

A principios de la primavera del 90 se inició un programa de reforestación, con el cual se pretende el establecimiento de cortinas contra vientos y la arborización de áreas de mayor tránsito peatonal, buscando el equilibrio ecológico.

A la fecha se ha reforestado el 97% de los sectores comprometidos, continuando con los trabajos de poda, fertilización, control de plagas, riegos y la instalación de cercas protectoras.

En consideración a la importante masa ganadera del Centro, y sobre todo por las condiciones irregulares climáticas que afectan a la zona, en 1990 se creó una planta de alimentos. En este año abastecimos a la planta con un equipo de aereación en los silos y mejoramos el sistema de pesado con la adquisición de una báscula más funcional y precisa. Esta planta, además de cubrir algunas de nuestras necesidades internas, nos ha permitido servir a la comunidad de tal forma que el Centro de Producción Agropecuaria tiene un acuerdo con la Asociación Ganadera Local de Linares para la venta de alimento procesado en esta planta.

Podemos concluir que gracias a la producción del área agrícola en cuanto al grano, forraje para pacas y silo, tenemos plenamente cubiertas las necesidades internas de alimentación en los períodos de sequía y de invierno, puesto que está garantizado el alimento para el hato de ganado bovino hasta la primavera del 92.

Al finalizar la parte correspondiente de este informe, se puede manifestar que tanto el programa agrícola como el pecuario continúan con su desarrollo positivo, ya que además de los trabajos que se realizan, de los servicios que se otorgan y de los aumentos de activos, se generaron ingresos por producción directa, así como de servicios prestados, por la cantidad de \$ 1,576'074,719.00 (UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 00/100 M.N.), según los estados de ingresos y egresos correspondientes, enviados oportunamente al Departamento de Auditoría de la Honorable Comisión de Hacienda.

#### - Bosque Escuela

En el Bosque Escuela, ubicado en Iturbide, N.L., se han realizado los siguientes trabajos:

- Siembra de semillas de especies forestales para producción de plántulas en el vivero de Santa Rosa, las cuales se están utilizando en plantaciones y en programas de reforestación en los ejidos del sur de Nuevo León, en convenio con el Gobierno del Estado.
- Se sigue dando apoyo a los trabajos de doctores, becarios y estudiantes de la Facultad de Ciencias Forestales, principales usuarios del Bosque-Escuela, quienes desarrollan variadas actividades en relación a la producción de plantas, introducción de especies, autoecología, edafología, plagas y enfermedades forestales, etc.
- Continúa el estudio de la fauna que habita en nuestro Bosque Escuela, especialmente de ardillas y comadrejas (Pinto Ravos), utilizando sensores y aparatos de telemetría.
- Plantación de especies como Cedro Blanco y Pino Blanco, en diferentes áreas del bosque, especialmente en las zonas más erosionadas o con poca densidad de vegetación.
- Se ha mantenido la infraestructura del clero, bebederos y comederos del área de los venados Bura, de los cuales algunos se han llevado a ranchos cinegéticos de venado, como Cerralvo, en convenio con el Gobierno del Estado.
- Reconstrucción total de cercas del Bosque Escuela.

\* Cerca que divide el terreno.

\* Mantenimiento del camino en condiciones aceptables.

- Levantamiento de datos meteorológicos del vivero de Santa Rosa y el ejido El Charco, en Purísima.
- Mantenimiento de la cabaña que se está ubicando en Santa rosa, y la que se encuentra en el terrero ejidal de Purísima, en Iturbide, N.L.
- Apoyo de alimentación de venados Bura y cola blanca.

#### CONCLUSIONES:

Diez años de esfuerzo universitario son particularmente gratos, al participar en estos trabajos conjuntamente con las autoridades de nuestra máxima Casa de Estudios, con los Directores de las Facultades de Ciencias de la Tierra y Ciencias Forestales, los maestros, becarios, alumnos y todos los que laboramos en esta Unidad Linares.

Se puede decir que los objetivos para los cuales se creó esta Unidad se han cumplido.

En el área de Enseñanza Superior a nivel de Licenciatura han egresado 4 generaciones de la Facultad de Ciencias de la Tierra y 4 de la Facultad de Ciencias Forestales.

En el programa de formación de Personal Docente, objetivo inicial, han regresado ya 14 ex-becarios, ahora con su grado académico de Doctor, los cuales se encuentran integrados a las actividades de enseñanza superior y de investigación científica.

