

The image shows the exterior of a building at night. The building has a large, colorful mural on its facade, featuring abstract shapes in red, white, and blue. The building is illuminated by lights, and the sky is dark blue. In the foreground, there are trees and a street. The text is overlaid on the lower part of the image.

QUINTA DÉCADA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY  
1983-1993

**Desarrollo de profesores y posgrados  
Educación vía satélite | Internet**

# 1983 | Steve Jobs entrega reconocimiento al Tec

“ ..si algo ha distinguido al Tecnológico de Monterrey es formar parte de la “Revolución de la tecnología...”  
Steve Jobs, 1983 ”



## Apples “Revolutionize” Education in Monterrey



Executives from Apple and the Monterrey Institute of Technology discuss Apple's role in the development of the institution. Shown are Steve Jobs of Apple Computer, and Dr. Ramon de la Peña, Dr. Fernando Garcia Roel, Dr. Jose Trevino, and Dr. Fernando Jaimes, all of MIT.

# 1985 | Fortalecimiento de posgrados e impulso a la investigación

## Posgrados

1985

32 programas de graduados

781 alumnos de posgrado

Finales de los 90

2ª institución más alumnos posgrado en México

2023

67 programas de graduados

7,445 alumnos de posgrado

Centros de investigación: Calidad; Desarrollo Industrial; Electrónica y Telecomunicaciones; Informática, y Sistemas de Manufactura



Curso Programa Ford-ITESM, Centro de Calidad, 1988



Laboratorio de Circuitos Impresos, Centro de Electrónica y Telecomunicaciones, 1988

### DIVISION DE GRADUADOS E INVESTIGACION

En 1985, dentro del plan de reestructuración del Sistema ITESM, se creó una nueva división en el Campus Monterrey, la de Graduados e Investigación. Como su nombre indica, la División tiene la doble función de impulsar y administrar: los programas de maestría en las áreas académicas de administración, informática e ingeniería y la investigación que se lleva a cabo en el Centro de Calidad, el Centro de Desarrollo Industrial, el Centro de Electrónica y Telecomunicaciones, el Centro de Investigación en Informática, el Centro de Sistemas de Manufactura y el Centro de Competitividad Internacional, que juntos implantan el Programa de Tecnología Avanzada para la Producción. Según el Dr. Fernando J. Jaimes, Director de la División, había deseos de desarrollar estas actividades desde los inicios del Instituto. De hecho, los modelos que buscaron los fundadores del ITESM fueron las más destacadas universidades americanas, reconocidas en todo el mundo

precisamente por su formación de investigadores, profesores universitarios y profesionistas de alto nivel y por su aportación de nuevos conocimientos.

A la vez observa el Dr. Jaimes que hasta ahora, a pesar de tener unos programas de posgrado y contar con profesores que buscaban los caminos para que se diera la investigación, el Instituto ha sido principalmente una institución de educación profesional donde los profesores dedican la mayor parte de su tiempo a la enseñanza.

Añade que tras una evolución de varias décadas, ya hay madurez para ambicionar dar este paso de crecimiento institucional, creando programas de posgrado que responden a las necesidades de nuestra industria regional y nacional y que tengan características propias y distintas a las universidades americanas. La investigación, indispensable en la formación y desarrollo de estudiantes de posgrado y maestros, ofrece además posibilidades de contribuir al avance económico y tecnológico del país.

Revista Transferencia, enero 1988



Primer Simposium de Inteligencia Artificial, Centro de Investigación en Informática, 1988



1985 | Campus Zacatecas



1985 | Campus Zacatecas, HOY





# 1985 | Impulso a profesores para estudiar posgrado

1985: 23% con posgrado

2005: 100% con posgrado 2022: 58% doctorado

# 1986 | Primera Reunión de Consejeros



Los 81 consejeros del Sistema Tecnológico se reunieron ayer para planear la educación que ofrecerán en el Siglo XXI.

