

114.000 en 1958, o sea, 18% anual; y todavía el país necesita importar 22.000 toneladas; el superfosfato de 15.000 toneladas en 1950 alcanzó 99.000 toneladas en 1959, o sea, un aumento anual de 23%. Un caso muy interesante para Chile es el gran desarrollo que ha experimentado la industria de álcalis, que a los 4 años de instalada aumentó su producción en 50%. Esto sucede en Colombia. Qué contraste para nuestra patria, donde no se permitió la creación de la industria de álcalis en Iquique. Otro ejemplo es Australia, que de importador de álcalis se transformó en exportador, compitiendo dentro del mercado interno de los Estados Unidos. Para qué citar a Egipto, que ha instalado una poderosa industria química, aprovechando la energía de la represa de Azow. Y qué decir de Israel, donde sus usinas, junto al Mar Muerto, produjeron entre 1930 y 1947, la cantidad de 1.040.000 toneladas de abonos sintéticos a base de sales de potasio, para fabricar abono sintético, y 8.200 toneladas de bromuros. Cabe recordar, que la riqueza potencial del Mar Muerto, con sólo 920 Km², es del orden de los 40 mil millones de dólares. ¿Cuál será el valor de la pampa salitrera con más de 100.000 Km²? No conocemos ningún organismo estatal que lo haya calculado.

INDUSTRIAS QUÍMICAS EN EL NORTE. El progreso y la estabilidad de la economía de Tarapacá y Antofagasta y el desarrollo económico de Chile debe basarse en la explotación y manufacturación de los inmensos depósitos, de toda clase de metales; de los depósitos de bórax (monopolizado desde el siglo pasado por la Imperial Chemical), materia prima de uso en los cohetes interplanetarios; de las azufreras; de los depósitos kilométricos de las salinas para producir, por electrolisis, soda y potasa cáustica, etc.; y de la variedad de subproductos del salitre, en especial del yodo.

Según Francis Kelly, Director del Bureau del Yodo, de Londres, el consumo mundial de yodo es de 3.300.000 Kgs, de los cuales Chile proveyó en 1962 la cantidad de 1.178.000 Kgs., pudiendo hacerlo en su totalidad. No se hace, porque el trust mundial nos fija la producción. Como es lógico, una mayor producción de yodo rebaja el costo del salitre y favorece la competencia con el sintético. Tenemos una Corporación de Salitre y Yodo, que debía preocuparse de estos interesantes problemas y planificar una política patriótica en defensa de nuestras materias primas. Parece no conocer las experiencias hechas, en la Oficina Salitrera María Elena, por el doctor en química y filosofía, Stanley Preed, quien sostuvo que el salitre chileno puede afrontar la competencia con el sintético si aprovecha la manufacturación de los subproductos del salitre. Como una ironía, este país —que tiene la mayor reserva de yodo del mundo—, importa este metaloide y sus sales. Así lo comprobamos en Antofagasta.

Es interesante recordar las exhortaciones hechas a los países de Latinoamérica por Pierre Schweitzer, Director Gerente del Fondo Monetario Internacional, para que diversifiquen sus economías, manufacturando sus materias primas.

Transcribimos sus palabras: "Es de vital importancia que se encuentre la manera de aumentar los ingresos de exportación de los países menos desarrollados, ya que depende de ellos, para financiar tanto su mayor demanda de importaciones como el pago de sus crecientes deudas externas".

¿Hasta cuándo los hombres que dirigen nuestra economía desoirán las exhortaciones que nos hacen Peter Grace y Pierre Schweitzer?

La Serena, diciembre de 1963

breves científicas

INGLATERRA

El xx Congreso Internacional de Geografía

El Comité Organizador ha distribuido el programa de actividades del xx Congreso Internacional de Geografía que se celebrará en el Reino Unido a partir del 6 de julio próximo. Esta reunión internacional fue acordada durante la décima Asamblea General de la Unión Geográfica Internacional, celebrada en Estocolmo en agosto

de 1960. Han sido invitados a concurrir al Congreso y a la XI asamblea general de la Unión Geográfica Internacional, los geógrafos de todos los países. El programa completo del Congreso abarcará el período entre el 6 de julio al 11 de agosto próximos, y comprenderá reuniones de comisiones, sesiones de las Secciones, sesiones de trabajo sobre el terreno y symposiums. Paralelamente al congreso mencionado se reunirá la Asociación Internacional de Cartografía, con asambleas en Londres y Edimburgo.

