

EXCELENCIA Y CALIDAD PARA EL DESARROLLO NACIONAL

***Facultad de Ingeniería en Geología,
Minas, Petróleos y Ambiental.***

La sociedad en su conjunto enfrenta un cambio de época, ante la cual las naciones menos desarrolladas están en condiciones de desventaja respecto a los países industrializados. Una de las características del cambio de época implica el arribo a la sociedad de la información y el conocimiento, en reemplazo de la sociedad industrial.

La inestabilidad, la ingobernabilidad, la corrupción, el caos y la anarquía marcan el curso de una historia demasiado difícil en la sociedad ecuatoriana, provenientes, todas, de una débil estructura estatal y gubernamental.

En estas circunstancias, la labor académica de las universidades del país debe ser encaminada hacia el desarrollo nacional. Esta, indiscutible-

mente, es una de las estrategias que tiene el Ecuador para lograr su desarrollo democrático y soberano. En esta dirección, la Facultad de Ingeniería en Geología, Minas, Petróleos y Ambiental, FIGEMPA, de la Universidad Central del Ecuador, U.C.E., se inserta en la tarea de formación de los talentos humanos, el desarrollo de la investigación científica, la socialización de la ciencia, la cultura y el conocimiento, niveles que implican no sólo una función, sino, fundamentalmente, filosofía y compromiso con el país.

La FIGEMPA tiene sus raíces históricas en la Escuela de Geología y Minas, creada por el H. Consejo Universitario en 1962. Desde entonces, la Facultad ha tenido cuatro etapas bien definidas: la primera como Escuela de Geología y

Minas, parte de la Facultad de Ciencias Químicas y Naturales, junto a las Escuelas de Química y Farmacia e Ingeniería Química (1962-1964). La segunda como parte de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas, junto a las Escuelas de Ingeniería Civil e Ingeniería Química (1964-1968). En una tercera etapa (1968-1984) se transforma en Escuela de Ingeniería en Geología, Minas y Petróleos, como parte de la misma Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemática, y un cuarto proceso cuando se consolida en una unidad académica superior (1984) como Facultad de Ingeniería en Geología, Minas y Petróleos, a la que posteriormente se agrega la Escuela de Ingeniería Ambiental (1996), y en 1999 la Facultad amplía su nombre al de "Facultad de Ingeniería en Geología, Minas, Petróleos y Ambiental".

El marco evolutivo de la Facultad ha respondido esencialmente al proceso dinámico del mundo moderno y, por cierto, del Ecuador, constituyéndose en una respuesta de la Universidad Central a los retos socio-económico-ambientales que se han venido planteando ante nuestras realidades.

Prueba de ello, la FIGEMPA ha aportado al país con más del 70% de profesionales desde el año 1967 especializados en la industria petrolera, uno de los sectores más importantes de la estructura económica del país, y en menos de 30 años hemos cambiado la historia petrolera del Ecuador. Esta Unidad Académica Superior ha aportado al país con más de 850 Ingenieros especializados en la industria petrolera, geológica, minera y ambiental.

Con la orientación de transformar la Universidad Central del Ecuador en una institución formadora de profesionales con excelencia académica, técnica y humanística, compatible con las necesidades del país, comprometida con el mejoramiento de la capacidad de generación de ciencia, tecnología y arte, ésta ha incursionado en un proceso de Reforma Integral y en este contexto, la Facultad de Ingeniería en Geología, Minas, Petróleos y Ambiental asumió con responsabilidad este proceso de transformación.

El ímpetu de alcanzar la realización de objetivos, como orientar la acción de la Facultad al cumplimiento de

sus actividades académicas mediante una planificación adecuada que permita un desarrollo institucional armónico, impulsar un proceso de transformación académica basado en el dominio de las ciencias y tecnologías, y facilitar la toma de decisiones a autoridades de la Facultad en políticas de cambio estructural académico y de los instrumentos jurídicos, ha llevado a que la FIGEMPA encare, a partir de 1995, su Reforma Integral basada en:

IMPLEMENTACION, CONSOLIDACION Y AVANCE DE LA REFORMA INTEGRAL

EN LO ACADEMICO

La integración de los ejes: docente-investigativo-laboral, se muestra como una acción o privilegio en la Reforma propuesta por la Facultad y apunta fundamentalmente a tener una administración de la carrera, en la que se manifieste una reestructuración y actualización de planes y programas de estudio, para lo cual se ejecutaron modificaciones sustanciales.