## PRIMERA REUNION DE CONSEJEROS

### DEL SISTEMA ITESM

12 y 13 de noviembre de 1986

#### PROGRAMA

12 de noviembre

20:00 Cena que ofrecerán Don Eugenio Garza Lagüera y su esposa Doña Eva Gonda de Garza Lagüera a los consejeros asistentes a la reunión y a sus esposas. Domicilio: Padre Mier 1504 Pte.

13 de noviembre

8:30 Recepción y registro.

9:00 **Palabras de bienvenida.**

Don Eugenio Garza Lagüera, Presidente de EISAC.

9:15 **Exposición del objetivo de la reunión.**

Dr. Rafael Rangel Sostmann, Rector del Sistema ITESM.

9:30 **Descripción del proceso a seguir.**

Ing. Ramón de la Peña, Rector del Campus Monterrey.

12:30 **Entrega de conclusiones de cada uno de los grupos de trabajo.**

13:00 Traslado al Comedor Central.

13:30 Comida.

15:00 **Informe sobre los proyectos y programas prioritarios del Sistema ITESM.**

17:00 **Resumen de las conclusiones de los grupos de trabajo y discusión.**

17:30 Cocktail.



# 1987 | Inicia comunicación vía satélite

VIERNES 11 DE SEPTIEMBRE DE 1987

EXCELSIOR Miércoles 19 de A

## El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores (ITESM) se Comunica vía Satélite

El pasado viernes 14 de agosto comenzó a operar oficialmente la red de telecomunicaciones vía satélite del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. El evento revistió singular trascendencia por tratarse de la primera red de su tipo en Latinoamérica, enlazando nueve ciudades de la Re-

El Rector del Tecnológico de Monterrey agradeció especialmente a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes el apoyo y las facilidades recibidos para la realización del proyecto y avaló una vez más la vocación del Instituto por colaborar al desarrollo y competitividad internacional de nuestro país.

Por su parte, el licenciado José Ramón Ertze, director

da en configuración estrella a través de la banda Ku del satélite Morelos I a ocho estaciones terrenas con antena offset de 1.8 metros y 2 ó 4 watts de potencia en los Campus Ciudad de México, Morelos, Hidalgo, Central de Veracruz, Chiapas, Guadalajara, Querétaro y Monterrey.

Cada estación terrena cuenta con capacidades para operar desde dos hasta



pública para transmisión y recepción de voz y datos a través del Sistema de Satélites Morelos.

La ceremonia inaugural, que se llevó al cabo en las instalaciones del Campus Estado de México del Instituto, fue presidida por el Presidente del Consejo de Directores del Sistema ITESM, don Eugenio Garza Lagüera, y por el doctor Rafael Rangel Sostmann, Rector del Sistema ITESM, con la asistencia de altas personalidades de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de las compañías proveedoras participantes, de miembros del Consejo de Directores del Sistema ITESM y de directivos del propio Tecnológico de Monterrey.

Durante el acto, los participantes tuvieron oportunidad de establecer conversaciones telefónicas y comunicación interactiva a través de terminales y microcomputadoras con los Campus del ITESM que forman parte de la red, así como de atestiguar las capacidades de la misma para correr sesiones remotas en el computador principal IBM 4381 del Campus Estado de México.

En su mensaje el doctor Rafael Rangel Sostmann, Rector del Sistema ITESM, resaltó la relevancia del acontecimiento como una confirmación del compromiso del Instituto por poner al servicio de sus profesores y alumnos herramientas de la más avanzada tecnología para instrumentar su misión de excelencia educativa. Reseñó brevemente las aplicaciones para usos educativos, científicos y administrativos previstas inicialmente para la red de telecomunicaciones, así como su enorme potencial para desarrollos futuros.

de Informática del Campus Estado de México del I.T.E.S.M., explicó a la concurrencia que las nueve estaciones terrenas puestas en operación constituyen la primera etapa de una red privada, enlazando los siete Campus de la Zona Sur del Instituto con los Campus Monterrey y Querétaro. Informó que están en marcha los trabajos para incorporar a la red en octubre próximo a otros cinco Campus más en una segunda etapa, y posteriormente llegar a integrar a los 26 Campus que forman el Sistema ITESM en una sola red nacional que vendría a ser probablemente la más grande del mundo.

