

El Departamento de Geología de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, ha dictado dos cursos de actualización intensivos para todos los geólogos de la División El Teniente de CODELCO - CHILE.

El primer curso fue dictado por el profesor Leopoldo López, en la ciudad de Rancagua, entre los días 23 al 27 de Abril.

En este curso, que tuvo en total 20 horas de clases, se analizaron los conceptos básicos relativos a: estructura atómica y molecular; la teoría del enlace química y termodinámica clásica con énfasis en sus aplicaciones geológicas; la distribución de los metales de transición en estructuras cristalinas, y el concepto de equilibrio y ecuación de Clapeyrón. En la última etapa se dió fundamental importancia a los diagramas de fase general y a las de sulfuros en particular.

El segundo curso, Geología de Chile fue dictado por el profesor, Dr. José Corvalán entre los días 27 de agosto y 7 de septiembre.

Este curso consistió principalmente en la presentación actualizada y discusión de los nuevos antecedentes e interpretaciones de la geología del país, agregándose a esta síntesis de los últimos desarrollos en el campo de la sedimentación y tectónica, revisión de conceptos y métodos de análisis de cuencas con ejemplos chilenos, y discusión de la evolución geológica-geotectónica general del cordón andino, para relacionarla con los problemas metalogénicos.

Para la zona central del país, de interés más directo para los geólogos de El Teniente, se discutieron especialmente, y con activa participación de los asistentes, los problemas más importantes relacionados con estratigrafía, diastrofismo, magmatismo intrusivo y efusivo y metamorfismo.



Los investigadores del Centro de Recursos Hidráulicos del Departamento de Obras Civiles, Luis Ayala Riquelme y Alejandro López Alvarado, participaron en la Reunión de Especialistas sobre Depositación de Relaves.

El evento fue organizado por CODELCO y tuvo lugar entre los días 8 y 11 de octubre en las Termas de Jahuel.



Asumió el cargo de Representante de NASA ante la Universidad de Chile, John F. South, del Centro Espacial de Goddard, Maryland, Estados Unidos.

John F. South llegó al país el 25 de Septiembre recién pasado y tendrá directa participación en todo lo relacionado con

el Programa Conjunto entre ambas instituciones.



John F. South, Representante de NASA en Chile.



Víctor Pérez, profesor del Departamento de Industrias, ha sido invitado a participar en un Seminario Regional sobre Investigación Operacional en el campo de la Salud, organizada por la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

El Seminario se llevará a cabo en la Oficina Central con sede en Washington, del 12 al 14 de noviembre próximo. El primer día de trabajo del evento estará dedicado a la presentación y discusión de los estudios de investigación operacional de servicios de salud llevados a cabo en diferentes países latinoamericanos, así como de las posibles áreas problemas que puedan beneficiarse de dicha investigación. El segundo día se dedicará a una actualización de los participantes sobre posibles áreas de aplicación, para lo cual se tendrá la colaboración de destacados investigadores, y el tercer día se hará una visita al Centro Nacional de Investigaciones de Servicios de Salud de los Estados Unidos,

donde los participantes tendrán la oportunidad de conocer algunos programas específicos de la investigación de servicios de salud.

Han sido invitados a participar en este evento ingenieros industriales y de sistemas que han estado realizando estudios en el área de investigación de servicios de salud, y funcionarios de los ministerios de salud, y de otras instituciones de la especialidad que tienen a su cargo actividades que puedan beneficiarse de la investigación operacional.

La colaboración que deberán prestar los participantes durante el seminario consistirá en la presentación de un trabajo escrito sobre sus experiencias en el campo de la investigación operacional de servicios de salud. Dicho trabajo deberá también ser presentado verbalmente.



El investigador de IDIEM, Ari Varschavsky, recibió de parte del Dr. James Mc Call, Jefe de Investigaciones Metalúrgicas del Battelle Institute de Columbus, Ohio, Estados Unidos, una colección de ocho volúmenes de "Microstructural Science".

