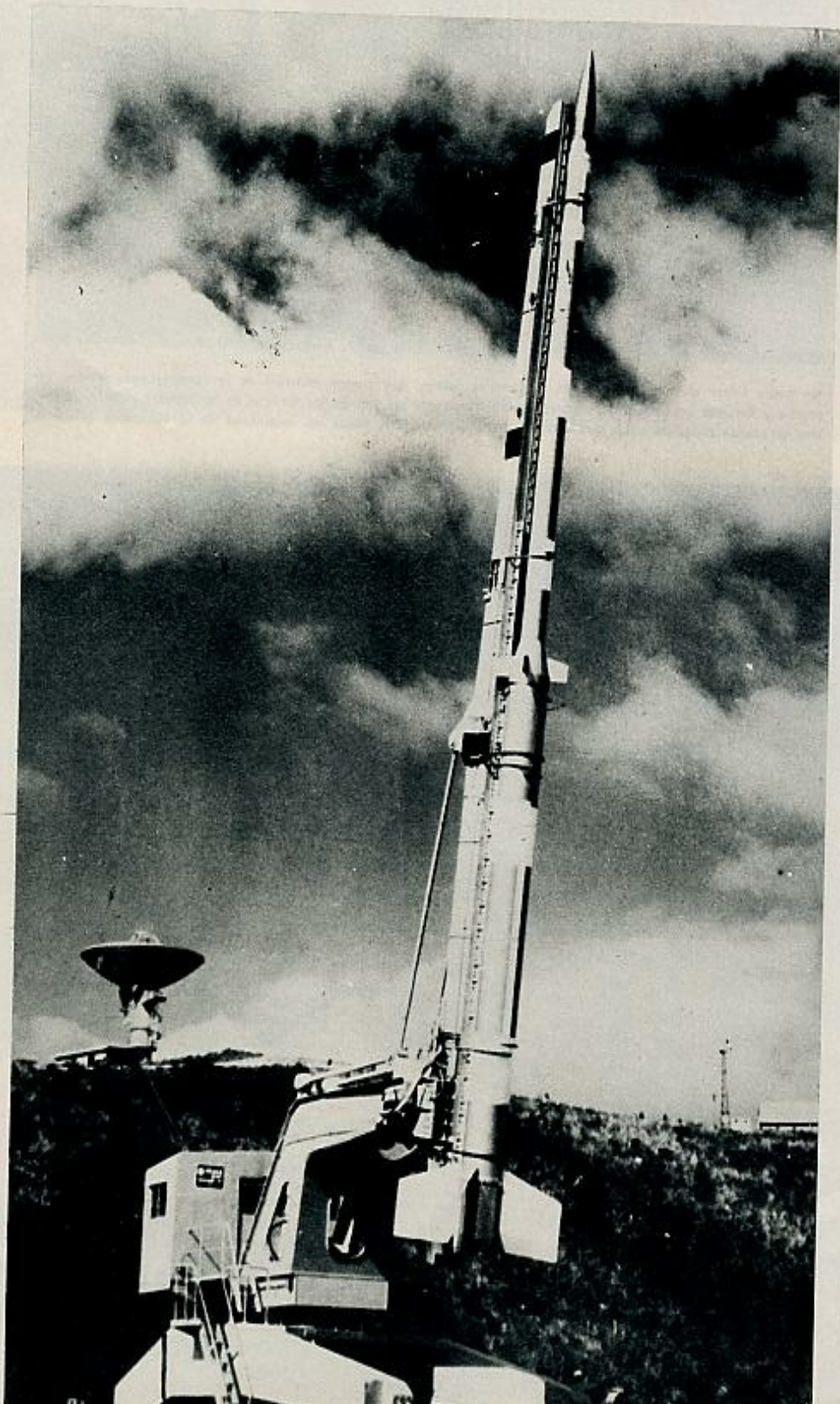


JAPON VA A ENTRAR CON RANGO DE GRAN POTENCIA EN LA CARRERA ESPACIAL

El reciente fracaso en el lanzamiento de su primer satélite artificial no invalida, en absoluto, su privilegiada posición en el dominio de la astronáutica. En diciembre de este año habrá un nuevo ensayo en Tanegashima, con un cohete «Lambda 4 S 2». En febrero de 1967, otro. Y ya se anuncia, para 1968, un programa de puesta en órbita de satélites artificiales con la ayuda de cohetes de la serie «Mu». El profesor Itokawa, no está desalentado: lo que prometió ha sufrido una prórroga, pero en modo alguno puede estimarse una interrupción definitiva.

EL "LAPIZ" DEL PROFESOR ITOKAWA



«JU, kyu, hachi, nana, roku, go, yon, san, ni, ichi, zero». A dos mil kilómetros de Muruora, donde se han realizado las pruebas experimentales de la segunda generación de bombas nucleares francesas, otros sabios y técnicos, mucho más discretos, practican con paciencia y pasión la cuenta atrás. Pertenecen a la tercera potencia industrial del mundo y evitan cuidadosamente que se hable de ellos.

