



Por Mario Enrique SOSA

mesosa@mail.url.edu.gt

16 Marzo, 2005

La Red Avanzada Guatemalteca para la Investigación y Educación es una asociación civil sin fines de lucro constituida por Universidades, Institutos de Investigación y otras instituciones Guatemaltecas dedicadas a la investigación y educación, que desarrolla proyectos para el logro de sus fines a través de redes y la explotación de las telecomunicaciones.

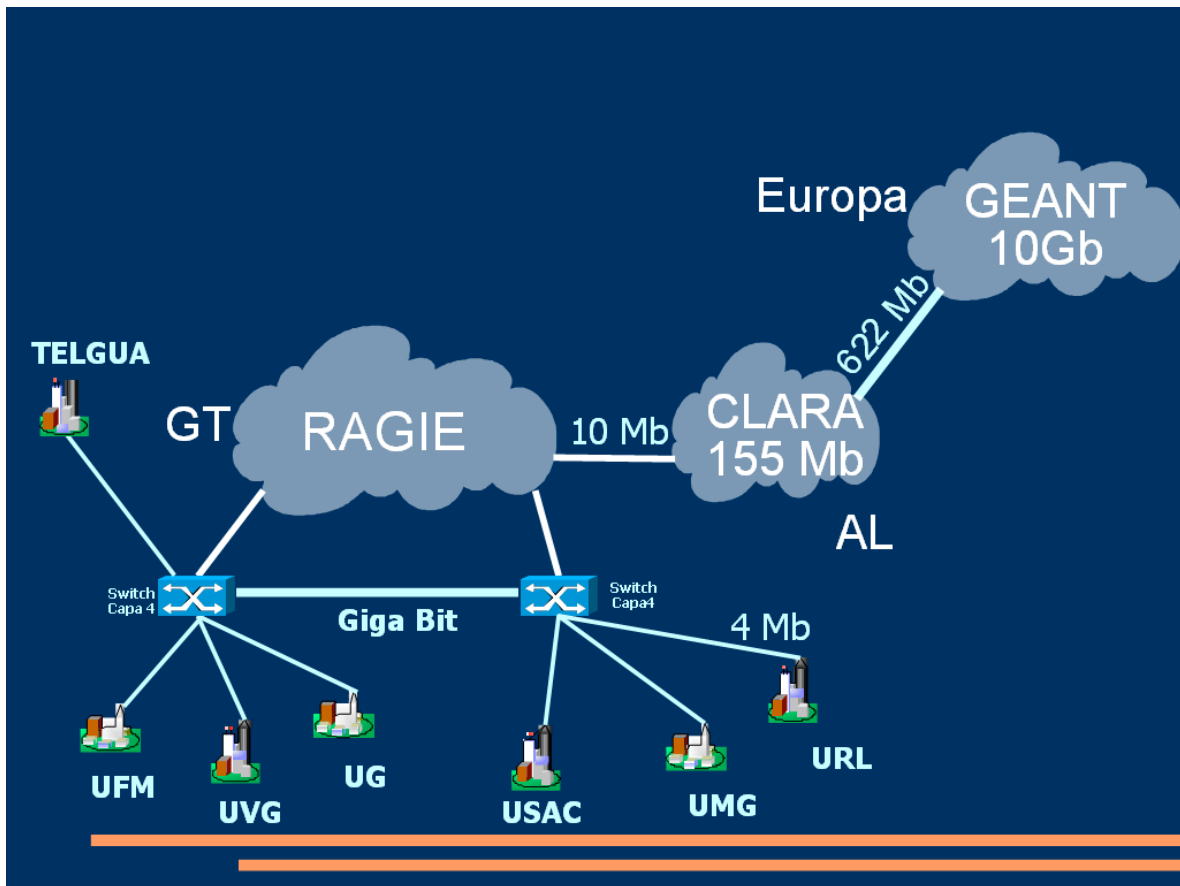
El objeto de la Asociación consiste en promover el desarrollo de la Sociedad de la Información, así como la creación de redes académicas y de educación en Guatemala, las cuales a su vez podrán interconectarse con otras redes de su misma naturaleza en el extranjero. Los fines de la Asociación son los siguientes:

