

# LA UAT EN EL MUNDO ACADÉMICO Y DE INVESTIGACIÓN

## La Universidad en línea con las Universidades y los Centros de Investigación del Planeta



**Lic Carlos Casasús López Hermosa**  
Director General de la Corporación Universitaria  
para el Desarrollo del Internet A.C.

La Universidad Autónoma de Tamaulipas está vinculada a los Centros de Investigación más avanzados del mundo y a las Universidades e Instituciones de mayor prestigio académico y científico, realizando intercambio de información y conocimientos en su calidad de miembro de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI). Participa activamente en la organización y aplicación de las tecnologías informáticas, que benefician a la comunidad universitaria con el óptimo aprovechamiento del Internet 2.

La Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI), surge hace siete años de la necesidad de fortalecer los vínculos académicos y de investigación entre universidades e instituciones de investigación, como opción real derivada de los procesos de globalización que impactan en el campo del conocimiento y la información.

Así con el concurso inicial de ocho universidades mexicanas, establecen que ante los nuevos tiempos, es necesario compartir conocimientos e información para poder realmente hacer ciencia. Instituyen el primer vínculo de comunicación, que lleva a la construcción de una Red exclusiva para la investigación, que permita

una incorporación más eficaz de las tecnologías informáticas a los procesos de docencia e investigación.

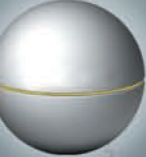
El Director General de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI), Internet 2, México, Licenciado Carlos Casasús López Hermosa, describe que el primer paso para la creación de una red exclusiva para el libre flujo de información científica y académica se había dado.

“Las ocho universidades mexicanas se prorrataron el costo de la red, lo que le dio viabilidad económica al proyecto; poco a poco se van sumando nuevos esfuerzos. Telmex y Avantel hacen donaciones a título gratuito en la capacidad sobre la red dorsal. Y de ocho universidades iniciales, en la actualidad ya son 150 universidades e instituciones, miembros de CUDI A.C. y contamos con más de ocho mil kilómetros de red en todo el territorio nacional, Internet 2, México, está en operación”.

### LA CUDI, COLUMNA VERTEBRAL DEL CONOCIMIENTO

El licenciado Carlos Casasús López Hermosa, señala la trascendencia de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet, en cuatro aspectos sustanciales que cubre integralmente los aspectos académicos y de investigación.

**ASPECTO DEMOGRÁFICO.-** En México existen 2.1 millones de jóvenes en edad (20 años) universitaria que demandan acceso a una institución de educación superior, pero solo 1 de 5 jóvenes logran entrar, ya que “hasta las instituciones privadas están rechazando estudiantes”.



Las Tecnologías Informáticas modifican las funciones de costo en la educación, permiten el libre acceso a mayor número de jóvenes a los sistemas de educación pública. No tenemos que construir más aulas, solo basta que el joven tenga una computadora y pueda recibir clases, afirma Carlos Casasús.

Tenemos que ser innovadores en los procesos educativos y hacer un óptimo aprovechamiento del potencial que CUDI a través del Internet 2 nos brinda, para modificar los esquemas de enseñanza y llegar a un mayor número de jóvenes deseosos de aprender. Las Tecnologías Informáticas nos abren un campo ilimitado por educar y formar profesionistas altamente competitivos.

**ASPECTO GLOBALIZACIÓN.-** La nueva realidad y su impacto en la economía repercuten directamente en las instituciones de educación superior y tecnológica. Modificando su oferta educativa con carreras profesionales competitivas acordes al desarrollo regional y la vocación económica de la zona.

Pasamos de las tradicionales contadurías y licenciaturas a profesiones altamente competitivas en sectores como la medicina, petroquímica, energía, telecomunicaciones o sistemas computacionales.

Carreras que por su complejidad y constante actualización demandan acervos y acceso a grandes bases de datos. Profesiones y trabajos de investigación que solo se pueden hacer por cómputo y redes, que puedan almacenar información

y redes que transmitan los resultados de las investigaciones.

La globalización plantea una gran demanda de información computarizada y de transmisión de datos, que las universidades están teniendo que implementar nuevas materias, nuevas carreras, que a su vez requieren cada vez más cómputo y redes, afirma el Director General de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI), Internet 2, México.

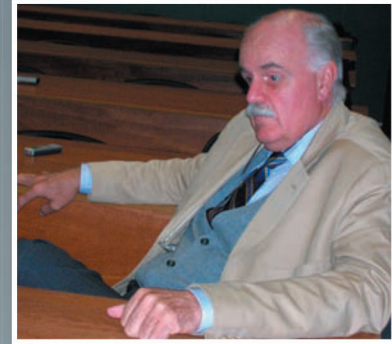
**ASPECTO ACTUALIZACIÓN.-** Los actuales tiempos demandan de los egresados y profesionistas constantes actualizaciones en sus conocimientos. En un mundo dinámico, donde la constante es el cambio, los profesionistas de hoy son los alumnos de siempre.

Para el Director de CUDI, difícilmente le podríamos pedir a un profesionista que vuelva a las aulas seis meses y se aleje de sus responsabilidades cotidianas, pero "la necesaria actualización de su profesión en cualquier disciplina, la podría realizar desde su computadora a través de las tecnologías informáticas".

#### **LA INVESTIGACIÓN MODERNA.-**

El tubo de ensayo y el mechero, poco o nada podrían aportarnos hoy en conocimientos. La Ciencia se realiza con instrumentos modernos que permiten observar la vida, la materia en dimensiones cada vez más pequeñas.

