

- c) Ser aprobado en concurso.  
 7 Para ser Rector:  
 a) Tener, a lo menos, un año como Inspector General  
 b) Haber aprobado un curso sobre Orientación y Supervigilancia del Trabajo Docente  
 c) Haber realizado trabajos de investigación de índole pedagógica  
 d) Ser aprobado en concurso.  
 8 Para Visitador por Asignatura:  
 a) Tener, a lo menos, tres años como Rector  
 b) Haber publicado trabajos de índole pedagógica  
 c) Ser aprobado en concurso.  
 9 Visitador por Grupos de Asignaturas:  
 a) Tener, a lo menos, tres años como Visitador por Asignatura  
 b) Ser aprobado en concurso.  
 10 Para Jefe de Sección o de Departamento:  
 a) Tener, a lo menos, tres años como Visitador por Grupos  
 b) Ser aprobado en concurso.  
 11 Para ser Director General de Educación Secundaria:  
 a) Tener, a lo menos, un año como Jefe de Sección o Departamento  
 b) Ser nombrado por el Presidente de la República de una terna propuesta por el Consejo Nacional del Colegio de Profesores Secundarios.

(1) Antes hacía sólo 24. La iniciativa partió de Domingo Amunátegui Solar, en 1893, cuando era Decano de la antigua Facultad de Humanidades y Bellas Artes. En un proyecto presentado ante el Consejo de Instrucción Pública, fijaba como horario máximo 24 horas semanales y, en elocente defensa del Instituto Pedagógico y de la carrera, terminaba diciendo: "los maestros especialmente educados con este objeto terminarán con los maestros de ocasión". Para fomentar la carrera docente recomendaba una remuneración digna.

Véase Memorias del M. de Justicia e Instrucción, 1894, p. 47. "Una vez implantado el sistema Concéntrico —decía Gaspar Toro, Ministro de Justicia e Instrucción en 1896— y aumentado el número de titulados salidos del I. Pedagógico, no debería haber profesor con más de 24 horas de clase a la semana... Eso sí que en tal caso sería forzoso aumentar convenientemente el sueldo". Memoria, 1896, p. I.XI.

(2) Consejo Nacional de Enseñanza Secundaria. Leyes Fundamentales. Montevideo, Uruguay, 1954.

(3) Ley N° 14.453, art. 37. Véase, además, el art. 308 del D. F. L. 338.

(4) Véase ob. citada, pág. 437.

(5) Los Profesores Jefes de Curso se clasifican a su vez, según la función que desempeñen, en: Jefe de Gabinete, Jefe de Laboratorio, Jefe de la Sección Notas, Jefe de la Sección Psicopedagógica, Jefe de Actividades Educativas, Jefe de Ed. Física y Jefe de Biblioteca.

Véase: Estatuto Orgánico del Magisterio Nacional. Ministerio de Ed. Pública. Dir. de Escalafón, Estadística y Despacho. Lima. Perú, 1956.

(6) Valiosos antecedentes sobre esta materia se pueden encontrar en la obra "Pro Cultura", "Anotaciones sobre la enseñanza secundaria en Chile", de Leonidas Bandera Le-Brun. Santiago, Imprenta L. y Enc. Fiscal de la Penitenciaría, 1918.

(7) Un sistema adecuado de calificaciones permitiría, asimismo, el ascenso del profesor, aunque éste no postulara a cargos de la escala señalada.

### III CURSO DE POSTGRADUADOS DE INGENIERIA Y CONFERENCIAS SOBRE EL DESARROLLO

La Escuela de Postgraduados en Ingeniería, dirigida por el Prof. Julio Carriola Villagrán, ha iniciado el tercer curso con diversas especialidades que serán desarrolladas durante este mes hasta septiembre inclusive. La escuela, dependiente de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, tiene como objetivo el perfeccionamiento de los ingenieros ya graduados, mediante cursos de especialización a cargo de profesores extranjeros pertenecientes a los centros más avanzados en las respectivas especialidades.

La temporada que se inicia comprende las especialidades de mineralogía, química, servomecanismos, explotación de minas y corrosión de metales y estarán a cargo de los profesores Guy Aubert, Jacques Gilbert, Marcel Bonvalet, Francois Le Guay, Alfredo Páez, Alejandro Novitzky y Hoar, respectivamente.

#### Curso sobre problemas del desarrollo económico

Desde el 13 de este mes al 18 de agosto, se desarrolla en la Escuela de Postgraduados en Ingeniería, un ciclo de conferencias sobre "Problemas del Desarrollo". Estas conferencias están a cargo del profesor Francois Le Guay, ingeniero diplomado en l'Ecole Polytechnique de París, quien ha participado activamente en la elaboración de los planes de desarrollo franceses, desde su cargo en el Servicio de Estudios Económicos y Financieros del Ministerio de Finanzas de Francia.

El curso tiene como finalidad abordar el conjunto de los problemas que se plantean al elaborarse un programa de desarrollo nacional, considerando la interdependencia entre los diferentes fenómenos y la necesidad del equilibrio general del sistema económico.

### EXPERIMENTACION EN FORRAJERAS DE SECANO

por el ing. EDMUNDO PISANO  
 Investigador en forrajeras de secano

El programa de investigación en forrajeras para condiciones de secano fue iniciado en la Estación Experimental en 1956.