La red está formada por una estación terrena central en el Campus Estado de México con antena parabólica de 16 metros y 80 watts de potencia, enlaza-

do canales de voz y de datos de 9.6 hasta 56 kbps en forma simultánea a través de canales multiplexados que optimizan la utilización de los segmentos espaciales del satélite Morelos.

Destacó la participación del Grupo Lehmex, consorcio ciento por ciento mexicano, para conjuntar la tecnología y equipos de transmisión y enlace de red de Vitalink Communications y de comprensión y multiplexión de voz de Republic Telecom Systems en una solución integral para el diseño de la red.

A nivel explotación y control, la sub-red computacional se basa actualmente en el computador IBM 4381 del Campus Estado de México que, a través de un controlador de comunicaciones IBM





1987 | PrepaTec Eugenio Garza Sada Sur, HOY Eugenio Garza Lagüera



1987 | PrepaTec Eugenio Garza Lagüera, HOY



**1988** | Ejemplo de sala donde se usaba correo electrónico en red BITNET





### Microvax II, Digital

Primera máquina de México que se conectó al Internet de manera dedicada, se encontraba en el ITESM, Campus Monterrey y fue el Primer servidor de Nombres, Primer Emisor y Primer Servidor de Correos en México, Febrero de 1989.

Su dirección fue: 131.178.1.1 dns.mty.itesm.mx.

Dejó de estar en operación el 7 de Septiembre de 1993.

**1988** | Computadora desde la que se hizo la primera conexión a Internet

# 1989 | Sistema de Educación Interactiva por Satélite



1989 | Sala Central de Computación



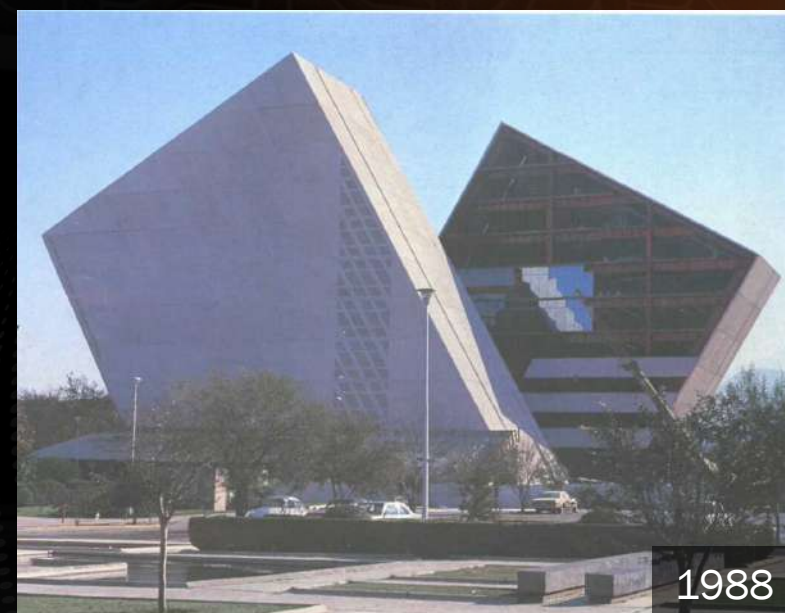
**1989** | Fortalecimiento de investigación con infraestructura y talento  
CETEC, Centro de Tecnología Avanzada para la Producción



Maqueta CETEC, 1987



Estructura CETEC, 1987



1988

# 1989 | Primera Feria Internacional del Libro Monterrey en el estacionamiento del campus

## FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO



MONTERREY '89  
25 al 30 de octubre



### EXHIBICION Y VENTA DE LIBROS

Más de 1,200 metros cuadrados de exhibición. Libros a precios de feria. Editoriales mexicanas y extranjeras.