Características del nuevo plan de estudios

- Nuevo diseño curricular

A partir de la caracterización de la enseñanza de las carreras en el campo de la Ingeniería en las Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente, de la caracterización del sector, del profesional y su perfil, el diseño curricular se orientó a la formación integral de los futuros profesionales ingenieros en el campo de Geología, Minas, Petróleos y Ambiental de manera que estén capacitados para incorporarse con éxito a las actividades productivas del país, así como habilitados para acceder a las especializaciones que ofrecen los cursos de postgrado.

- Régimen de estudios semestral

El régimen conseguido con la Reforma Curricular y aplicado hoy en la FIGEMPA es el sistema semestral, que permitió dar agilidad y elasticidad al Plan de Estudios; al mismo tiempo mejoró la distribución de las materias, especialmente aquellas de corta duración, lo que facilitó acortar el tiempo de carrera con una adecuada

da selección de las mismas. Este régimen de estudios exige una disciplina académica y administrativa muy rígida en profesores, estudiantes, empleados y trabajadores.

Bajo estos alcances se consiguió modificar que los dos primeros semestres correspondan a características básicas comunes, lo que permitió reforzar la formación del estudiante en las materias básicas y al mismo tiempo prepararlo para la futura selección de la especialidad.

En la actualidad, a partir del tercer semestre, el estudio se lo hace individualizado para cada carrera profesional, pero independientemente de ello, cada Escuela ha incluido en sus programas los capítulos de las ciencias básicas (matemática, física, química) que se cubren con énfasis en las áreas de geología, minas, petróleos y ambiental, permitiendo con ello, no sólo un complemento a la formación básica común, sino disminuyendo su carrera y orientando mejor su contenido.

Con la reestructuración de los planes y programas de estudio se propo-

ne la inserción de las materias optativas/electivas, cuyo propósito es la profundización en áreas consideradas importantes, novedosas o de actualidad, así como cubrir otras que ameriten tiempo e interés adecuados.

Las actividades de la FIGEMPA son eminentemente prácticas y/o de campo, en ese sentido sus realizaciones se consideran de obligada ejecución en sus niveles académico y profesional.

- Disminución del tiempo de duración de la carrera

Hoy la duración de la carrera es de cinco años, tiempo en el cual se deberán aprobar diez semestres y se incluye la obligatoriedad, en el estudiante, de egresar de la Facultad con su título profesional, para lo cual elaborará la tesis en el último semestre de estudios, brindándole la oportunidad de cursar un postgrado o incorporarse más temprano al aparato productivo del país.

- Investigación Científica y Tecnológica

Se institucionalizó la investigación científica y tecnológica propiciando una relación estrecha entre la investigación y las tareas docentes, dotándola de una estructura administrativa y de coordinación académica adecuada.

- Estudios de educación continua y postgrado

La Reforma Curricular permitió la institucionalización de la fase de educación continua y de postgrado, estableciendo una comunicación entre los estudios de formación profesional y los de postgrado. Entre otros mencionamos:

- Programa de Postgrado en Ciencias Ambientales, con énfasis en Gerencia Ambiental.
- Diplomado Superior de Alta Negociación Petrolera.
- Curso Internacional de Postgrado en Metalogenia (20 ediciones anuales).

Se encuentran por iniciar:

- Diplomado, Especialización y Maestría en Geología Económica.

- II Programa de Postgrado en Ciencias Ambientales - Maestría en Gerencia y Auditoría Ambiental.