Los textos que contienen alrededor de cuatrocientos importantes trabajos sobre dicha materia, quedarán formando parte de la biblioteca de IDIEM.



Luego de una estadía de un año en el exterior se reincorporó a IDIEM el profesor, Dr. Pablo Kittl. Durante ese período se desempeñó como profesor titular de Cerámica Estructural en el Departamento de Ingeniería de Materiales de la Universidad

Federal de Sao Carlos, en el Estado de Sao Paulo en Brasil.

Participó también en el V Congreso Interamericano de Tecnología de Materiales, efectuado en Sao Paulo, oportunidad en la que presentó dos trabajos y dictó una conferencia sobre las leyes de la economía aplicadas al desarrollo científico (Economic laws applied to scientific development).

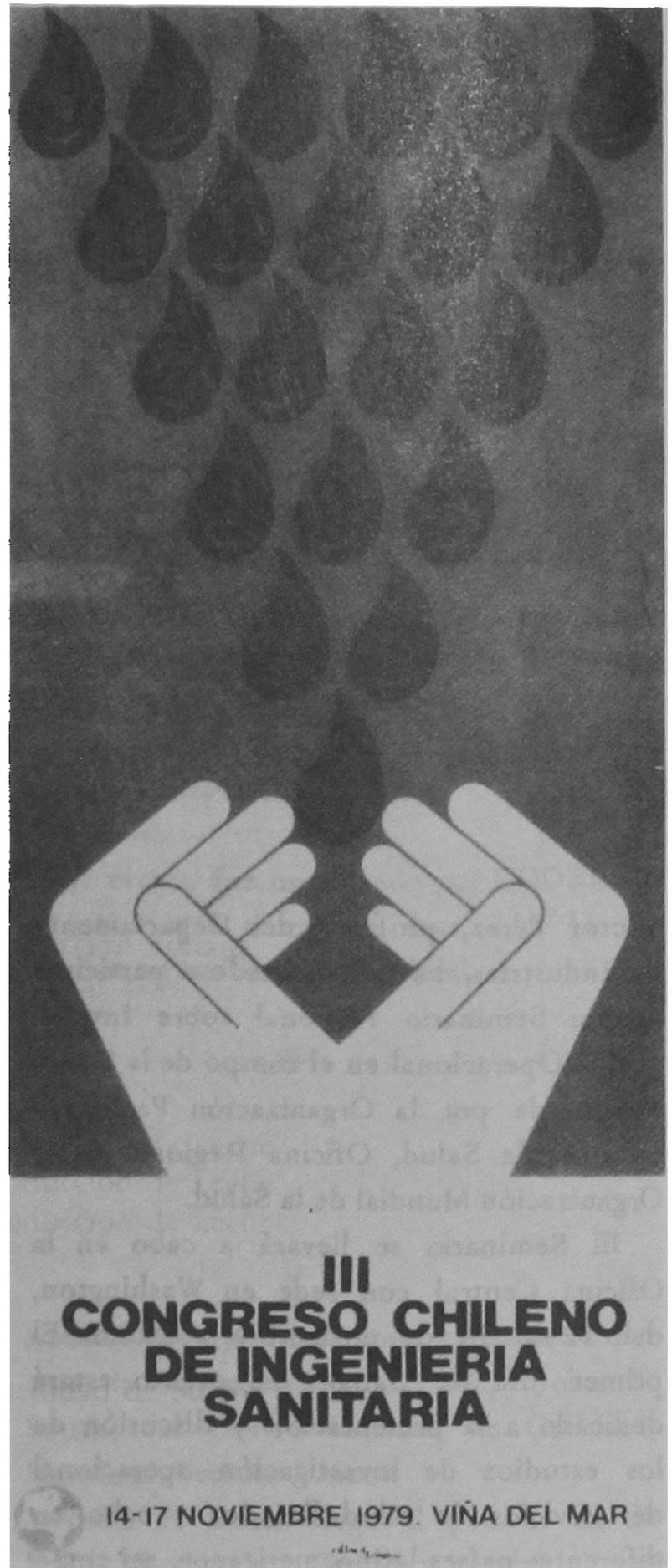


Seis investigadores del Departamento de Obras Civiles participarán activamente en el Tercer Congreso Chileno de Ingeniería Sanitaria, que se desarrollará en Viña del Mar entre los días 14 y 17 de Noviembre próximo

