



# Ingeniería y Desarrollo de Red

---

**Coordinador**  
**Hugo Rivera Martínez**



# Agenda

---

- Objetivos
- Tareas
- Evolución Red CUDI
- Necesidades



# Objetivos

---

- Proponer tecnologías
- Establecer y Mantener comunicaciones
  - Comité de Aplicaciones
  - Proveedores de conexiones
- Proponer los diferentes esquemas de conexión a los miembros académicos
- Propuestas de Políticas y procedimientos



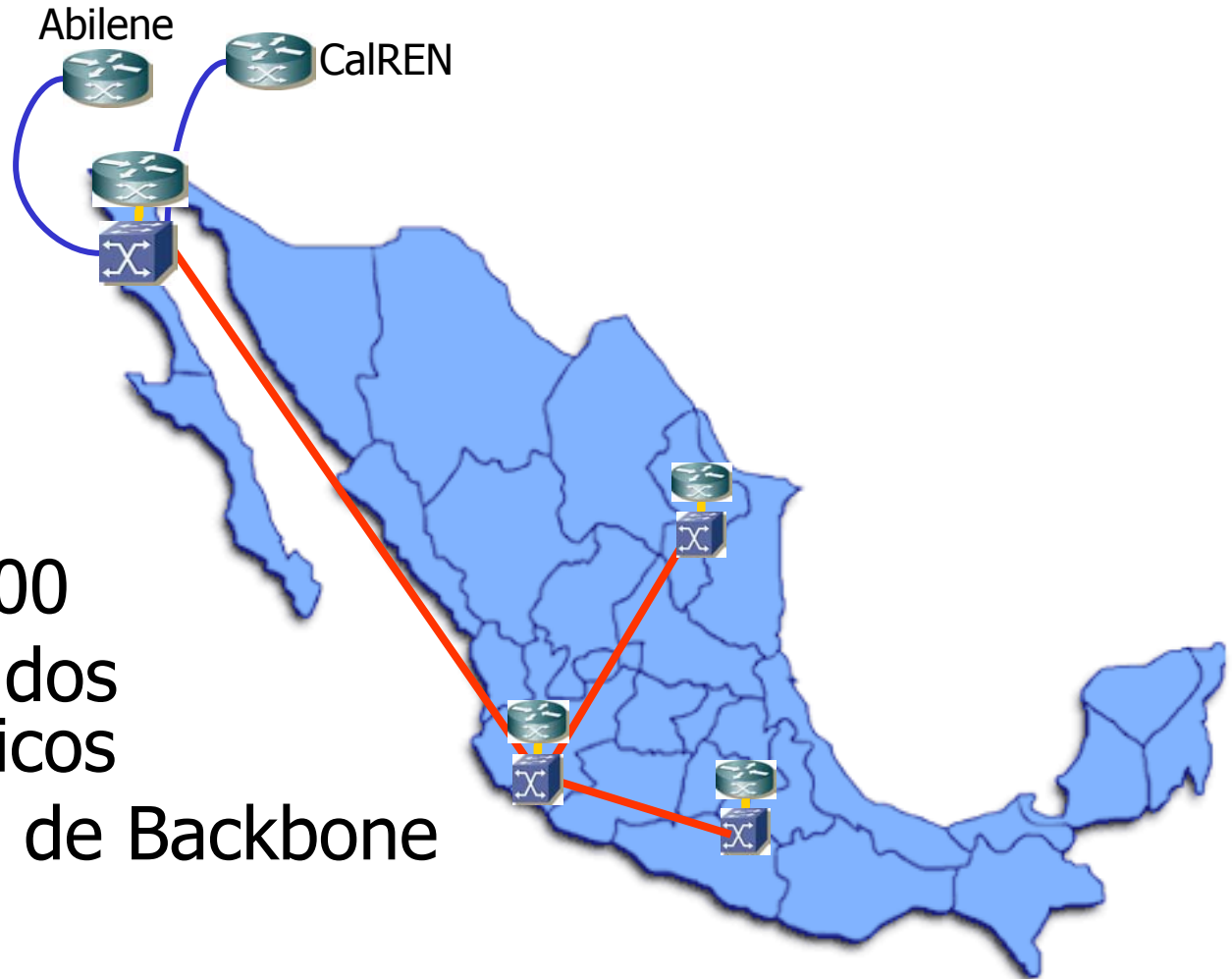
# Tareas

---

- Conjuntar un grupo de trabajo.
- Elaborar y mantener actualizados de esquemas de conexión:
  - Backbone
  - Asociados Académicos.
  - Afiliados.
- Establecer vínculos con diferentes grupos de trabajo del CDR.
- Proponer nuevos esquemas de interconectividad.