Las nuevas tecnologías están generando cada vez mayor información y conocimientos, mediante la utilización de instrumental cada vez más sofisticado. El Acelerador de Partículas Atómicas, Microscopio Electrónico, Tomógrafo por Emisión de Positrones, el Telescopio Milimétrico del Cerro de la Negra (en su edificación participan científicos, técnicos y



**"La Universidad Autónoma de Tamaulipas ganó en el 2000 el concurso con la mejor propuesta para ser el anfitrión del Laboratorio de Prácticas Universitarias, obteniendo de la empresa CISCO Systems, la donación del equipo técnico".**

Lic. Carlos Casasús López Hermosa

## “... la Ciencia se hace compartiendo herramientas, que generan grandes cantidades de datos, que se comparten con muchas instituciones...”.

personal del INAOE, UNAM, Universidad de Guadalajara y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, así como de la Universidad de Massachussets, además de centros de EU, Alemania y Holanda, con una inversión superior a los 100 millones de dólares) “son herramientas muy caras que se tienen que compartir entre varias instituciones para que justifiquen su precio”.

Y afirma categórico el Director de CUDI, “la Ciencia se hace compartiendo herramientas, que generan grandes cantidades de datos, que se comparten con muchas instituciones, y para ello se requiere tener sistemas computarizados donde se almacenan grandes acervos digitales que se procesan por computadoras y la información se envía a los investigadores de la red”.

Ninguna universidad del mundo, puede sola. Instituciones como Harvard, el Instituto Tecnológico de Massachussets, o la Universidad de California, tiene todos los recursos para poder abarcar todas las áreas de la Ciencia que enseña o investiga. Esto se ha vuelto un esfuerzo colaborativo en el que participan cada vez mayor número de instituciones.

Las Universidades mexicanas que quieren hacer Ciencia, necesitan entrarle al tema del Internet 2.

### INTERNET 2 EXCLUSIVO PARA APLICACIONES ACADÉMICAS E INVESTIGACIÓN

La Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI), plantea como retos 4 aspectos fundamentales:

- Incorporar a la membresía de CUDI a la totalidad de las universidades estatales del país
- Incorporar a CUDI a las empresas claves en el país en cómputo y telecomunicaciones
- Evolucionar la red acorde con los avances de la tecnología y explorar opciones para ampliar la capacidad del backbone
- Promover la participación de un mayor número de académicos e Investigadores en proyectos que utilicen la red de CUDI

El licenciado Carlos Casasús López Hermosa, director de CUDI, expresa que toda institución o empresa privada, puede ser miembro de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet, “mientras que sus aplicaciones sean a los ámbitos académicos y/o de investigación”.

“Tenemos, solo por citar dos ejemplos; como miembros al Instituto de Investigaciones Eléctricas, dependiente de la Comisión Federal de Electricidad, otro miembro, es la empresa operadora de hospitales Médica Sur. Toda empresa o institución privada miembro de CUDI tiene que vincularse con las universidades y compartir sus conocimientos en la investigación que desarrollen o que estén relacionados con el aspecto académico”.

Activa Participación de la UAT en la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet.

La Universidad Autónoma de Tamaulipas firma el ingreso al CUDI como Asociado Académico, en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, a las 14:00 horas del día 3 de diciembre de 1999, a los pocos meses de haber constituido la Corporación. Destacando desde un inicio a la vanguardia en el soporte técnico de CUDI, principalmente en las videoconferencias.

Para el Director General de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI), Internet 2, México, la Universidad Autónoma de Tamaulipas asume con visión el riesgo de compartir el costo para mantener la red operando.

“La UAT es un miembro muy activo de la organización del CUDI. Opera el Laboratorio de Prácticas Universitarias que está hospedado en el Internet 2.

“La Universidad Autónoma de Tamaulipas ganó en el 2000 el concurso con la mejor propuesta para ser el anfitrión del Laboratorio de Prácticas Universitarias, obteniendo de la empresa CISCO Systems, la donación del equipo técnico. Este LPU es de tecnología muy avanzada. Es un Laboratorio que se puede utilizar desde las 150 instituciones miembros de CUDI y en él se enseña Tecnología de Redes, Ruteo, Seguridad, e Implementación de nuevos Protocolos”.

La red codifica la eficiencia de los procesos docentes y de investigación que lleva a cabo la universidad.

El Director General de la Corporación Universitaria para el Desarrollo del Internet A.C. (CUDI), Internet 2, México, licenciado Carlos Casasús López Hermosa, sentencia, sólo los gobiernos que tienen interés de promover sus sistemas educativos, invierten recursos para el funcionamiento y operación de redes educativas. Todos los países europeos financian las Redes Universitarias al 100%. No es el caso de México, el gobierno federal no tienen idea de lo importante que son las Redes para el desarrollo del país. ■

### Beneficios de la UAT al Ser Miembro de CUDI

- + Puede hacer más con menos recursos.
- + Puede educar a más jóvenes.
- + Puede educar con más calidad.
- + Puede extender la red a los niveles de educación media y media básica.
- + Puede tener a Maestros, sin tener que traerlos físicamente a sus Campus.
- + Puede tener más acervos bibliográficos sin tener que comprar libros.
- + Puede tener acceso a las mejores herramientas e instrumental científico y académico sin tener que comprarlo.
- + Puede participar en proyectos de investigación, sin necesidad de adquirir los laboratorios que se requirieran para ese tipo de investigaciones.