Para consolidar el proceso de Reforma Académica y profundizar el conocimiento, la FIGEMPA trabaja en la ejecución de objetivos cotidianos:

- Profundizar y perfeccionar la administración de las carreras mediante la elaboración y aplicación de los distintos manuales de gestión académica.
- Elaborar programas de estudio mediante la capacitación de docentes en la elaboración de macro y micro currículums y el perfeccionamiento docente, así como la estructuración de las áreas académicas en cada Escuela.
- Planificar, organizar y posibilitar la capacitación a estudiantes, docentes y trabajadores a través de seminarios, cursos de actualización, pasantías, congresos y convenios nacionales e internacionales.
- Adquirir bibliografía actualizada y equipos tecnológicos especializa-

dos y facilitar el entrenamiento para su utilización.

- Planificar y controlar el cumplimiento de prácticas dirigidas y vacacionales, así como actividades docentes, estudiantiles y avances académicos.
- Suscribir y aprovechar convenios con universidades del exterior.

Prueba de este esfuerzo es la integración de la FIGEMPA a la RED ALFA, misma que permite la generación de programas de cooperación académica entre universidades. La RED está integrada por la Universidad del Cuyo y la de Matanza (Argentina), Universidad de Chile, Universidad de Caxias do Sul (Brasil), Poitiers (Francia), Dresden (Alemania), Porto y Lisboa (Portugal), Barcelona, Córdoba y Extremadura (España) y la Universidad Central del Ecuador.

Se trabaja también en la cooperación y convenios interinstitucionales y académicos entre la FIGEMPA, por parte de la UCE y las Universidades de: Patagonia y Cuyo (Argentina), Padua (Italia), Tulsa (Oklahoma), Austin (Texas, USA), Ouro Preto,

Campinas (Brasil), Chile, Colombia, Moa (Cuba).

EN LO ADMINISTRATIVO

La FIGEMPA se ha propuesto desarrollar una gestión directiva de la Facultad de tipo gerencial y en equipo, planificando y proponiendo metas tangibles que sean evaluadas periódicamente. Para dar cumplimiento a este propósito ha sido necesario elaborar y aprobar el nuevo Reglamento de la Facultad y el Manual Orgánico Funcional, optimizar el uso de equipos y software adquiridos para mejorar el control académico-administrativo capacitando a funcionarios y directivos responsables en su manejo y optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos, docentes y administrativos, así como el uso de la infraestructura.

Plan de recuperación estética y paisajística

Objetivo importante de la FIGEMPA es mejorar, de manera sustancial, su imagen, por ende de la Universidad en su conjunto, por lo que lleva adelante el

Plan Piloto de Recuperación Estética y Paisajística que contempla la realización de varias obras como: la recuperación de áreas verdes, construcción de parques que incluye varios componentes, entre los que se debe destacar el Parque Ecológico "Geociencia", Jardín Botánico, Parque Petrolero y el Parque de la Identidad Nacional y Universitaria. Especial énfasis tendrá la puesta en marcha de este Plan y su área de influencia en aulas, laboratorios y espacios interiores para el desarrollo de las actividades académicas, profesionales y de investigación.

Secretaría General

Sustancial desempeño tiene la Secretaría General que en esta nueva temporada se ha dotado de equipos de cómputo, lo que ha permitido la organización de la red interna de la FIGEMPA para el control académico y administrativo. La capacitación de recursos humanos es otra de sus actividades en desempeño.

Toda esta consecución de logros ha sido factible mejorando la calidad al igual que garantizando niveles de ex-

celencia y cumplimiento en los servicios ofertados.

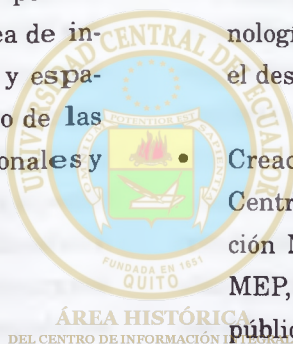
EN INVESTIGACION

- Creación de Centros de Transferencia de Tecnología.

Se ha concretado la creación de Centros de Transferencia de Tecnología en áreas estratégicas para el desarrollo del país.