En lo que respecta al área de investigación científica se ha trabajado con resultados positivos en muchos e importantes proyectos, como se desprende de la lectura del informe correspondiente a las Facultades, recibiendo entre otras distinciones premios de investigación científica otorgados por el H. Consejo Universitario.

Por lo que respecta al Centro de Producción Agropecuaria, continúa desarrollándose y produciendo excelente material genético para mejoramiento de la ganadería nacional.

En todas las áreas de trabajo, tanto el personal especializado como sus productos se encuentran a niveles de competencia nacional e internacional.

Se ha avanzado algo, pero falta aún mucho por hacer. La Unidad Linares es una realidad.

Definitivamente, lo que se ha obtenido -es de elemental justicia reconocerlo públicamente-, se debe al apoyo decidido, a la orientación correcta y al ambiente de paz y de creatividad logrado en el seno de nuestra Alma Mater por el Sr. Ing. Gregorio Farías Longoria, Rector de la misma.

Asimismo, es importante destacar que el trabajo realizado es producto además del esfuerzo institucional, de la entrega diaria, de la labor constante de todos y cada uno de los que orgullosamente laboramos en esta Unidad.

Misión cumplida.

LIC. DAVID GALVAN ANCIRA  
Vice-Rector

A continuación se detallan los trabajos realizados en el área de la ciencia y la tecnología durante el presente periodo. El presente informe tiene como finalidad dar a conocer a la comunidad universitaria los trabajos realizados en el área de la ciencia y la tecnología durante el presente periodo. El presente informe tiene como finalidad dar a conocer a la comunidad universitaria los trabajos realizados en el área de la ciencia y la tecnología durante el presente periodo.

A la fecha se ha realizado el catastro de los sectores de la zona de estudio, se ha levantado el catastro de los sectores de la zona de estudio, se ha levantado el catastro de los sectores de la zona de estudio, se ha levantado el catastro de los sectores de la zona de estudio.

CONCLUSIONES: En el presente periodo se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Podemos concluir que los trabajos realizados en el área de la ciencia y la tecnología durante el presente periodo, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Al finalizar el presente periodo se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Por lo que respecta al Centro de Investigación y Estudios Avanzados en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Siembra de semillas de especies forestales para producción de madera, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Se sigue trabajando en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Continúa el trabajo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Plantación de especies como Cedro Blanco y Pino Blanco, en diferentes áreas de la zona de estudio, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Reconstrucción total de caminos del Parque Escuela, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Cerca que divide el terreno, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Mantenimiento del camino en condiciones aceptables, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

Reconstrucción total de caminos del Parque Escuela, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología, se han realizado los trabajos de campo en el área de la ciencia y la tecnología.

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA

En las siguientes páginas se resumen las más relevantes actividades llevadas a cabo por el personal y estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Tierra, durante el periodo de Septiembre de 1990 a Agosto de 1991.

Como ya es costumbre, este Informe anual se presenta en apartados, que corresponden a las diversas áreas de actividad.

### - Académicas.

En el compromiso de nuestra Universidad por formar, fortalecer y renovar los cuadros de profesionistas requeridos por la sociedad, esta Facultad coopera con su esfuerzo formando **Ingenieros Geólogos, Ingenieros Geofísicos e Ingenieros Geólogos-Mineralogistas.**

Durante el periodo que abarca el presente informe, terminaron con sus requisitos académicos un total de 6 alumnos, repartidos en las carreras de Ing. Geólogo (3), Ing. Geólogo Mineralogista (1) e Ing. Geofísico (2). Con ello alcanzamos ya una 4ª generación de egresados de nuestra Facultad, los que en su gran mayoría se encuentran integrados a la vida productiva nacional y adscritos a compañías en Nuevo León, Colima, Coahuila y Tamaulipas, principalmente.

Las inscripciones de nuevo ingreso en Agosto de 1990 mostraron, desafortunadamente, una grave disminución con respecto a nuestras estadísticas normales, habiéndose registrado solo 7 nuevos alumnos para el año lectivo. Lo anterior hizo redoblar los esfuerzos de difusión orientados a aumentar la captación de nuevos estudiantes. En esta tarea cabe señalar la energía y motivación mostrada por el **M. en C. José Guadalupe López Oliva**, quien coordinó, visitó y expuso nuestro programa académico al mayor número de estudiantes preparatorianos en la historia de nuestra labor de difusión y orientación.

Al momento las cifras parciales de preinscripción señalan 13 nuevos alumnos para el ciclo escolar 1991-1992, número más acorde con nuestras estadísticas normales.