El evento, que es organizado por el capítulo chileno de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria, A I D I S es presidido por Guillermo González León y en su Directorio figura el profesor Renato Urra de esta Facultad, contará con la asistencia de profesionales y estudiantes vinculados a esta especialidad.

El objetivo central de este Congreso es poner en evidencia la importancia del recurso hídrico sobre la vida de las comunidades humanas, donde su frecuencia de aparición, cantidad y calidad, constituyen serias restricciones para el desarrollo social y económico de éstas. En nuestro país la situación es evidente, como una consecuencia del crecimiento de la población, distribución de sus recursos hidráulicos y sus características geomorfológicas, constituyendo por ello su administración racional objetivo de primera prioridad. Durante el desarrollo de este evento se abordarán el manejo integral (técnico, económico y financiero) del agua para uso básico de las comunidades humanas (agua potable y disposición de residuos líquidos) y el bienestar

que ella proporciona en sus aspectos social, económico y salud).



Un ciclo de charlas científicas para los profesionales de la División Chuquicamata de CODELCO – CHILE, ha organizado el Departamento de Minas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

El ciclo se inició el 17 de octubre con la participación del profesor Eduardo Díaz Araya, director de la estación NASA – PELDEHUE con el tema “Percepción Remota desde Satélites: aplicaciones en geología, y agricultura. Uso de imágenes Landsat en Chile”.

Posteriormente, correspondió al Director del Departamento de Geofísica, Dr. Edgar Kausel Vecchiola, disertar con el tema “La teoría global de placas y su incidencia en la sismicidad de Chile”.

Durante su exposición que se efectuó entre los días 21, 22 y 23 de octubre, el profesor Kausel hizo una breve descripción de la teoría tectónica de placas. En particular, se refirió a las características de la interacción entre la Placa de Nazca y la Sudamericana. Se comparó el movimiento de estas placas en función de la sismicidad histórica a lo largo de Chile.

El 24 del mismo mes, Rodolfo Saragoni Huerta, académico del Departamento de Obras Civiles, participó con el tema “Características de los terremotos en Chile”. Se refirió principalmente a los efectos destructivos de los terremotos. Hizo una comparación de los efectos destructivos de los terremotos chilenos y de otros lugares del mundo. También abordó en su disertación los métodos de protección sísmica que existen actualmente.

Para el primero de Noviembre se espera en Chuquicamata la participación del Doctor Igor Saavedra, quien se referirá a la estructura de la materia: “Quarks con encanto y belleza”.

Cerrará el ciclo de charlas científicas, el Decano de nuestra Facultad, Claudio Anguita Cáceres, quién viajará a Chuquicamata para disertar sobre: “Cuasares, objetos enigmáticos del universo”.

El 20 de Septiembre del presente año, NASA lanzó un tercer satélite de la serie HEAO (High Energy Astronomy Observatory), que realizará observaciones en búsqueda de partículas de rayos cósmicos y fotones de rayos gama.