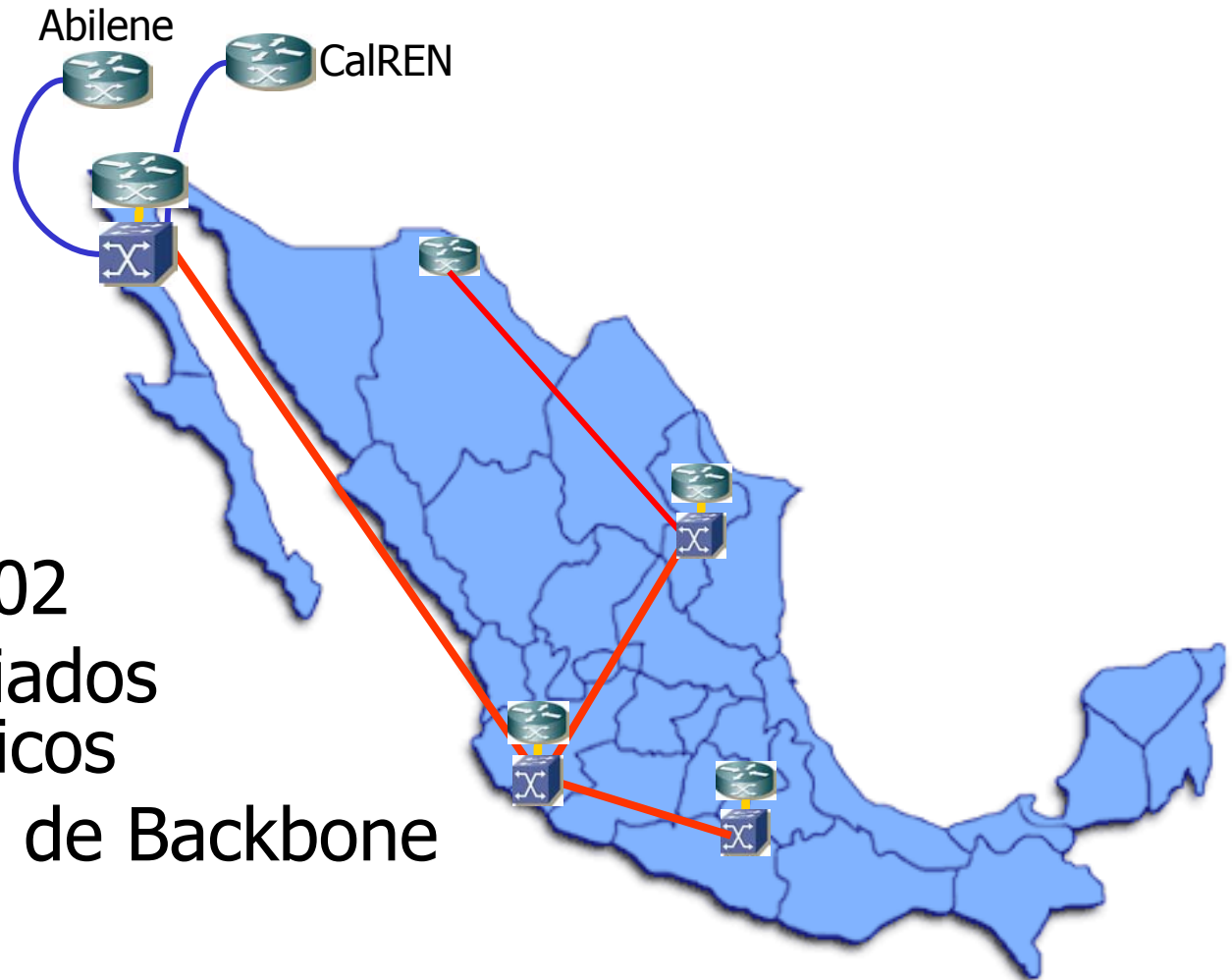
# Evolución

- Año: 2000
- 9 Asociados Académicos
- 4 Nodos de Backbone



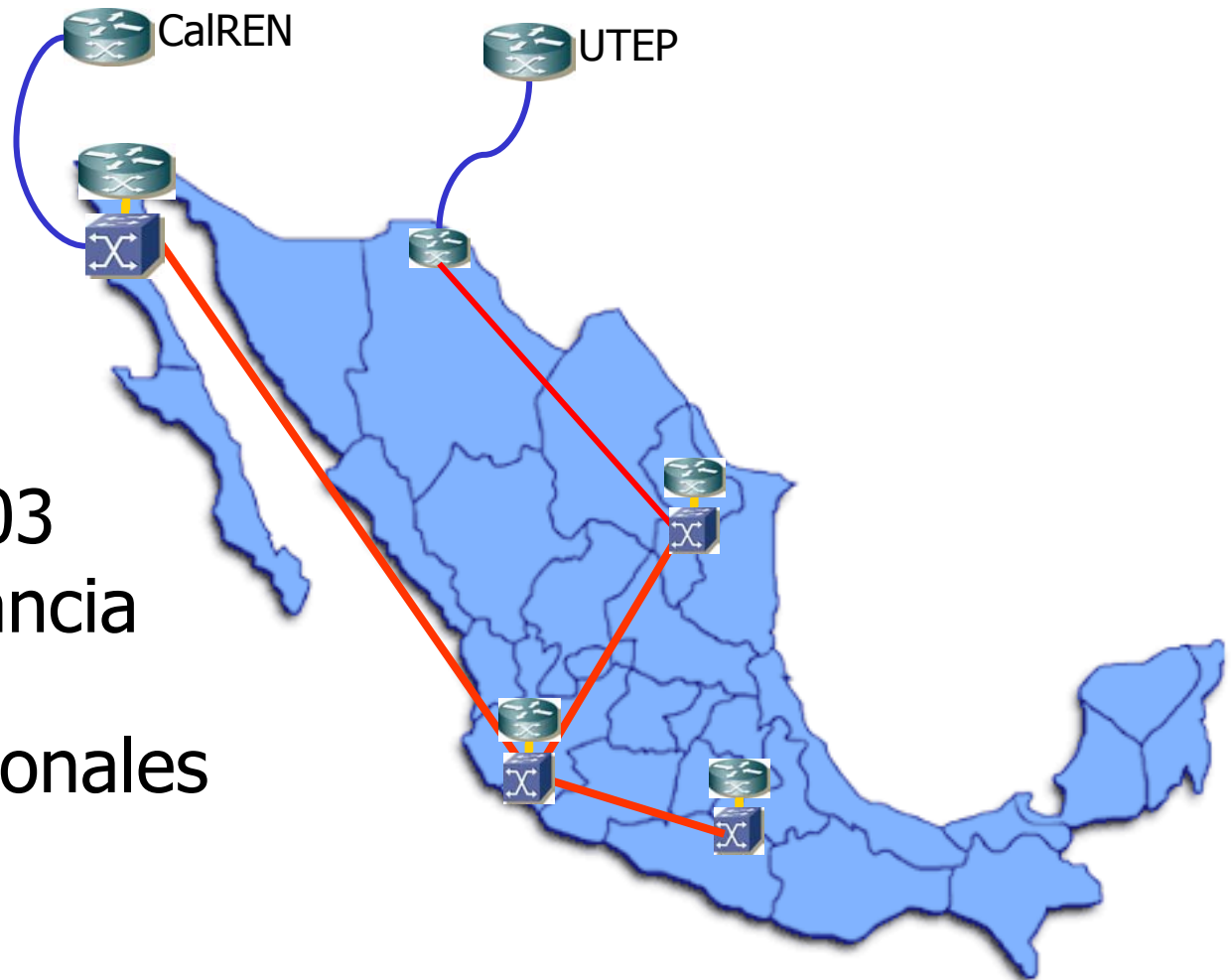
# Evolución

- Año: 2002
- 16 Asociados Académicos