FRANCIA

Congreso mundial de sociología rural

El primer congreso mundial de sociología rural se realizará del 17 al 22 de agosto próximo, en Francia. Tendrá lugar conjuntamente con el congreso bienal de la Sociedad Europea para la Sociología Rural e inmediatamente antes de la reunión de la Asociación Internacional de Economistas Agrícolas. El tema general será: el impacto de los cambios en la agricultura sobre la sociedad. Se tratarán los siguientes aspectos secundarios: carácter de los cambios en la agricultura; repercusiones sobre la estructura de la sociedad; consecuencias culturales; funciones cambiantes del paisaje; influencias sobre la vida política; papel y función de la sociología rural.

PUERTO RICO

Seminario sobre ecología tropical y biología marítima

Especialistas en ecología tropical y biología marítima de América, participarán en una conferencia sobre estas materias, que se realizará entre el 6 y el 31 de julio venidero, en Río Piedras, auspiciada por la Universidad de Puerto Rico y la Fundación Nacional de Ciencias de los EE. UU. Los objetivos perseguidos con este seminario son la formación de profesores de biología en trabajos prácticos de laboratorio y estimular el interés por los estudios tropicales e incrementar el intercambio y modos de ver sobre diferentes problemas biológicos que afectan la enseñanza de las ciencias.

ESTADOS UNIDOS

Estudio geomagnético aéreo para mejorar cartas mundiales de navegación

La Oficina Oceanográfica de los EE. UU. lleva a cabo actualmente un estudio geomagnético aéreo para reunir informes más precisos y adecuados para el mejoramiento de las cartas de navegación e isomagnéticas mundiales. Las operaciones aéreas se realizan como parte de un estudio general de las regiones oceánicas mundiales. En los estudios se utilizan equipos como el magnetómetro aéreo, destinado a medir la intensidad y dirección del campo magnético terrestre, proporcionando útiles infor-

maciones para la cartografía de todos los elementos de este campo.

Proyectan estudio mundial de las aguas durante una década

Diversas organizaciones científicas de todo el mundo, en cooperación con organismos especializados de las Naciones Unidas, proyectan llevar a cabo un estudio durante diez años sobre el agua del mundo y los ciclos hidrológicos. El estudio, que corresponderá a la Década Internacional de Hidrología Científica, posiblemente se inicie en 1965, según el número de enero último de la revista *Natural History*, publicada por el Museo Norte americano de Historia Natural.

El Dr. Raymond L. Nace, autor del artículo y destacado especialista, afirma que se buscará a través del estudio internacional una utilización más racional del agua en común beneficio. Afirma que el hombre tiene que arreglárselas con menos del 1% del agua del mundo, que es la cantidad de que se dispone directamente como agua fresca. El 97% restante se encuentra en los océanos y la mayor parte del resto está congelada. Ejemplo de un posible suministro de agua no utilizada actualmente, dice el Dr. Nace, es el hielo que cubre la Antártica. Si pudiera derretirse, podría abastecer al Mississippi durante más de 50 mil años, a todos los ríos de los EE. UU. durante unos 18 mil años, al Amazonas durante 9 mil y a todos los ríos del mundo durante 830 años aproximadamente.

ISRAEL

Nuevos hallazgos arqueológicos

Una comparación de utensilios de piedra y de hueso, hallados por arqueólogos israelíes en el valle del Jordán, con herramientas análogas descubiertas en Sudáfrica y Tanganica, prueba que pertenecen al mismo periodo. Los hallazgos africanos, debidos al Dr. L. S. B. Leakey, fueron sometidos a la prueba de potasio y se revelan como de un millón 75 mil años aproximadamente; ello demostraría que los utensilios encontrados en el valle del Jordán tendrían parecida antigüedad. Estos son los primeros hallazgos de este tipo fuera de África, lo que afianzaría la idea de que los habitantes de Sudáfrica en la edad de piedra remota deben haber emigrado hacia el norte, llegando al Jordán donde se asentaron y desde donde partieron rumbo a Asia y Europa.