Asimismo, en el campo de las actividades académicas este año fue aprobado por el H. Consejo Universitario nuestro programa de **Maestría en Ciencias Geológicas.**

La impartición de estudios de postgrado en esta Facultad es una actividad consecuente con los recursos humanos de alto nivel que se tienen en el medio, y también señala el grado de madurez alcanzado por este proyecto de descentralización educativa superior que se propuso nuestra Universidad, y que tomó a Linares como nuevo foco de desarrollo.

Nuestro compromiso ahora **no se reduce a sostener dicho programa de Maestría en Ciencias, sino a reforzarlo y diversificarlo**, aprovechando la infraestructura establecida y planeando con aquella en vías de adquirirse.

En términos generales los programas académicos se han cumplido satisfactoriamente, aunque no exentos de dificultades. Este año la mayor necesidad de especialistas se hizo sentir en el área de Matemáticas Avanzadas, para lo cual recibimos el apoyo de las Facultades hermanas de Ingeniería Civil y Ciencias Físico Matemáticas, así como la continuada cooperación del Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada, B.C., (CICESE), en el área de Geofísica.

- Investigación.

Ya se ha expresado con anterioridad que el nacimiento de la Facultad de Ciencias de la Tierra a partir del Instituto de Geología, dejó una profunda influencia en i) las tendencias en la investigación científica original, ii) la constante búsqueda de la excelencia académica y iii) una filosofía muy propia sobre la formación de los futuros cuadros de docentes-investigadores. Tal influencia se halla vigente y se manifiesta fuertemente en la participación y responsabilidad de la mayoría de los docentes en proyectos de investigación.

Solo mediante la práctica y ejecución de la investigación puede asegurarse un refuerzo a la labor fundamental de la enseñanza. El que investiga mantiene actualizado su nivel de conocimientos y fomenta su propia superación personal, dando prestigio a la institución que sirve.

Además de generar nuevos conocimientos, los proyectos de investigación proporcionan valioso material para publicaciones científicas y fortalecen la infraestructura física de la institución.

A continuación se enlistan los proyectos de investigación vigentes. Como de costumbre, se señala al investigador responsable y al final al patrocinador entre paréntesis

- Estudios de difracción de rayos X sobre minerales sometidos a altas temperaturas, **Dra. Cecilia O. Rodríguez González (S.E.P.)**.
- Estudios hidrogeológicos y geoquímicos de las aguas subterráneas en la zona de Hualahuises, N.L., y del Centro de Producción Agropecuaria de la U.A.N.L. **M. en C. José Manuel Rojas Ruiz (S.E.P.)**.
- Investigaciones hidrogeoquímicas en la cuenca Linares-Cerro Prieto. **Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo (S.E.P.)**.
- Desarrollo de un registrador de tres canales para la medición de los tres componentes del campo eléctrico natural en el espacio acuoso (ríos, lagos y presas). **Dr. Cosme Pola Simuta (S.E.P.)**.
- Los arrecifes mesozoicos más antiguos del noreste de México; bioestratigrafía y facies en la transición jurásico-cretácico. **Dr. Dieter Michalzik/ Dr. Wolfgang Stinnesbeck (S.E.P.)**.
- La transición continental-marino del triásico-jurásico en el noreste de México. **Dr. Ulrich Doert (S.E.P.)**.
- Estudios sobre contaminación ambiental por metales pesados en el noreste de México, mediante la fluorescencia de rayos X. **Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo (recursos propios)**.
- Hidrogeología del Estado de Nuevo León. **Dr. Jörg Werner (S.E.P.)**.
- Depósitos económicos del noreste de México. **Dr. Klaus Gunnesch (S.E.P.)**.
- Investigaciones del potencial eléctrico natural en presas. **Dr. Cosme Pola Simuta (CONACYT)**.
- Metodología geofísica para la búsqueda de agua subterránea en regiones acuíferas cársticas y fracturadas del Estado de Nuevo León, México. **Dr. Friedrich Schildknecht (U.A.N.L., Fundación Volkswagen y Universidad de Kiel, R.F.A.)**.
- Geotravesa litosférica mexicana (GEOLIMEX). **Dr. Friedrich Schildknecht (CONACYT, U.A.N.L., U.N.A.M., C.F.E., C.I.C.E.C.E., Universidad de Kiel, Geomar, Secretaría de la Marina, Servicio Geológico de Alemania y PEMEX)**.

