

# CRONICA CIENTIFICA Y CULTURAL

## CONFERENCIA INTERAFRICANA DE LOS SUELOS

Tuvo lugar en Leopoldville (Congo belga) del 9 al 15 de agosto, por instigación del Gobierno belga y bajo los auspicios de la C. C. T. A. Ha reunido a un notable grupo de especialistas respondiendo a la invitación del Comité organizador, que sugería para cada país miembro de dicho organismo el envío de delegados, hasta un máximo de ochenta, expertos en agronomía, ciencias y conservación del suelo. El trabajo de la Conferencia se dividió en tres secciones relativas a clasificación de los suelos, investigaciones sobre los mismos y conservación del suelo.

## CURSO DE LA F. A. O.

Con gran éxito se ha verificado del 13 al 28 de septiembre en Estambul el curso de Capacitación de Política Forestal del Cercano Oriente, organizado por la F. A. O. con la participación activa de 21 funcionarios forestales de Egipto, Chipre, Irak, Irán, Líbano, Siria y Turquía. Conocidos expertos de la región pronunciaron series de conferencias y dirigieron las discusiones sobre política forestal, conservación y administración de pastizales, concediendo gran atención a las medidas más adecuadas para el Cercano Oriente.

## CURSOS AFRICANISTAS EN ITALIA

El Instituto Italiano para Africa ha iniciado los cursos culturales superiores en Bolonia, Sicilia, Milán, Roma, Nápoles, Brescia, Ancona y Salerno. En Roma el Presidente del Instituto ha asistido a las

lecciones inaugurales del profesor Luchino Franciosa y del profesor Cesare Cesari. Estos cursos se efectúan, también, en Turín, Génova, Florencia, Bari, Catanzaro, Cagliari y Sassari, notándose un progresivo incremento de la matrícula, lo cual indica el interés que promueven.

#### ACTIVIDADES DEL I. F. A. N.

Este importante organismo de investigación científica africana prosigue su extensa tarea. Así, últimamente, el Dr. Mercadier ha ultimado sus estudios acerca del nivel de vida de la población de Thies. El Dr. Masse ha verificado numerosas encuestas sociodemográficas. Los Sres. Villiers, Tierno Leye y Faye Babacar realizaron investigaciones sobre la fauna cavernícola y orofila del Futa-Dajallon. El Dr. Hausser ha terminado, también, un interesante y completo estudio sociológico del personal nativo empleado por la Compañía de Bauxitas de Conakry.

#### NUEVO CENTRO DEL C. E. P. S. I.

Se ha creado en Usumbura un nuevo Centro de Estudios de los Problemas Sociales indígenas del Ruanda-Urundi (C. E. P. S. I. R. U.). El objetivo de esta entidad es promover la cultura y el progreso de los nativos, evolucionados o no, mediante los trabajos de sus miembros encargados del estudio de cuestiones primordiales que afectan a las poblaciones indígenas, situando los problemas en sus términos actuales y proponiendo las soluciones más razonables, desde un punto de vista estrictamente científico.

#### ACCIÓN MÉDICA EN AFRICA ORIENTAL

La «Virus Research Unit» dedica especial atención a las investigaciones acerca de la poliomiélitis. Durante el último año se han verificado nueve aislamientos de virus de casos de poliomiélitis en Uganda. El material ha sido enviado a los Estados Unidos para su estudio final. En vista del hecho de que en Uganda la epidemiología de la enfermedad difiere en algunos aspectos de la observada en

los climas templados, es necesaria la investigación para determinar si esas diferencias son debidas al medio ambiente o al virus.

Los principales estudios sobre la fiebre amarilla se concentran ahora en el país seco donde los *Galago* y no los monos parecen ser los principales huéspedes animales del virus. Durante el año, 149 especimens del galago pequeño (*Galago senegalensis*) del Distrito Karamoja han sido coleccionados y han mostrado que la fiebre amarilla animal existe en el extremo Norte de Uganda a pocas millas de la frontera del Sudán y Kenya. Otros nueve ejemplares se obtuvieron en la costa de Kenya, en la selva árida al sur del río Tana. El trabajo de laboratorio se dedica ahora a estudiar la actividad nocturna de los galagos. También se investiga el curso de las infecciones experimentales de fiebre amarilla en *Galago senegalensis* y *G. demidovii*. La respuesta a la inoculación es variable; algunos animales circulan mucho virus y otros ninguno. Quizá esta inmunidad se deba a que ya han padecido la enfermedad, no siendo reconocible por los métodos ordinarios. Este importante punto está ahora siendo investigado.