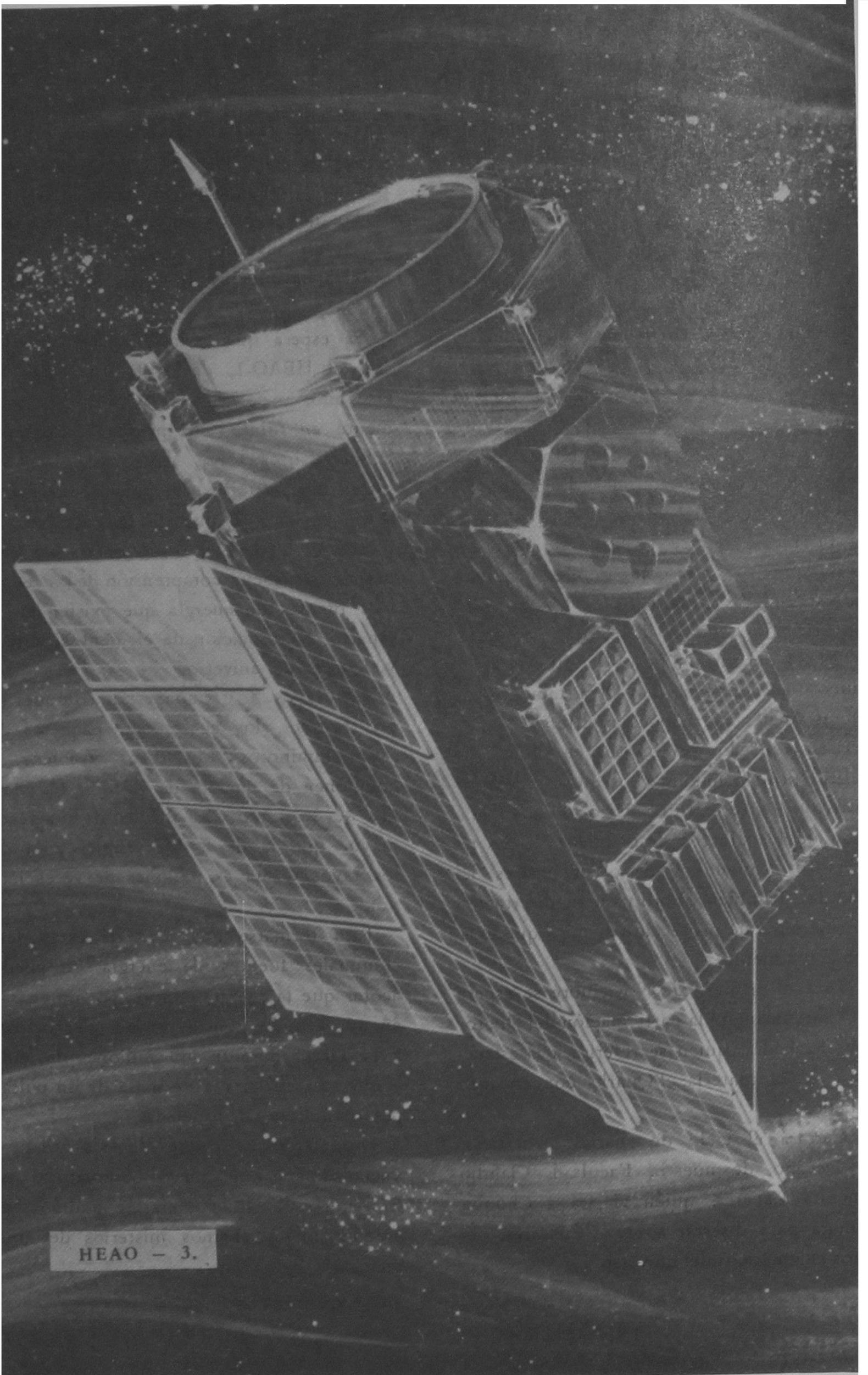
Los dos satélites anteriores de esta serie realizaron investigaciones de rayos X y observaron fuentes de rayos X ya ubicadas.

Se espera que la información obtenida con el HEAO-1, destruido en Marzo de este año, y con los HEAO-2 y 3, actualmente en órbita, nos provea con nuevos conocimientos sobre algunos de los más intrigantes misterios del universo, como lo son los cuasares, pulsares, galaxias en explosión y hoyos negros. Además, nos permitirán una mejor comprensión de las enormes fuentes de energía que existen en el espacio, la formación de elementos básicos y el origen del universo.