Existe, además, un amplio número de investigaciones en marcha, mismas que se sostienen por recursos propios o personales. Entre dichas investigaciones se han reportado las siguientes:

- Determinación de elementos tierras raras por cromatografía líquida de alta eficiencia. **Dr. Surendra Pal Verma (Fundación von Humbolt)**.
- Análisis estructural y depósitos minerales de la Sierra de Juárez, Estado de Oaxaca. **M. en C. e Ing. Geólogo José Rafael Barboza Gudino**.
- Estudio del límite cretácico-terciario en el noreste de México, y búsqueda de la explicación al brusco cambio faunístico ocurrido en esa época. **Dr. Wolfgang Stinnesbeck**.
- Estudios hidrogeológicos en el Estado de Nuevo León. Evaluación del recurso acuífero y perspectivas de desarrollo regional. **Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo**.
- Distribución de elementos traza y su correlación con zonas de mineralización en sistemas geotérmicos fósiles. **Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo**.
- Petrogénesis del complejo alcalino de la Sierra de Tamaulipas, NE de México. **Dr. Klaus Gunnesch**.
- Determinación de zonas de alto riesgo en el flanco norte de la Sierra Madre Oriental del área Metropolitana de Monterrey, N.L., mediante métodos geofísicos y de ingeniería geológica. **M. en C. José Rosbel Chapa Guerrero y M. en C. Juan José Ramírez Ruiz**.
- Análisis geofísico-estructural del potencial acuífero representado por las zonas fracturadas del área metropolitana de Monterrey, N.L. **M. en C. Juan José Ramírez Ruiz y M. en C. José Rafael Barboza Gudino**.
- Estudios ambientales en el sistema del Río San Juan. I.- Río Santa Catarina: Tramo Cañón de la Huasteca-Villa Juárez. **Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo, Dra. Cecilia O. Rodríguez González, M. en C. Juan Alonso Ramírez Fernández y M. en C. Francisco Medina Barrera (Presidencia de la República)**.

- Difusión.

La comunidad científica, técnica y estudiantil de la Facultad de Ciencias de la Tierra, dedica un considerable esfuerzo a las tareas de difusión en diferentes campos:

- Organización de coloquios, congresos, seminarios, cursos y mesas de trabajo.
- Presentación de conferencias, pláticas, reportajes o entrevistas.
- Exposiciones técnicas, científicas y artísticas relacionadas con las geociencias.

Durante el período que comprende este informe se continuó, como desde ya hace varios años, con el apoyo hacia el Museo Regional Bernabé de las Casas, de Mina, N. L., donde se inauguró recientemente la nueva Sala Paleontológica del Cuaternario, misma que tiene entre sus piezas principales a los restos de un bisonte, reportados por un pastor al personal del museo, y luego rescatados por los técnicos de esta Facultad. El hallazgo y trabajos de rescate brindaron una excelente oportunidad de difusión, que fue aprovechada en varias notas periodísticas y extensos reportajes por televisión. Este caso viene a confirmar que el área de paleontología es hasta el momento la mejor ventana a través de la cual la gente común se asoma al amplio mundo de las geociencias.

También durante el presente año, y como culminación a la voluntariosa actividad del Dr. en Geología y Dr. Honoris Causa en Ciencias Biológicas Peter Meiburg, fue otorgado a nuestra Facultad el espacio de dos modernos módulos en el Parque Nogalar de Linares. El espacio está actualmente siendo provisto del material con que abrirá al público como el Museo Geológico Regional, primero en su tipo, como un apoyo a las actividades de difusión de la cultura y fomento al turismo emprendidas y bien patrocinadas por las Autoridades Municipales, con la plena participación de la Vice Rectoría de la U.A.N.L.

El pasado mes de Noviembre nuestra Facultad fue sede de la **Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana, A.C.**, exitoso evento que reunió a más de 200 investigadores nacionales y extranjeros. Para la organización en general se contó con la participación directa y el espacio físico de las Facultades hermanas de Ingeniería Civil y Ciencias Físico-Matemáticas.

Actualmente nos encontramos afinando los detalles de organización del **1er. Congreso Nacional de Geoquímica**, que se desarrollará en Linares del 2 al 6 de Septiembre próximo. Al momento se tiene asegurada la presentación de 42 trabajos científicos, con los que se integrará el tomo 6 de la revista "Actas de la Facultad de Ciencias de la Tierra, U.A.N.L., Linares".