#### RESULTADO DE UNA EXPEDICIÓN CIENTÍFICA

La expedición Vernay del Museo del Transvaal ha regresado en agosto de este año de un viaje de tres meses al Sudoeste africano y a Angola donde visitó desiertos y montañas hasta ahora inexploradas, habiendo descubierto 500 géneros y especies de insectos. La expedición la componían los Dres. Balfour-Browne, entomólogo del Museo Británico; Dr. Charles Kock, entomólogo del Museo del Transvaal, y los Sres. John Talbot Robinson, antropólogo, y K. Brain, geólogo.

El Dr. Kock dijo que la expedición había alcanzado un notable éxito, habiendo obtenido 50.000 especies que son de gran interés para los Museos de Africa del Sur. Se han recorrido cerca de 25.000 kilómetros. Se ha comprobado que en las altas dunas del Sur de Angola, algunas con 60 metros de altura, que se consideraban carentes de todo género de vida, durante la noche se cubren de millares de insectos que salen de la arena para alimentarse de las minúsculas partículas de vegetación que arrastran los vientos.

La expedición también hizo el primer cómputo de los insectos de agua dulce del Sudoeste africano y Angoia, habiendo encontrado unas 200 especies nuevas. Otro aspecto interesante fué el encuentro con tribus indígenas emparentadas con los *dámara*, hasta ahora desconocidas y consideradas extinguidas.

#### ASOCIACIÓN DE DERECHO MARÍTIMO

Merced a la iniciativa de M. Léopold Dior, Vicepresidente del Comité Marítimo Internacional, se ha creado en Marruecos una Asociación de Derecho Marítimo similar a las que existen en los principales países. Se halla, al igual que las restantes Asociaciones, bajo la autoridad del Comité Marítimo Internacional creado en 1897 en Amberes, con el objetivo de unificar esta disciplina jurídica. Se resalta la necesidad de esta nueva entidad por la importancia de la marina mercante jerifiana y el constante aumento del tráfico portuario marroquí.

#### LA EDUCACIÓN EN BECHUANALANDIA

La administración y el control de la educación en el Protectorado ofrece problemas desusados. Estos son debidos a la gran extensión del Territorio y a las extraordinarias dificultades de comunicación, así como a los limitados recursos financieros. Debe destacarse la parte importante que en la educación africana desarrollan las Misiones. El número de escuelas africanas en el Protectorado es de 144, de las cuales cuatro son de enseñanza secundaria. De ellas 113 corren a cargo de las autoridades tribales que emplean 401 maestros para un total de 15.041 alumnos. Las cuatro escuelas misionales emplean 25 maestros y tienen una matrícula de 722 alumnos. El Colegio Bamanguato posee 48 alumnos y 5 maestros. El total de la matrícula de enseñanza primaria es de 17.489 alumnos y la secundaria de 182. El profesorado comprende 496 maestros, de los cuales 268 son masculinos. Entre los discípulos es digno de anotarse el hecho del predominio femenino, puesto que del total de alumnos registra 11.254 frente a sólo 6.417 masculinos. Un Colegio del Magisterio prepara

a 59 estudiantes durante tres cursos de enseñanza profesional. El Colonial Development and Welfare Fund ha librado últimamente 32.500 libras para edificación e instalación de un nuevo colegio capaz de albergar doble número de alumnos del Magisterio. Aproximadamente, 30 nuevos maestros comienzan sus tareas anualmente. No obstante, aún no se ha llegado a la mitad del proyecto, que calcula en 500 el número de maestros nativos.

En cuanto a la educación de los europeos, para su pequeña comunidad existen diez escuelas primarias en las que cursan estudios 142 muchachos y 119 alumnas. A su cargo corren 17 maestros, cuatro masculinos y 13 femeninos. En cuanto a la comunidad aeroafricana, harto escasa, acude generalmente a las escuelas tribales africanas aunque dispone, también, de cinco pequeñas escuelas donde concurren 235 alumnos que son instruídos por nueve maestros.

#### LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN MARRUECOS

Es muy considerable el número de estudiantes que cursan estudios de enseñanza superior. Algunas cifras dan idea completa de ello. En los diversos exámenes de Derecho del Centro de Estudios Jurídicos de Rabat, se inscribieron 760 candidatos en 1947, 934 en 1949 y 971 en 1953. Durante el mismo tiempo, los alumnos de Ciencias han pasado de 114 a 287, los aspirantes a los certificados de estudios superiores de Letras desde 260 han llegado a ser más de 400. A estos efectivos es preciso agregar más de 200 estudiántes que están inscritos en las Facultades de Burdeos y de Argel, para preparar sus diplomas de Letras o Ciencias. Los aspirantes a los diplomas de grados superiores del Instituto de Altos Estudios Marroquíes son 159. Entre la población juvenil marroquí se ha despertado un ferviente deseo de instrucción. De 95 estudiantes marroquíes (musulmanes e israelitas) en 1947-48 había en 1953 un total de 874 estudiantes marroquíes, de los cuales 282 eran musulmanes.