### CONFERENCIAS

Pláticas y conferencias dadas por escritores reconocidos y por diferentes autoridades en el campo de la ciencia, la tecnología y la literatura.

### CICLO DE PELICULAS

Producciones cinematográficas basadas en obras literarias.

### OBRA DE TEATRO

Presentación de una obra de teatro en el Auditorio Luis Elizondo.

### CONCIERTO

Concierto de Cámara en la Sala Mayor de Rectoría.

### EXPOSICIONES

Presentación del patrimonio cultural del ITESM.

## CROQUIS





**1990** | Se inaugura Campus Ciudad de México. 1973: Tec inició actividades en la ciudad



**1991** | Se inaugura Campus Guadalajara. 1977: Tec inició actividades en la ciudad



1991 | Sala de cómputo en Campus Estado de México





**1991** | Laboratorio de Análisis de Materiales

**1993** | Centro Estudiantil, HOY Centro de Congresos, Monterrey



**1993** | Se inaugura Centro para el Desarrollo Sostenible (CEDES) en Monterrey con Centro de Calidad Ambiental como elemento central



# 1983-1993 Desarrollo de profesores y posgrados Educación vía satélite | Internet

1983

- **40 años | 30,085 alumnos | 2,198 profesores | 23 unidades foráneas y 1 prepa en Monterrey**
- Primeras **inscripciones utilizando red de micro computadoras** (red de computadoras APPLE más grande del mundo)
- Unidades **Ciudad Juárez, Mazatlán, Sinaloa y Sonora Norte**

1985

- Se lanza estrategia de **impulsar la investigación y el posgrado**. Creación **Centros Investigación y Extensión** con **apoyos de empresas globales como Apple e IBM**
- **Impulso a profesores** para obtención de maestría y doctorado (1985: 23% con posgrado | 2005: 100% con posgrado | 2022: 58% doctorado)
- Unidades foráneas **cambian a campus**. Apertura de campus **Zacatecas y PrepaTec Eugenio Garza Lagüera**
- Se extiende **Programa Emprendedor a todos los campus**
- Inicia **Rafael Rangel Sostmann como rector** del Sistema Tecnológico de Monterrey

1986

- Nos **conectamos a la red internacional BITNET**, antecesora de Internet, e inicia servicio académico de **correo electrónico** (1987)

1987

- **Primera Reunión de Consejeros** de todos los campus
- Se lanzan los  **cursos sello: humanidades y valores** en todas las carreras para desarrollar competencias transversales
- Se crean las **Políticas y Normas Académicas** del Sistema Tecnológico de Monterrey
- Inicia **comunicación vía satélite** desde el Campus Estado de México utilizando **la red de Satélites Morelos**

1988

- **Primera conexión a Internet** en América Latina

1989

- Inicia **educación a distancia** con el Sistema de Educación Interactiva por Satélite (SEIS)
- Se inaugura **Centro de Tecnología Avanzada para la Producción** (CETEC) en Monterrey que alberga **Centros de Investigación y Vinculación**
- Nace **Feria Internacional del Libro Monterrey** en el estacionamiento del Campus Monterrey
- Se crea **Centro de Inteligencia Artificial**
- **Primera reunión de presidentes de Asociaciones EXATEC**

1990

- Se inaugura **Campus Ciudad de México**

1991

- Se inaugura **Campus Guadalajara**

1992

- **Primeras acreditaciones internacionales** por programa por el Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)

1993

- Se crea **Premio Eugenio Garza Sada**
- **50 años | 56,610 alumnos | 4,803 profesores | 24 campus y 2 prepas**



QUINTA DÉCADA DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY  
1983 - 1993

# Desarrollo de profesores y posgrados Educación vía satélite | Internet

Derechos Reservados 2023 | Tecnológico de Monterrey | Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra sin expresa autorización del Tecnológico de Monterrey.