- Creación y funcionamiento del Centro Ecuatoriano de Recuperación Mejorada de Petróleo, CERMEP, con gestión ante el sector público y privado.

La creación y funcionamiento del CERMEP, en su primera etapa, permitió determinar que el país no dispone de una instancia que posibilite recuperar con éxito el petróleo liviano en los campos y yacimientos del Estado. Según estimaciones, el potencial de reservas de petróleo liviano por recuperación mejorada sería de 2 mil millones de barriles, que significarían ingresos por 30 mil millones de dólares. La segunda etapa incluyó preparar el marco legal para la



operación del Centro con el propósito de efectuar proyectos de importancia para el desarrollo de esta área en el país y la tercera consistiría en la implementación y operación del Centro.

- Creación y funcionamiento del Centro de Investigaciones Volcanológicas y Riesgos Naturales, CIV, aprovechando fondos no reembolsables y asistencia técnica internacional, a través de programas de Cooperación Horizontal y Externa.

La cantidad de volcanes activos determina que el Ecuador tenga una alta densidad volcánica, con el problema adicional de que cerca de la mayoría de ellos existen asentamientos humanos, razón por la cual, la FIGEMPA, inició el establecimiento del CIV a fin de desarrollar actividades de investigación vulcano-tectónicas: estudios de campo como geoquímica de sedimentos fluviales, rocas, suelos, cenizas, gases, aguas; Geología, Geotecnia, Tectónica y Neotectónica.

- Creación del Centro de Simulación Matemática, CSM.

La FIGEMPA creó el CSM con el objeto de aprovechar tecnología de punta en el estudio y adecuado uso de los recursos hidrocarburíferos del Ecuador. El CSM cumple labores de análisis y predicción de la actual situación de los campos de explotación petrolera y su proyección.

La reproducción en ordenadores de las condiciones geológicas propias de los yacimientos petroleros, recurriendo a la recopilación de información, es el insumo para la inversión de bajo riesgo y excelentes réditos. Con la simulación matemática es posible determinar el cálculo de reservas, la tasa de producción y sus posibilidades a futuro.

- Creación de la Litoteca.

Se ha procedido a la organización y funcionamiento de la Litoteca, auspiciada por REPSOL-YPF, con el equipamiento y la capacitación de profesores, estudiantes y empleados. Esta contará con núcleos centrales de corona (cores), rípios de perforación, registros eléctricos, informes técnicos y bibliografía especializada.

- Ferias Nacionales de Ciencia y Tecnología e Innovación.

Incentivo a las actividades juveniles de investigación, innovación y tecnológica mediante el apoyo, coordinación y ejecución de las Ferias Nacionales de Ciencia y Tecnología e Innovación.

En el año 2000, del 13 al 17 de febrero, se realizó con gran éxito la V Feria Nacional Juvenil de Ciencia, Tecnología e Innovación y I Concurso Nacional de Innovadores, organizado por la Universidad Central del Ecuador a través de la FIGEMPA y la Coordinación General de Investigación, y la UNESCO. La FIGEMPA, a través de docentes y estudiantes, obtuvo los primeros premios en:

El Componente Innovadores, con la Placa de Reconocimiento Institucional, Medalla al innovador y Patente del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, al Ing. Marco Bonilla con la presentación de su producto: "La nueva herramienta para el control de derrames petroleros y operaciones de control ambiental en refinerías" y en el Componente Universidades-

Postgrado con su trabajo "Material filtrante natural" para el control de la contaminación en efluentes industriales por absorción".

En esta oportunidad, año 2001, la Universidad Central del Ecuador y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, con el apoyo de FUNDACYT, el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, los Ministerios de Educación y Cultura, de Relaciones Exteriores; las Universidades de Guayaquil, Cuenca, Nacional de Loja y Nacional de Chimborazo convocan a las autoridades, profesores, estudiantes, profesionales y trabajadores de instituciones, empresas y sociedad en general del Ecuador y de Países Andinos a participar en la VI FERIA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION, II CONCURSO NACIONAL DE INNOVACION y I CONCURSO ANDINO DE INNOVACION TECNOLOGICA que tendrá lugar del 23 al 27 de noviembre del 2001.

