto Vallarta).





## Gobierno del Estado de Jalisco

Dr. Víctor Manuel González Romero. [vmgonzalezromero@gmail.com](mailto:vmgonzalezromero@gmail.com)

*Secretario de Planeación*

Dr. Héctor Eduardo Gómez Hernández. [hectorgomezh@gmail.com](mailto:hectorgomezh@gmail.com)

*Coordinador General de Planeación*

## Universidad de Guadalajara

Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro. [mnavarro@redudg.udg.mx](mailto:mnavarro@redudg.udg.mx)

*Vicerrector Ejecutivo*

Ing. León Felipe Rodríguez Jacinto. [leonf@cencar.udg.mx](mailto:leonf@cencar.udg.mx)

*Coordinador General de Tecnologías de la Información*