El estudio del Derecho posee la organización más completa. Los Centros de Estudios Jurídicos de Rabat y de Casablanca, bajo la dirección común de un profesor agregado, constituye un verdadero curso de Derecho. Los estudiantes pueden matricularse en una de las tres Facultades de Argel, Burdeos o Toulouse, que otorgan los

diplomas. Los exámenes se verifican en Rabat ante un Tribunal mixto, donde intervienen, con el Director del Centro, representantes de las tres Facultades.

En Letras, existen dos clases, una en el Liceo de Rabat y otra en el de Casablanca, agregadas, respectivamente, a las Facultades de Letras de Burdeos y Argel. Los exámenes se verifican normalmente en Rabat ante tribunales que preside un profesor de Facultad junto a profesores especialistas del ámbito local.

La enseñanza superior de las Ciencias fué organizada progresivamente. Asegura la preparación de los siguientes exámenes: certificados de estudios superiores de matemáticas generales, de física, química, biología, de ciencias físicas, químicas, naturales, de matemáticas y de geología. Falta muy poco para que la enseñanza superior en Marruecos sea suficiente para preparar a todos los estudiantes en las diversas esferas de la enseñanza científica. Tan sólo faltan, para completar estas enseñanzas, la preparación para los certificados de cálculo diferencial e integral, química general y botánica, que se espera organizar en breve.

En cuanto se refiere a los estudios superiores de carácter o de interés específicamente marroquí, los cursos de cultura marroquí y el diploma de estudios superiores marroquíes sanciona los conocimientos o las investigaciones concernientes a la historia, la geografía, la etnografía de las poblaciones marroquíes.

Es en los dominios de la Medicina y de la Farmacia donde existen mayores lagunas en la enseñanza. Únicamente existen en Marruecos las preparaciones para los estudios médicos para el P. C. B., la del ingreso en Farmacia y elementos de cirugía dentaria.

#### ASPECTOS EDUCATIVOS DE NYASALANDIA

El Departamento de Educación cuenta con un personal compuesto de 34 europeos, tres euroafricanos, dos asiáticos y 73 africanos. De los europeos nueve son oficiales de Educación, y están destinados en el Jeanes Training Centre, la Escuela Secundaria africana en Dedza y las Escuelas Primarias europeas. Uno de los asiáticos es inspector de Escuelas, y veinte directores, maestros, instructores y profesores.

El Gobierno desarrolla su política educativa a través de cuatro

Comisiones separadas para los africanos, europeos, asiáticos y euro-africanos. Cada Comisión integra representantes de la Sección de comunidad afectada. Además, cada distrito tiene una Comisión educativa que dirige el Director de Educación en los problemas locales. El Departamento de Educación inspecciona las escuelas, controla y mantiene las escuelas gubernamentales y otorga las becas. Como consecuencia del Primer Plan quinquenal para 1945-1949 se ha ampliado la educación indígena africana. A fin de 1954 el sistema primario comprenderá 235 Escuelas infantiles, que proporcionan dos cursos elementales; 370 Escuelas Primarias, que alcanzan al quinto curso, y 86 Escuelas Primarias que llegan al octavo curso.

Se concede gran importancia a la labor propagandística de la orientación que se dedica a la enseñanza. Equipos educativos cuidan de explicar a los jefes nativos y a la población africana, en general, que estas escuelas son realmente sus propias escuelas, y dependen sus resultados del apoyo local que se les preste, por lo cual debe procurarse la temprana asistencia de los niños a las mismas, así como velar para que no se falte injustificadamente. La educación primaria africana corre a cargo, predominantemente, de las Sociedades Misioneras Cristianas. Unas pocas Escuelas Primarias están dirigidas por las autoridades nativas. Se han establecido Escuelas similares, mantenidas por Comunidades locales con ayuda del Gobierno, dirigidas por Comisiones locales. Una sexta parte del número total de Escuelas Primarias son ayudadas financieramente por el Gobierno, y del total de la población escolar, que es hoy de 135.000 jóvenes y 89.000 muchachas, se calcula que el 38 por 100 les alcanza esa ayuda. Hay tres Escuelas Secundarias africanas en el Protectorado. Dos de ellas, en Blantyre y Zomba, están financiadas por el Gobierno. En el último curso la matrícula en ellas fué de 137 jóvenes y 8 muchachas. La tercera fué inaugurada en Dedza en 1951, y posee cursos técnicos y académicos. Habiéndose iniciado sus tareas con 20 alumnos, la matrícula comprende ya 73, de los que 41 son estudiantes técnicos de carpintería, construcción y mecánica.