Este evento, cuya Unidad Ejecutora es la FIGEMPA conjuntamente con la Coordinación General de Investi-

gación Científica de la U.C.E, fundamentada en la necesidad de contribuir a que el progreso tecnológico de la Región Andina se vincule y se difunda hacia la búsqueda de la competitividad, convoca a participar en la Feria, con la presentación de proyectos elaborados en forma individual o por grupos de hasta 3 estudiantes, o personas vinculadas al campo de la producción en las áreas de Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales, Ciencias Agropecuarias, Medio Ambiente y Ciencias de la Tierra y el Universo.

También se exhibirán propuestas, proyectos y ofertas de servicios de empresas e instituciones innovadoras. Las empresas e instituciones que apoyen la creatividad e innovación serán destacadas en todo el proceso de organización, promoción y ejecución.

- **Proyectos**

En el área de investigación se han concretado los siguientes proyectos:

- Apoyo al funcionamiento del proyecto No. 008 - BID FUNDACYT:

“Estudio de Prefactibilidad del Tratamiento del Mineral de Fosforita para la Producción de Abonos”, conforme a los términos del contrato suscrito con la Universidad y sus Reglamentos.

- Desarrollo del convenio de cooperación con el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito: “Proyecto de Reordenamiento territorial de las Zonas de Explotación de Materiales de Construcción”.
- Ejecución del proyecto de investigación “Aplicación de Filosilicatos y Bacterias en Aguas y Suelos Contaminados por Hidrocarburos”, FILBAC, desarrollado por la FIGEMPA y la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador con Petroecuador.
- Suscripción y desarrollo del convenio entre la FIGEMPA, por parte de la UCE, y el Instituto para el Ecodesarrollo de la Región Amazónica, ECORAE, mediante el cual se realizó el estudio “Alternativas de Abastecimiento de Asfalto para la Red Vial Amazónica”.
- Ejecución de los proyectos Simulación Matemática del Campo Anaconda y Campo Frontera en la

Región Oriental del Ecuador, consistentes en reproducir, en computadoras, las condiciones geológicas y petrofísicas de estos yacimientos petroleros.

- Control ambiental
- Análisis químico
- Análisis mineralúrgico
- Mineralogía y petrografía
- Mecánica de rocas

Y bajo la política de dar continuidad al desarrollo del trabajo emprendido, la FIGEMPA prepara a docentes y funcionarios en la “Elaboración de Proyectos de Investigación” e identificación de temas de interés y prioridad nacional.

CONTINUIDAD DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN

Laboratorios

La Facultad de Ingeniería en Geología, Minas, Petróleos y Ambiental cuenta con un amplio, óptimo y profesional servicio especializado de laboratorios, que permite ofrecer los más variados análisis conforme a las normas nacionales e internacionales vigentes. De este modo, con el respaldo de tecnología de punta es posible realizar:

- Análisis de petróleos y combustibles.

El proceso de modernización fue implementado en el área de laboratorios con la adquisición de equipos de última generación para la medición de emisiones gaseosas en fuentes de combustión muy versátil, que se podría ampliar para la determinación de 30 parámetros diferentes, equipo de absorción atómica y otros.

El proceso se fortalece cada vez con el cumplimiento de objetivos:

- Certificación de los Laboratorios, mediante la participación en el proyecto ARCAL, Aseguramiento de Calidad en América Latina y otros.
- Adquisición, con presupuesto interno, de equipos de monitoreo de emisión atmosférica, entrenamiento de personal y estudiantes para su manejo.
- Implantación de normas internas de control de calidad.

- Calificación en la oferta de servicios ante instituciones públicas y privadas.