Los participantes confirmados provienen de las Instituciones geocientíficas nacionales y, además, de Universidades de Suiza y Alemania.

Finalmente, en este apartado de difusión debe señalarse que los trabajos, avances y planes de la comunidad de esta Facultad, han continuado presentándose ante públicos críticos, tanto nacionales como extranjeros. A continuación se enlistan las participaciones activas efectuadas durante el período comprendido en este documento, y conforme a la información entregada o disponible en la Dirección.

En el 12 Geowissenschaftliches Lateinamerika Kolloquium, Munich, R.F.A., Noviembre de 1990:

- M. en C. Juan Alonso Ramírez Fernández y Dr. Wilhelm Heinrich: Conferencia
- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo y Dr. Utz Kramar: Conferencia.
- Dr. Ulrich Doert: Conferencia.
- Dr. Friedrich Schildknecht: Conferencia.
- Dr. Peter Meiburg: Conferencia.
- Dr. Wolfgang Stinnesbeck y M. en C. José Guadalupe López Oliva: Conferencia.
- Dr. Ulrich Doert y Dr. Wolfgang Stinnesbeck: Conferencia.

En el Instituto de Minería de Leningrado, U.R.S.S., Octubre de 1990:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Conferencia.
- Dra. Cecilia Rodríguez González: Conferencia.

En la Cátedra de Hidrogeología de la Universidad Estatal de Moscú, Octubre de 1990:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Conferencia y Ponencia.
- Dra. Cecilia Rodríguez González: Conferencia.

En el Congreso Mundial de Espeleología, Monterrey N. L., Septiembre de 1990:

- Dr. Peter Meiburg e Ing. Gregorio Farías Longoria: Conferencia.

En el "Encuentro institucional sobre modificaciones curriculares en la U.A.N.L.", Octubre de 1990:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Ponencia.

En la reunión anual 1990 de la Unión Geofísica Mexicana, Noviembre de 1990:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Ponencia.

En el foro de análisis y concertación "Educación Superior", CEPES, Monterrey, N. L., Junio de 1991:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Ponencia.

En la reunión Relaciones Científicas Internacionales, Río Verde, S.L.P., Marzo de 1991:

- Dr. Peter Meiburg: Conferencia.

En el 36 Congreso Geológico de Brasil, en Natal, Brasil, Noviembre de 1990:

- Dr. Wolfgang Stinnesbeck: Conferencia.

En la mesa de trabajo Museo Geológico de Linares, N.L., Marzo de 1991:

- Dr. Peter Meiburg: Conferencia.

En el Foro Educativo U.A.N.L. 2004, Monterrey, N. L., Junio de 1991:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Ponencia.

En la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Montemorelos, Abril de 1991:

- Dra. Cecilia Rodríguez de Barbarín: Conferencia.

En el Congreso Nacional de Química Analítica, Saltillo, Junio de 1991:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Conferencia.

En la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Montemorelos, Abril de 1991:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Conferencia.

En la reunión Parques Nacionales y Monumentos Geológicos, Universidad de Aguascalientes/ CONALCIGE/ INEGI, Septiembre de 1990:

- Dr. Peter Meiburg: Conferencia.

En el 1er. Congreso Universitario de Química en la Educación Media Superior, U.A.N.L., Junio de 1991:

- Dr. Juan Manuel Barbarín Castillo: Ponencia.

Curso especial sobre yacimientos de sal, Universidad Técnica de Darmstadt, Alemania, Junio de 1991:

- Dr. Peter Meiburg: Conferencia.

Dentro de las labores de difusión deben destacarse aquellos fenómenos naturales cuya ocurrencia orienta a los medios de comunicación, en búsqueda de respuestas al público, invariablemente hacia nuestra Facultad.

Durante el otoño de 1990 se presentó repetidamente el fenómeno de estremecimientos de tierra en las faldas de la Sierra Madre Oriental. El fenómeno y la inusitada curiosidad del público facilitó la gratuita difusión acerca de nuestra Facultad mediante múltiples conferencias de prensa, radio y televisión, las que en su mayor parte corrieron a cargo del M. en C. Francisco Medina, Dr. V. Kalachov y Dr. Juan Manuel Barbarín.

Como fruto directo de los acontecimientos anteriores, las autoridades municipales de San Pedro Garza García solicitaron la participación de esta Facultad para la ejecución de un **Estudio preliminar sobre riesgos geológicos** en el área poblada, y también en aquella en planes de desarrollo. Se comisionó para dicha tarea