Complementando los trabajos del Departamento de Educación en la esfera de la educación técnica, otros Departamentos poseen sus propios cursos técnicos. Los adscritos a los Servicios de Medicina reciben enseñanza en escuelas de Zomba y Lilongwe. El Departamento de Agricultura continúa sus cursos en Mpenba (Makwapala), y el de

Montes ha inaugurado una escuela de enseñanzas en Dedza. El Departamento de Correos y Telecomunicación abrió en diciembre de 1952 una escuela en Zomba.

Ocho escuelas asiáticas reciben asistencia financiera del Gobierno, y registran una matrícula de 483 jóvenes y 263 alumnas. Se procede a una contrata de profesores expertos en la India. La escuela gubernamental euroafricana, cerca de Blantyre, que se inauguró en 1946 con 16 alumnos, acoge hoy a 109.

La ayuda del Gobierno a la educación africana importa 165.781 £. El Jeanes Training Centre, que, aparte de la Escuela Secundaria de Dedza, es el único establecimiento permanente para educación africana, administrado por el Departamento de Educación, desarrolla una intensa labor. El último año un total de 80 profesores fueron entrenados en este Centro.

#### LA INDUSTRIA DE LA PESCA SURAFRICANA

El informe anual, relativo a 1953, de la Corporación para el desarrollo de la Pesca revela que la industria de la pesca de Africa del Sur, en general, incluyendo el Sudoeste africano, alcanzó nuevos máximos de producción gracias al desenvolvimiento de la Sección de Walvis Bay. El informe añade que está funcionando un sistema de entrenamiento para pescadores, en colaboración con el Ministerio de Defensa. Los aprendices ingresan en la Marina por un período de un año, recibiendo aprendizaje, manutención y cinco chelines diarios. Después pasan por seis meses de entrenamiento práctico en el mar, a bordo de barcos de pesca seleccionados.

#### INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS EN AFRICA DEL SUR

En estas últimas décadas, en Africa del Sur el Gobierno ha sido el mayor propulsor de la investigación científica. Las numerosas enfermedades que afectan a la población, animales y plantas exigieron una concienzuda investigación. Los Centros sudafricanos destinados a la investigación de enfermedades y mejora de la agricultura y ganadería han alcanzado un nivel muy elevado. Los trabajos de investiga-



ción son llevados a cabo por el Ministerio de Agricultura, cuya institución más conocida es el Instituto de Investigación Veterinaria en Onderstepoort, fundado por sir Arnald Theiler en 1901. El desenvolvimiento de las riquezas minerales del país provocó la necesidad de la investigación pura y aplicada sobre dichos problemas; así, geólogos, geofísicos y metalúrgicos han desplegado una notable actividad. El Departamento de Minas dispone de una importante Sección de levantamientos geológicos para la elaboración de planos y exploraciones geológicas del país, así como de sus recursos minerales; también cuenta con un laboratorio metalúrgico para resolver los problemas referentes al tratamiento y utilización de los minerales.

Para satisfacer los nuevos requisitos de la investigación, el Gobierno de la Unión de Africa del Sur cuenta con dos organismos distintos: un Consejo de Investigación Social y otro de Investigaciones Científicas e Industriales. El primero abarca la educación, sociología, economía y humanidades, dedicando particular interés a los investigadores universitarios. El Consejo de Investigaciones Científicas e Industriales se fundó en 1945. Dispone en la actualidad de más de medio millón de libras al año. El número de sus funcionarios blancos es superior a 400, de los cuales 202 son científicos e ingenieros.

Las actividades del Consejo se dividen en cuatro categorías:

1) Laboratorios Nacionales, que incluye: Instituto de Investigaciones sobre la Vivienda Nacional; Instituto Nacional de Investigación Química; Instituto Nacional de Física; Instituto Nacional de Estudios sobre el Personal, e Instituto de Investigaciones sobre Telecomunicación.

2) Asociaciones Cooperativas de Investigación Industrial, que incluye: Instituto de Investigaciones de las Industrias de Cueros; Instituto de Investigación sobre las Industrias de la Pesca; Instituto de Investigación de la Industria de Pinturas; Instituto de Investigación sobre la Industria Textil de Lanasy y Centro de Investigaciones de Bituminosos.