- 5 Nodos de Backbone



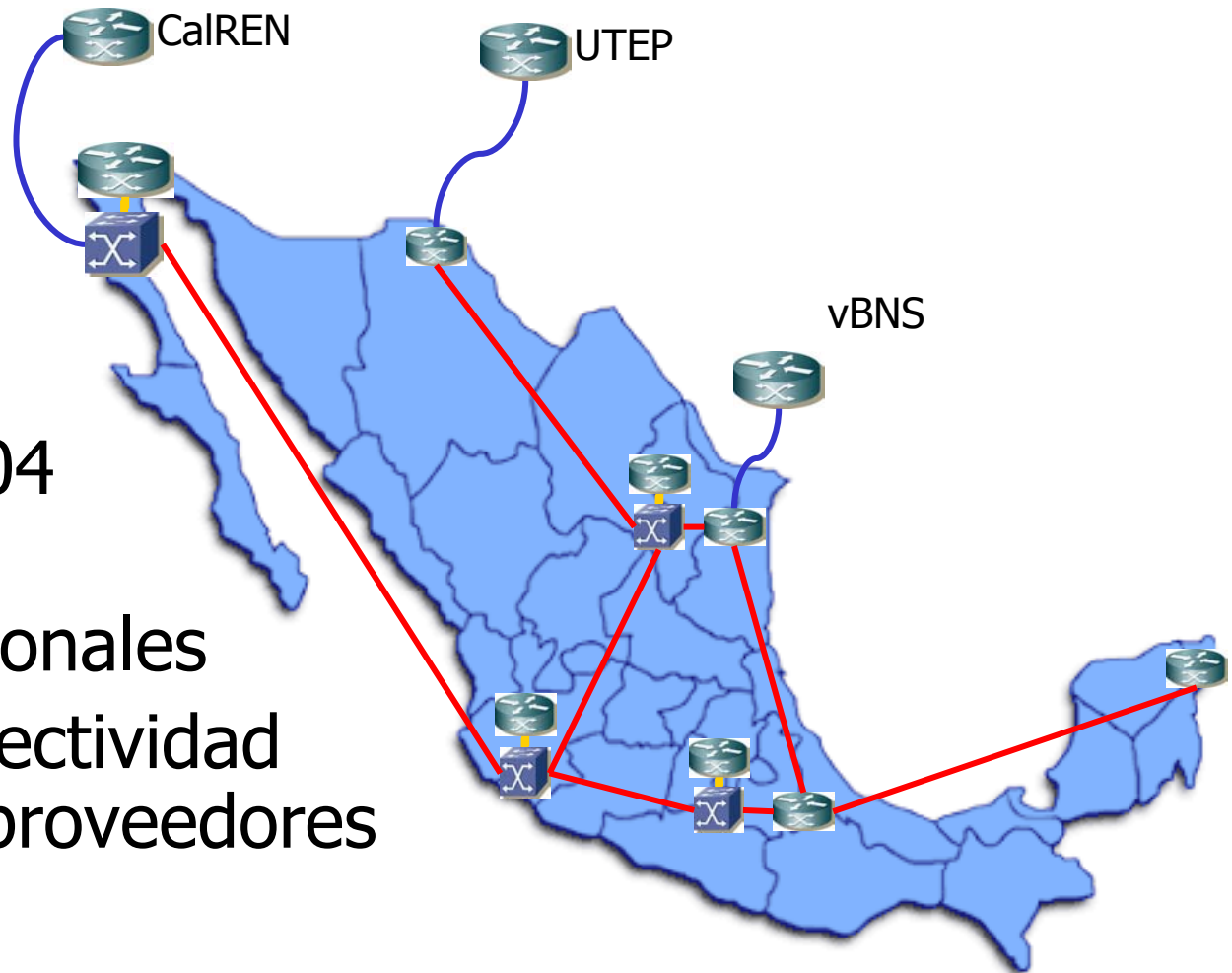
# Evolución

- Año: 2003
- Redundancia  
2 salidas  
internacionales



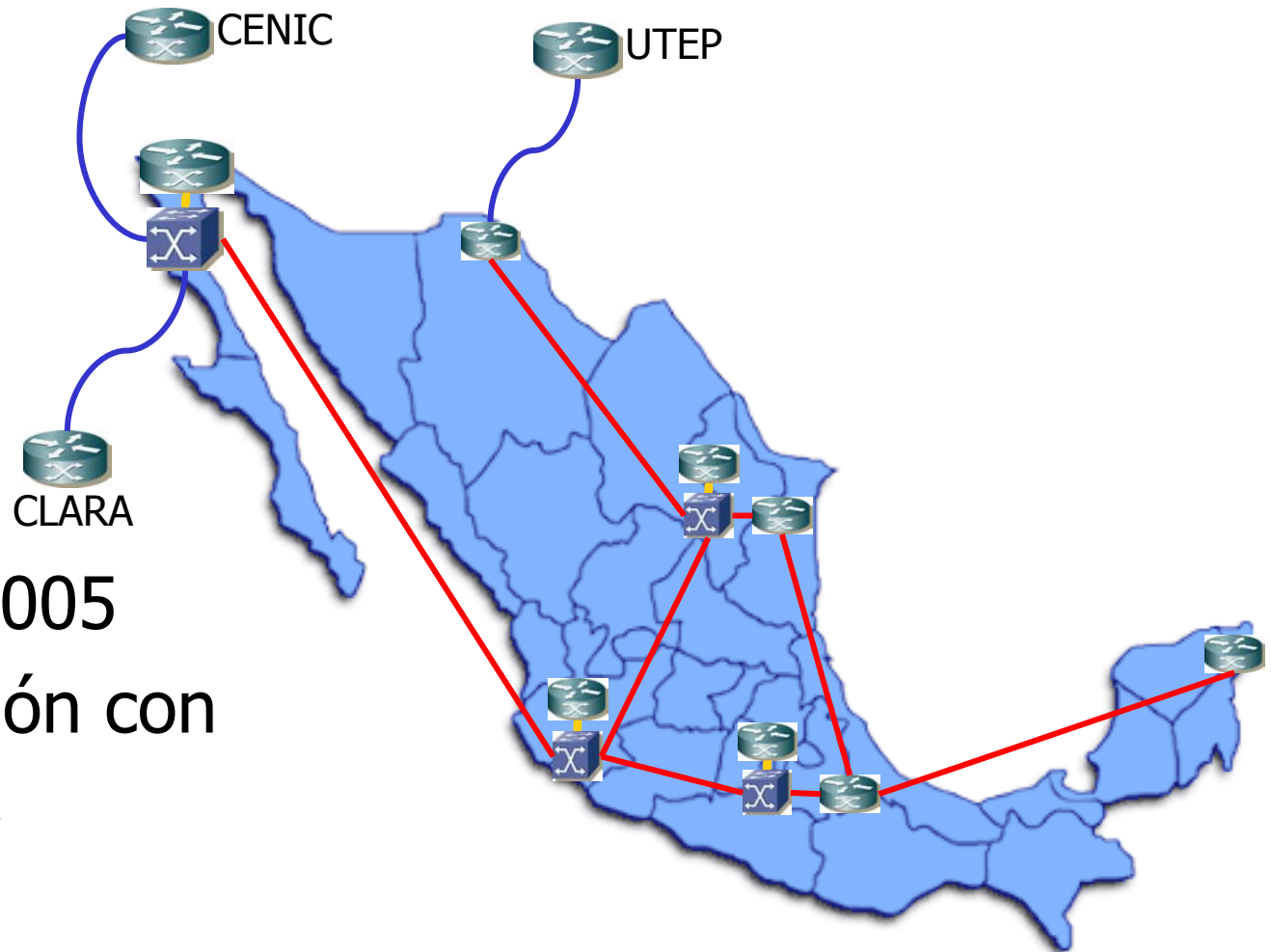
# Evolución

- Año: 2004
- 3 salidas internacionales
- Interconectividad entre 2 proveedores





# Evolución



- Año: 2005
- Conexión con CLARA



# Necesidades a futuro

---

- Mayor Ancho de Banda
- QoS
- IPv6 Multicast
- Modularidad
- Escalabilidad
- Enrutamiento (ISIS, OSPF, BGP)
- Calidad de servicio (QoS)
- Multicast IPv4, IPv6
- IPv6
- H.323
- Seguridad (VPN)
- MPLS
- Management (SNMP)



GRACIAS !!!

---

[hugo@noc.unam.mx](mailto:hugo@noc.unam.mx)

5622.8862