Biblioteca

En mayo del 2000 y con el apoyo de la Empresa de Cemento "Selva Alegre", se efectuó la remodelación de la Biblioteca de la FIGEMPA. Ahora ésta ofrece un espacio adecuado a los requerimientos de los usuarios de información y brinda especial ayuda a las mejores condiciones de aprendizaje de estudiantes, docentes y apoyo a la investigación científica. Mediante este alcance, se ha logrado centralizar y renovar el material bibliográfico, instalar un terminal de computación para acceso a internet, mejorar la calidad de equipos tecnológicos y suscribirse a publicaciones nacionales e internacionales. Para brindar un óptimo servicio se ha ampliado el horario de atención y mejoramiento de la calidad del servicio.

Centro de Información Técnica Especializada, CITE.

Una de las metas de la FIGEMPA es la creación del Centro de Información Técnica Especializada, CITE, cuya creación es posible gracias al apoyo del Gobierno de Suecia. Este centro tratará de integrarse a redes de información afines al área de influencia de la FIGEMPA y trabajará en la creación de bases de datos y venta de información de los resultados de los proyectos de investigación, tesis elaboradas y otras.

Museo de Ciencias de la Tierra

Creado en 1962, con el aporte de la Dirección Nacional de Geología y Minas, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO, entre otros, el Museo trabaja con la característica especial de manejo y educación interactiva. El Museo de Ciencias de la Tierra, creado por el Doctor Walter Sauer, primer geólogo del país, y fortalecido con el apoyo de los Gobiernos de Argentina, México y Francia, mantiene colecciones permanentes de rocas, minerales y de los procesos relacionados a la explotación de los recursos naturales no renovables.

CONSOLIDACION DEL PROCESO DE AUTOGESTION

Base importante para este proceso ha sido el inicio y fortalecimiento de la AUTOGESTION que ha posibilitado recuperar el prestigio y credibilidad en nuestra Institución. Dentro de las actividades de autogestión, la Facultad, desde hace varios años, ha venido trabajando tanto para las Instituciones del Gobierno ecuatoriano, como para empresas particulares en asuntos relacionados con investigación, capacitación y servicios con el propósito de atender las múltiples necesidades del país, a través de:

- Fortalecer la vinculación de la Facultad con el sector público y privado.
- Optimizar el uso de todos los laboratorios y la venta de servicios a empresas privadas, tales como DISCON, CAYMAN, CITY INVESTING, DAIMY, YAWE, PEREZ COMPAC, entre otras.
- Aprovechar los Programas de Cooperación Horizontal con países amigos como Argentina, Brasil y otros.

- Aprovechar fondos no reembolsables de la Cooperación Externa.
- Gestionar y suscribir contratos de Consultoría, Asistencia Técnica y Servicios con empresas e instituciones públicas y privadas nacionales e internacionales.
- Realizar actividades de capacitación permanente para empresas.
- Adquirir una bomba de gasolina operada y manejada por la FIGEMPA.
- Ejecutar proyectos con organismos públicos y privados: Repsol YPF, Guapán, CAYMAN, Selva Alegre, etc.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN

Y, a través del Instituto Superior de Investigación, ISI, se han ejecutado alrededor de 45 cursos de capacitación para organismos estatales y privados con los mejores instructores nacionales y extranjeros, y ha realizado proyectos de investigación, desarrollo, asistencia técnica y capacitación. Entre ellos están:

Repsol / YPF: Creación de la Litoteca.

Cementos Guapán: Estudio para la determinación de cuerpos carbonata-

dos dentro de la Formación Yunguilla, estribaciones occidentales de la Cordillera Real, al norte de Azoguez.

CAYMAN: Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental para producción, perforación, desarrollo y transporte de petróleo en el campo Palo Azul.

Selva Alegre: Estudio de Manejo Ambiental y Plan de Manejo Ambiental.

SERT: Control de calidad de agua, suelos y sedimentos en el Programa de Remediación Ambiental en la RAE.

CAYMAN: Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental por Sísmica 3D en el bloque 18.

ORPOGOIL: Control de calidad de combustible.