3) Investigación Universitaria, incluyendo subsidios y becas de estudio; e

4) Investigación Médica y Dental, que incluye: Centro de Enfermedades Amebianas; Centro de Investigación de «Bilartziosis»; Centro Cardio-Pulmonar; Centros de Medicina Social; Centro de la Tuberculosis; Centro del Virus, y Centro de la Alimentación.

Cada uno de estos Centros cuenta entre 40 a 70 investigadores. El Instituto Nacional de Investigación Química incluye en su programa más de 70 estudios de proyectos y anteproyectos dedicados a las materias primas destinadas a las industrias sudafricanas. Así, en los laboratorios de química física y analítica están en curso trabajos de investigación sobre el carbón, barros, minerales de cromo, dolomitas, corrosión y lanas. En los de química orgánica los investigadores estudian las materias oleaginosas, productos derivados de la lana, cera de caña, propiedades y estructuras de los aceites marinos. En los laboratorios de bioquímica se trabaja sobre la producción del ácido cítrico e itacónico, los componentes de los extractos de aceite de hígados de peces y los líquidos de la cola de ballena. Se efectúan análisis de proteínas, así como una variedad de estudios sobre la alimentación, en especial de los indígenas. El Instituto Nacional de Física importa radioisótopos para su empleo en la solución de problemas industriales, así como para la investigación en Medicina, Biología y Agronomía. El Instituto de Investigaciones sobre la Vivienda Nacional contiene cinco Secciones: Mecánica de los Suelos, Ingeniería estructural, Materiales de Construcción, Eficacia funcional y Arquitectura. El Instituto Nacional de Estudios sobre Personal determina los métodos que deben de aplicarse para la selección y clasificación del personal admitido en las industrias del hierro y del acero, en el Departamento de Defensa, etc. El Instituto de Investigaciones sobre Telecomunicación estudia las condiciones que afectan a las radio-ondas en el país.

#### LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN AFRICA OCCIDENTAL FRANCESA

Se encuentra actualmente en pleno proceso de evolución. Un Instituto de Altos Estudios, realmente una verdadera Universidad, se ha establecido recientemente en Dakar. En él se incluye:

Una Escuela Superior de Derecho.

Una Escuela Preparatoria de Medicina y Farmacia.

Una Escuela Superior de Ciencias.

Una Escuela Superior de Letras.

Institutos agregados a esas Escuelas.

En el momento actual esos Institutos preparan el grado de Licenciado en Derecho y el primer grado de Ciencias. El Instituto de Altos Estudios está conectado con las Universidades de París y Burdeos. Para la admisión a los aspirantes a los certificados del Estado, diplomas y grados, los estudiantes están sujetos a las mismas normas que los de las Universidades metropolitanas. La nueva Escuela de Medicina dará preparación a los alumnos metropolitanos o nativos para el diploma de doctorado de Medicina, aunque la promoción de grado debe aprobarse en Francia.

También se ha creado en Bamako una Escuela de Veterinaria, especializada en el estudio de las enfermedades tropicales.

Las Instituciones de Investigación incluyen:

a) El Instituto Francés del Africa Negra (I. F. A. N.), con sede en Dakar y Centros subsidiarios de Investigación en Saint-Louis, Bamako, Conakry, Abidjan, Cotonú, Niamey y Uagadu. También es subsidiario el Instituto de Investigaciones Científicas de Ultramar, con su rama de Adiopoumé (Costa del Marfil) y dos Centros en Dakar y M'Bur. Existen también Institutos especializados en investigación agrícola: I. R. H. O.; I. R. C. I.; I. F. A. C.

b) El Instituto Pasteur de París tiene dos subsidiarios en Dakar y en Kindia (Guinea). El primero posee un edificio para el estudio de la fiebre amarilla y varios laboratorios dedicados a investigación de enfermedades locales. El de Kindia se dedica especialmente a temas de microbiología veterinaria. En él se efectúan los estudios acerca de las enfermedades que atacan a los animales domésticos, y al estudio sobre monos de las enfermedades humanas.

c) El Instituto Leprológico en Bamako posee laboratorios para la investigación de los modos de contagio y la bacteriología de la lepra; tiene como subsidiario un hospital colonial.

También pueden citarse, como organismos culturales: el Comité de Estudios Franco-Africanos, creado en 1945 en Dakar; el Centro de Estudios sobre la Tripanosomiasis, en Bobo-Diulasso; el Comité de Investigación para el Estudio Antropológico de la Población, y el Instituto de Tracoma, en Bamako.

JULIO COLA ALBERICH