- a) Propiciar el intercambio de información, coincidente con los propósitos científicos, académicos, de investigación y de desarrollo de sus miembros;
- b) promover el uso y ampliación de canales de comunicación entre las instituciones de investigación, científicas, académicas y de desarrollo en Guatemala;
- c) Administrar, operar o monitorear redes de comunicación de carácter académico o afines nacionales e interconectarlas con otras redes internacionales, sea por cualquier medio electrónico, digital o análogo;

- d) mantener informados a sus miembros de la existencia, características y cambios tecnológicos de las diferentes redes nacionales que sean de interés para los fines de esta Asociación;
- e) establecer y mantener relaciones con otras entidades y/o asociaciones similares tanto en el país como en el extranjero para el mejor cumplimiento de sus objetivos;
- f) prestar asistencia técnica para las diferentes redes y servicios de información; transmitir a sus asociados, así como a los demás usuarios de las redes mundiales a las cuales se encuentran interconectados, información acerca de los recursos y potenciales de la República de Guatemala;
- g) brindar servicios de capacitación para los usuarios y para el personal técnico de las redes que opere;
- h) facilitar la comunicación y diseminación de la información y conocimiento entre instituciones académicas, de investigación y desarrollo del país;
- i) promocionar la industrialización y optimización de los servicios de información y telemáticos; y
- j) desarrollar los proyectos que considere necesarios, conexos o complementarios para la realización de sus fines.

1) Topología de RAGIE

Básicamente se puede considerar que la red RAGIE cuenta actualmente con un Backbone de 10Mb, que se encuentra instalado en su fase de prueba, cursando el tráfico local de las aplicaciones que las universidades tienen disponibles en Internet, con enlaces de 2Mb mínimo por institución. En el segundo trimestre de este año 2005 se tiene planificado tener instalado el enlace internacional al Backbone de CLARA con un enlace de 10Mb. Como se muestra en la siguiente gráfica. Se prevé un crecimiento en función de la demanda y aplicaciones que se vayan implementando, ya que la red instalada a nivel de transporte soporta MPLS.



2) Tecnologías que utiliza RAGIE así como las aplicaciones soportadas.

Básicamente la red actual trabaja con las tecnologías disponibles para IPv4, aunque se prevé en el un futuro próximo trabajar con IPv6. La red actual tiene considerado poder trabajar con aplicaciones que requieran

- Calidad de servicio (QoS)
- Multicast
- IPv6
- H.323
- Seguridad
- NOC

Actualmente se están haciendo pruebas se servicio H.323, para poder trabajar videoconferencias a través de esta red.

3) ¿Cuántas instituciones están conectadas a RAGIE? 7 ¿Cuántos usuarios tiene aproximadamente? Para los usuarios de las redes de las universidades actualmente no se discrimina el acceso a la red RAGIE o al Internet comercial, simplemente se cursa el tráfico por el camino que ofrezca la satisfacción del servicio solicitado, se utiliza actualmente OSPF como protocolo de enrutamiento. Al tener proyectos específicos se podrá cuantificar cuantos son los usuarios específicos para los mismos.

Miembros actuales

Universidad Francisco Marroquín
Universidad Galileo
Universidad Mariano Gálvez
Universidad Rafael Landívar
Universidad de San Carlos de Guatemala
Universidad del Valle de Guatemala
TELGUA

Participan en calidad de observadores

Universidad Mesoamericana
Universidad del Istmo

4) ¿Cual es la relación de RAGIE con la MAYANET?

MAYANET es administrada por la secretaría nacional de Ciencia y Tecnología, y actualmente ninguna de las universidades pertenece a esta red, ni MAYANET es miembro de RAGIE, se espera que esta red se integre a RAGIE como un miembro más en el futuro.

5) Sitio Web

<http://www.ragie.org.gt>