FORTALECIMIENTO DE IMAGEN INSTITUCIONAL

Las actividades emprendidas por la FIGEMPA tendrán éxito y podrán afianzar el prestigio y confiabilidad de nuestra Institución mediante el cumplimiento de una serie de objetivos:

- Creación del Departamento de Relaciones Públicas.
- Publicación periódica del boletín informativo GEOinforme.
- Publicación de la revista técnica anual.
- Publicación de resúmenes ejecutivos de tesis de grado.
- Elaboración de la página WEB
- Participación activa en el Foro de Opinión Petrolera, FOPEC, Foro Minero, Foro Ambiental.
- Coordinación activa con organismos gremiales: Colegio de Ingenieros Geólogos; de Minas y Petróleos, CIGMY; Asociación de Ingenieros de Minas, AIME; Asociación de Egresados de Gerencia de Medio Ambiente, ASECAM, Asociación de Ingenieros Petroleros, 1977, ASIPET 77, Fundación Geociencia.
- Participación efectiva en organizaciones internacionales como "Society of Petroleum Engineers", SPE, "International Association for Impact Assessment", IAIA.
- Orientación al Gobierno y opinión pública sobre problemas nacionales.

Pero, la FIGEMPA consciente de que ningún logro sería alcanzado sin el aporte del potencial humano que colabora en el trabajo diario por el progreso y desarrollo de la Institución, planteó como uno de sus objetivos primordiales la INTEGRACION y UNIDAD entre todos los estamentos, mediante el apoyo a los organismos gremiales en base a:

- Fortalecer las Asociaciones de Profesores, Estudiantes y Empleados, mediante la asignación de un porcentaje de los excedentes generados en los proyectos de autogestión para su adecuado funcionamiento.
- Realizar gestiones para el ascenso de profesores y empleados de acuerdo al rendimiento de las normas legales.
- Incentivar la consecución y participación en proyectos con la aplicación del Reglamento de Gestión vigente que posibilite el pago de honorarios adicionales a profesores, estudiantes y empleados, en la participación de un porcentaje de los excedentes y la realización de tesis de grado.

- Ayudar a las organizaciones estudiantiles: Club Geociencia, Capítulo Estudiantil de SPE, Club de Andinismo.
- Apoyar las actividades culturales, sociales y deportivas de las diferentes Asociaciones.

Este proceso, iniciado en 1995, estuvo bajo la dirección del Ing. Pedro Espín, Decano; Ing. Rafael Longo, Subdecano, y el Ing. Gustavo Pinto, Director Ejecutivo del Instituto Superior de Investigación, ISI. Desde diciembre de 1999, un nuevo equipo lidera el trabajo y consolidación de la Reforma Integral en la Facultad, bajo la coordinación del Ing. Gustavo Pinto, actual Decano.

Todo el proceso, desarrollo y logros emprendidos y alcanzados por la FIGEMPA permitirán seguir andando el camino de la superación y marcar los referentes de solución a la crisis económica y social que atraviesa el Ecuador. La caracterización de los sectores de geología, minas, petróleos y medio ambiente, ha adquirido una importancia especial; sin embargo, el manejo técnico y político de la explota-

ción de los recursos naturales, especialmente del petróleo, marca un tinte de desconfianza y prejuicios en la sociedad ecuatoriana, al igual que el sector minero se avizora ya con perspectivas de igual característica. Por otra parte, la preocupación ambiental - que va en aumento cada día - junto al soporte innegable de la geología, hacen que esta Facultad esté llamada a desempeñar un rol protagónico, no sólo en la formación de cuadros técnicos para la producción y la productividad, sino inculcando en ellos la obligación de constituirse en un factor decisivo para la búsqueda de la reactivación social del Ecuador.

AUTORIDADES:

Ing. Gustavo Pinto, Decano.

Ing. Marco Bonilla, Subdecano.

Directores de Escuelas:

Ing. Guillermo Alvarado, Geología.

Ing. Luis Loaiza, Minas.

Ing. Julio Granja, Petróleos.

Ing. Luis Aguirre, Ambiental.

Ing. Víctor Hugo Aguirre, Ciencias Básicas.

Directores de Institutos:

Ing. Rafael Longo, Investigación.

Ing. Pedro Espín, Postgrado.

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

