

con especial a los inhibidores de la Aminoxidasa. Dentro de este curso, la cátedra del profesor Sinfiriano Romeo dictará tres conferencias los días 19, 20 y 21 de julio, sobre *Relación entre Estructura Química y actividad de los medicamentos*. Entre el 25 y 30 de julio, el profesor de la Universidad de La Plata, Dr. Carlos H. Campi, desarrollará el tema *Técnicas modernas para recubrimientos de tabletas*, el cual irá acompañado de una demostración de trabajos prácticos.

El segundo curso sobre Actividades farmacéuticas y bioquímicas, se efectuará entre el 1º de agosto y el 15 de septiembre y a los asistentes se les otorgará certificado de asistencia o diploma de examen. El curso comprenderá 3 conferencias sobre *Farmacia Hospitalaria*; 6 conferencias sobre *Bioquímica General*; 2 conferencias sobre *Química Fisiológica y Patológica*; 2 conferencias acerca de temas de *Farmacodinamia* y dos en temas de *Nutrición*.

Durante julio y agosto se ofrecerán cursos resumidos de fines de semana en Talca y Valparaíso, los que comprenderán 2 conferencias sobre cada uno de los temas siguientes: *Bioquímica General, Química Fisiológica y Patológica, Farmacia Hospitalaria y Técnicas Farmacéuticas*.

Paralelamente la Escuela de Graduados realizará giras de divulgación científica en los Centros Zonales del Colegio Químico Farmacéutico, en La Serena, Antofagasta, Iquique y Arica, con el tema general de *Aportes de la Química Orgánica a la vida moderna*.

El V curso es el de Matemáticas Avanzadas, de duración anual y que corresponde al tercer año.

### COLOQUIO DE LA UNESCO SOBRE LAS TIERRAS ÁRIDAS

Como representante de la Universidad y del Gobierno, el Director del Centro Universitario Zona Norte, Dr. Luciano Cruz-Coke, asistió al Coloquio General sobre Zonas Áridas,



En el stand de Chile, en la exposición internacional de la UNESCO en París, el Dr. Luciano Cruz Coke y algunas autoridades.

convocado por la UNESCO en París, del 11 al 20 de mayo.

Atendiendo a la solicitud de la UNESCO a los Estados Miembros, acerca del envío de material informativo sobre los trabajos de investigación realizados en sus zonas desérticas, se presentó un *stand* demostrativo de las experiencias realizadas por la Universidad en la Zona Norte para el estudio de la transformación directa de la energía solar en energía eléctrica a base de células foto-diodos. Colaboró en la presentación gráfica de esta exposición, el Laboratorio de Electrónica y Física Aplicadas que dirige el profesor G. A. Boutry.

Ante la inminencia de la expiración del Proyecto Mayor sobre las zonas áridas, el Dr. Cruz-Coke se preocupó de reunir a los 6 delegados de países americanos para definir la posición que se debía adoptar frente a esa circunstancia. Con el apoyo de la mayor parte de los países representados, el Consejo Consultivo de la UNESCO acordó sugerir y recomendar a la Conferencia General, que se realizará en noviembre próximo en París, la extensión a toda América de la acción de la UNESCO en esta materia y por un plazo indefinido. Para ello se propondrá un nuevo proyecto de asistencia técnica y ayuda económica con la contribución

de todos los Estados Miembros, de mayor amplitud que el actual Proyecto Mayor sobre zonas áridas, que en la Conferencia de Nueva Dehli de 1956, quedó limitado a sólo 6 años y circunscrito a la región norteafricana y parte meridional de Asia. En la obtención de este importante acuerdo, la representación chilena contó con la colaboración del Dr. Peter Duisberg (1) miembro de la delegación de los EE. UU.

Durante las 14 sesiones de trabajo del Coloquio, intervinieron más de 50 expertos y delegados, quienes dieron cuenta de los estudios e investigaciones realizados hasta ahora en las zonas áridas de Argelia, Sahara, Egipto, Israel, Arabia, India, etc.

Entre los temas abordados en los informes y discusiones, todos de gran importancia para el Departamento de Investigaciones Científi-

cas del Centro Universitario Zona Norte, pues facilitará la tarea de estimar y comparar los estudios efectuados en tierras áridas de condiciones geofísicas similares a las de Chile, figuran los siguientes: hidrología de aguas superficiales, geología, geomorfología e hidrología de aguas subterráneas, climatología e hidrometeorología, fisiología y ecología vegetal, fuentes locales de energía, desmineralización de aguas salobres, etc.

En la segunda parte del Coloquio, se abordó el tema de la colaboración científica internacional y las actividades de la UNESCO. En la tercera, se consideraron las siguientes materias: el nomadismo en sus relaciones con los recursos pastoriles; diversos aprovechamientos posibles de los recursos de aguas limitadas y actitud de la población y el problema de la educación. Por último, la IV Parte del Coloquio se refirió a la "Discusión sobre las perspectivas que se ofrecen en el plano nacional e internacional en lo concerniente a las investigaciones en la zona árida".

(1) Véase el N° 5 de este Boletín. Peter Duisberg: Oportunidad para Chile y su Norte Grande en el desarrollo mundial de la tecnología en zonas áridas.

## b r e v e s   c i e n t í f i c a s

### ESTADOS UNIDOS

#### *Publican mapas fotográficos de la luna*

Una colección de mapas fotográficos de la luna ha sido publicada recientemente por la Universidad de Chicago. Desde principios de este siglo, no aparecía un atlas semejante. Ha sido preparado por el Dr. Gerald Kuiper, Director del Centro de Estudios Astronómicos del Observatorio Yerkes de la Universidad. El atlas contiene 290 fotografías de gran precisión, que han sido reducidas a una escala uniforme de cien pulgadas por el diámetro lunar, lo cual es equivalente a una proporción de 25.4 milímetros por cada 321.869 kilómetros. Esta nueva colección de fotografías de la luna se ha hecho a base de los estudios realizados por cinco observatorios astronómicos: Mount Wilson, en California; Observatorio de Lick, de la Universidad de California; Pic du Midi, de Francia; McDonald, de Texas y Yerkes, de Wisconsin.

#### *Dispositivo para duplicar la potencia de los telescopios*

El Dr. Gerald E. Kron, astrónomo del Observatorio Lick de la Universidad de California, ha dado cuenta del progreso logrado con un nuevo tipo de tubo de imagen, instrumento cuyo perfeccionamiento está llamado a revolucionar la astronomía. El Dr. Kron es uno de los más destacados precursores de la búsqueda de métodos electrónicos para la observación astronómica. Ha señalado que los tubos de imagen pueden proporcionar a los telescopios ópticos, la potencia de observación de instrumentos de 2,25 veces su tamaño actual. El tubo de imagen contiene una superficie sensible de cesio con una base de antimonio. Los tubos hacen el trabajo de placas fotográficas para fotografiar estrellas distantes, pero pueden obtener fotografías mucho mejores que las placas. Uno de los inconvenientes de los nuevos tubos de imagen, es que la superficie de cesio debe destruirse cada vez que se usa el tubo, y se necesitan procedimientos muy laboriosos para prepararlo para un nuevo uso.