

# breves científicas

## FRANCIA

### *Inversiones en investigaciones científicas y técnicas*

El Fondo de Desarrollo de la Investigación Científica y Técnica ha previsto para este año una inversión de 45 millones de nuevos francos en proyectos de desarrollo científico y tecnológico. El Fondo depende inmediatamente del Primer Ministro de Francia y contribuye al financiamiento de las investigaciones de organismos públicos o privados, según programas establecidos por comités especializados, los que conforman, a su vez, el Comité consultivo de Investigación Científica. Entre los programas de mayor importancia figuran los de investigaciones espaciales, biología molecular, neurofisiología y sicofarmacología, cáncer y leucemia, aplicación de la genética, nutrición humana y animal, análisis demográfico, económico y social, ciencia económica y problemas del desarrollo, energía nuclear, oceanografía y documentación científica.

## URSS

### *El Centro científico de Novosibirsk*

Según recientes informaciones, la "comuna científica" fundada hace 3 años en las cercanías de Novosibirsk, capital de Siberia Occidental, comprende en la actualidad una universidad y 20 institutos de investigación; además, de los 7 institutos proyectados para ampliar el radio de las investigaciones, 4 tendrán sus edificios terminados durante este año. El Instituto de Matemáticas ha concentrado sus trabajos sobre los problemas de lógica matemática, cibernética y cálculo electrónico. Investigaciones análogas han sido desarrolladas en el Instituto de automatización y electrometría. El Instituto de hidrodinámica, de física térmica, de minas, de geología y geofísica, de química orgánica e inorgánica, entre otros, han mostrado en una reciente exposición algunos de los resultados de sus trabajos.

## ESTADOS UNIDOS

### *Investigaciones sobre el cáncer*

Recientes éxitos en la lucha contra el cáncer, señalados por el descubrimiento de una sustancia química, el methotexate, que cura cierto tipo de cáncer, han servido para acelerar los programas de investigación en este campo. El Instituto Nacional del Cáncer desarrolla en la actualidad 150 proyectos de investigación científica con este objeto. Estos proyectos, cuyo costo llega a 5 millones 600 mil dólares, se llevan a cabo en todos los centros de investigación médica de los Estados Unidos y en establecimientos de ocho países extranjeros.

## *Nuevo computador electrónico*

El computador electrónico 7090, de 17 toneladas, ha sido enviado al centro de estudios atómicos de Ispra, en Italia, para ayudar en los trabajos nucleares que realiza la comunidad europea. Una de las funciones más importantes del computador será la de servir como una "biblioteca" electrónica, que cataloga información técnica y traduce diversas publicaciones científicas. Las instalaciones de Ispra serán utilizadas por otros centros científicos del EURATOM en Alemania, Bélgica y Holanda.

## CANADA

### *Satélite canadiense para la ciencia*

El "Topside Sounder", primer satélite canadiense, diseñado y armado por los técnicos del Consejo de Investigaciones para la Defensa, conjuntamente con contratistas civiles, será lanzado al espacio el próximo año. El satélite es un esferoide que mide una yarda de altura, pesa 280 libras, y está recubierto de pilas solares que servirán para recargar sus baterías durante su vuelo en el espacio. La misión del satélite es investigar las capas superiores de la ionósfera y, al reflejar las ondas de radio, hacer posible las comunicaciones a larga distancia.

De gran interés serán los datos recogidos por el "Topside Sounder" en la zona de las auroras boreales, las cuales serán estudiadas por primera vez desde la altura.

Entre las características más interesantes del satélite están sus cuatro antenas de 37,5 y de 75 pies de largo, las que irán enrolladas desplegándose sólo al alcanzar el Sounder su órbita, por cuanto su peso, excesivo en tierra, pasará a ser ínfimo en el espacio.

El satélite será lanzado desde la base aérea de Vandenburg, California, EE. UU., por medio de instrumentos suministrados por la NASA en conformidad con el acuerdo de ese organismo de prestar ayuda a otros países en sus investigaciones espaciales.

El paso del "Topside Sounder" será controlado por diversas estaciones ubicadas en Alaska, Florida, Chile, Ecuador, Inglaterra y los Estados Malayos, fuera de las estaciones canadienses.

Las informaciones recogidas por el satélite estarán a disposición de otros países por intermedio del Comité de Investigaciones Espaciales del Consejo Internacional de Ciencia.