Los rayos X y gama están compuestos por fotones, los cuales son paquetes de rayos luminosos. Los rayos cósmicos se componen de núcleos de átomos. La energía de los rayos X es cientos de veces mayor que la de la luz visible, y la de los rayos Gama es millones de veces mayor.

Para formarse una idea de estas descomunales fuentes de energía, se puede acotar que la energía emitida por un cuasar en un segundo podría proveer electricidad a la Tierra durante mil millones de años, y que una cucharada de masa de un pulsar pesaría millones de toneladas.

Durante los seis meses de vida útil proyectados para este nuevo observatorio astronómico de alta energía, se podrá comprender mejor algunos misterios del universo.



HEAO - 3.

Durante el mes de Octubre el CENET, ha dictado una serie de cursos de perfeccionamiento para ingenieros, dentro del marco de programación acordado con diferentes empresas. Los cursos de postgrado realizados son los siguientes:

“Tiristores en Control”, para ingenieros de la Compañía de Papeles y Cartones, fábrica Laja, dictado por el académico Roberto Silva O. El programa contempló 24 horas de clases.

“Ingeniería de Tráfico Telefónico”, dictado para ingenieros de la Compañía de Teléfonos de Chile por los académicos Alex Müller A. y Joaquín Hintze G. El curso tuvo 80 horas de duración.

“Planta Externa y Conmutación Telefónica”, dirigida a ingenieros de CODELCO, División Chuquicamata. Las clases estuvieron a cargo de los profesores Joaquín Hintze y Pedro Meza F.

“Sistema de Comunicación”, para ingenieros de CODELCO, Chuquicamata, dictado por los académicos Ricardo Salazar y Luis Aguila.

“Microprocesadores”, dictado para ingenieros, también de CODELCO, Chuquicamata, por el académico Sergio Cavagnaro M.

●●

Jorge Palacios Krogh, académico del Departamento de Electricidad, realizó diversas visitas técnicas en Brasil, adonde fue invitado por la firma Transformadores Unión S.A. Entre el 1º y el 20 de Octubre estuvo en dos plantas que fabrican transformadores (hasta 200 MVA y 520 KV) imponiéndose de los sistemas de control de calidad, optimización de procesos, ingeniería de fábrica, y laboratorio de alta tensión. Visitó también el Instituto de Electrotecnia de la Universidad de Sao Paulo,

el centro de SIEMENS de transformadores de medida y turbinas hidráulicas, la fábrica SACE de Interruptores y bushings de alta tensión y la fábrica Brown Boveri de máquinas de alta tensión. Además tuvo la oportunidad de visitar la central hidroeléctrica de Ilha Solteira de 3.200 MW, (la mayor en servicio del país).

●●

Se ha iniciado el proceso anual para determinar las asignaciones universitarias académicas que regirán durante el período Marzo 1980 a Febrero de 1981. Para dicho propósito, los académicos que reúnan los requisitos para optar a este incentivo por mérito, deberán confeccionar su informe anual de actividades correspondiente al período 01.12.78. al 01.12.79. Este deberán hacerlo llegar al Director de su respectivo Departamento con anterioridad al 17 de Diciembre del presente año.

●●

Pablo Longueira Montes, estudiante del Cuarto Año de Ingeniería Industrial, asumió el cargo de Presidente del Centro de Alumnos de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Reemplaza a Sergio Edwards Velasco.

Integran además la directiva, Eduardo Escaffi Johnson de Ingeniería Civil como Vicepresidente y el alumno de Plan Común Enrique Calcagni Castillo como Secretario General.

●●

El académico del Departamento de Electricidad, Guillermo González Rees, nos ha solicitado aclarar lo siguiente. El no ha firmado nunca un documento denominado 6ª Versión de la Institucionalidad Universitaria, Sin embargo, en el citado texto figura el nombre de Guillermo González, lo que correspondería a un error o alcance de nombre.

●●