Su objetivo es la producción de forrajes de mayor valor nutritivo, con rendimientos más altos y con un período de aprovechamiento más extenso que las plantas que constituyen las praderas naturales en las zonas áridas y subáridas de Chile central. Esto permitirá un mejor aprovechamiento agrícola de los terrenos no regados de la región. Se hace así factible su incorporación a una producción ganadera de carácter más intensivo que la actual, lo que permitirá suplir en gran parte el dé-

ficit de ganado y sus productos en el mercado nacional, en base a su explotación en terrenos de bajo valor, los que en la actualidad presentan una escasa productividad, y, por lo tanto, bajos ingresos.

El rubro de este programa, que posiblemente ha recibido mayor atención hasta el momento, es el que se refiere al establecimiento y manejo de praderas formadas por especies perennes. Entre éstas se han preferido aquellas que son capaces de suplir la escasez forrajera de fines de otoño y comienzos del invierno y que tengan al mismo tiempo una alta productividad primaveral, lo que permite extender su período de utilización hasta mucho después de la época en que la pradera natural se ha secado y ha decaído en valor alimenticio. De extensas colecciones de forrajeras provenientes de casi todas las zonas áridas del mundo, se ha destacado algunas especies y variedades y se está trabajando en la obtención de líneas mejoradas de algunas de las más promisorias. Entre ellas descuellan *Phalaris tuberosa* var. *stenoptera*, *Ph. coerulens*, algunas especies y variedades de *Agropyron*, algunas líneas de pasto ovillo, variedades de alfalfa y de ballica, especies y selecciones de *Onobrychis*, *Ehrharta calycina*, *Oryzopsis miliacea* y algunas otras que cumplen ampliamente con los requisitos buscados. Sobre estas plantas se están conduciendo experiencias para conocer sus exigencias y mejor método de manejo en las condiciones que se presentan en el país.

Se le ha dado también importancia a la obtención de forraje verde durante el verano en condiciones de carencia total de riegos. Se ha encontrado que algunas variedades de Pasto Sudán, sembradas en épocas y condiciones convenientes y manejadas de una manera racional, son capaces de producir rendimientos considerables en forraje verde de excelente calidad, entre los meses de diciembre y marzo. Esto le permite al ganado comenzar el período invernal en buenas condiciones e incluso abre la posibilidad de efectuar engordas en verano en terrenos de secano.

También se están explorando las posibilidades de incorporación al cultivo de algunas de las forrajeras nativas, tanto perennes como anuales, manteniéndose al efecto una colección de estas plantas provenientes de las zonas áridas y semiáridas de Chile. Ella está pro-

porcionando valiosas informaciones al respecto y permite esperar que algunas de nuestras plantas nativas demuestren ser de tanto o mayor valor para condiciones de clima y suelos semejantes a los encontrados en Chile central, como las mejores forrajeras para secano actualmente en uso.

Se considera que, por sus características de clima y de suelo, los terrenos dedicados a la investigación forrajera de secano en la Estación Experimental Agronómica son representativos del extremo norte del valle central y sus resultados pueden ser incluso llevados al Norte Chico. Ya en años anteriores se establecieron con éxito algunas experiencias paralelas a las desarrolladas en ella en algunas localidades con climas y suelos algo semejantes. Durante el año en curso se firmó un Convenio Cooperativo con la Comisión Coordinadora para la Zona Norte, a fin de conducir una serie de experiencias sobre forrajeras de secano y de semi-riego en localidades costeras de la provincia de Coquimbo, tendiente a investigar sistemáticamente la posibilidad de incorporar extensas zonas de esa provincia a la producción ganadera. Este programa está actualmente en desarrollo y se espera obtener de él resultados positivos.

## CURSOS EN ESCUELA DE GRADUADOS MEDICOS

La Escuela de Graduados de la Facultad de Medicina ha programado para este mes una serie de cursos de perfeccionamiento según el siguiente programa:

Curso de Patología Torácica para médicos generales y especialistas, dirigido por los Drs. Eduardo Calderón, Juan Sabbag y Raúl Rodríguez; Actualidades médico-quirúrgicas, dirigido por los doctores Hernán Alessandri y Enrique Acevedo, que comprenderá la celebración de una mesa redonda a cargo de los doctores Acevedo, Gazmuri, Espildora y O. Herrera; curso de Cancerología para graduados, dirigido por los doctores Enrique Acevedo, Enrique Raventós, Renato Gazmuri y Félix de Amesti; Actualización de temas de gastroenterología, dirigido por el Dr. Alberto Donoso; y un curso sobre Afecciones de las Vías Biliares, a cargo del Dr. A. Escobar Pacheco.

## noticias universitarias del interior

*Escuelas satélites de la Universidad  
Federico Santa María*

La Universidad Técnica Federico Santa María ha establecido dos "escuelas satélites", destinadas a la formación profesional de los obreros e hijos de obreros en los propios establecimientos fabriles. Una de ellas funciona en la refinería de azúcar de Viña del Mar y

la otra, en la fábrica de cemento de Polpaico. La Universidad contribuye con su experiencia docente y las industrias con los medios materiales y financieros. El plan de estudios permitirá el ingreso en la Escuela de Artes y Oficios de la Universidad y su desarrollo está supervisado por la dirección del mencionado establecimiento. Objetivos similares persigue la Universi-