Pero después de más de doscientos «ju, kyu, hachi, nana, roku, go, yon, san, ni, ichi, zero», la cosa ha empezado a ser conocida: el Japón está a punto de convertirse en una potencia espacial. Nueve años después que Rusia, un año después que Francia, situará a fin de año un satélite en órbita.

el viaje directo

Bueno —se dirá—: de todos modos los japoneses se clasificarán en cuarto lugar, detrás de Francia, en la carrera espacial. Error. Su primer satélite pesará por lo menos cien kilos (frente a noventa del primer sputnik), y acaso llegue a los cuatrocientos. Porque los cohetes japoneses son potentes. Los del tipo *mu*, actualmente casi a punto de utilización, tienen una potencia equivalente a los *Minuteman* americanos, que desde sus bases subterráneas de los Estados Unidos apuntan permanentemente hacia objetivos estratégicos situados en la URSS.

En 1953, cuando el Japón no había firmado todavía su tratado de paz con los Estados Unidos, el profesor Hideo Itokawa obtuvo de su gobierno crédito para la investigación sobre cohetes. Por esa época los Estados Unidos y la URSS seguían trabajosamente el camino de las V-2 alemanas, cohetes de combustible líquido, complicados y poco seguros. El profesor Itokawa —que había sido para la aviación militar japonesa lo que Messerschmitt fue para la alemana— se propuso quemar etapas.

El Japón, razonaba el profesor, llevaba siete u ocho años de retraso en cuestiones de investigación aeronáutica. No valía la pena intentar recuperar el tiempo perdido, puesto que el avión, más pronto o más tarde, sería destronado por el cohete. Pero tampoco compensaba dedicarse al estudio de cohetes de combustible líquido, cosa que



El cohete «Lambda 3», creado por el profesor Hideo Itokawa (en la página de enfrente). A la izquierda, el físico Tomonaga recibiendo el Premio Nobel de manos del embajador de Suecia en Tokio, por no haber podido desplazarse a Estocolmo debido a un accidente.

sólo interesaba a los apresurados que deseaban tener cuanto antes un portador rápido y vulnerable para sus bombas. El Japón tenía mucho tiempo por delante. Si desde el principio se dirigía la investigación a los cohetes de combustible sólido, habría muchas oportunidades de llegar a equipararse en este terreno con los países más desarrollados.

Así razonaba el profesor Itokawa. Convenció al gobierno, que en 1954 encargó a la compañía de motores Prince un cohete bautizado con el nombre de «lápiz». Características: 23 centímetros de largo y 200 gramos de peso. En 1955 el «lápiz» ascendía a una altura de cuatro mil metros.

Partiendo de este prototipo miniatura el equipo del profesor Itokawa, de la Universidad de Tokio, avanzó a pasos de gigante, gracias a extrapolaciones audaces.

El cohete «kappa», de la primera generación de cohetes de gran tamaño, salió en 1956. Consiguió una altura de 48.000 metros. El cohete «kappa 9 M», último de esta generación, pesaba ya una tonelada y media y podía elevar cincuenta kilos de carga útil a trescientos kilómetros de altura.

Hace dos años los japoneses dejaron de experimentar con cohetes: tenían ya un cohete de tres fases, que pesaba siete toneladas y capaz de llevar una carga útil de ciento cincuenta kilos a mil kilómetros de la tierra. El Japón tenía, pues, un portador de satélites: había nacido la generación de los «lambda».

gastos modestos

Hubo mejoras. Ahora están en el banco de pruebas los cohetes de cuatro fases «mu 4»,

que hacen del Japón la tercera potencia «balística» mundial, después de los Estados Unidos y la URSS. La primera fase del «mu 4» tiene tanta potencia como el «Minuteman» americano o los primeros portadores de satélites soviéticos que permitieron situar en órbita cargas de cuatro y cinco toneladas.

¿Coste de este programa?: irrisorio. Hasta 1963 el Japón había pagado por sus cohetes cuatrocientos ochenta millones de pesetas, apenas el dos por ciento del presupuesto previsto para el cohete «europeo» Eldo A. La increíble modestia en los gastos, contrasta con la extraordinaria seguridad en la realización: el noventa y ocho por ciento de los lanzamientos fueron un éxito.

Actualmente el presupuesto espacial del Japón se eleva a seiscientos setenta y dos millones de pesetas anuales: la cuarta parte del presupuesto espacial de Alemania Occidental; la veintava del francés. Los japoneses cuentan con tener, hacia 1970, con un portador capaz de satelizar una carga de 850 kilos. Los portadores de satélite japoneses serán, por esta fecha, cuatro o cinco veces más potentes. Y tienen muchas oportunidades de colocar en órbita, para 1969, —un año antes que Francia— un satélite de comunicaciones que hará del Japón la primera potencia no comunista que rompa el monopolio americano en este terreno.

la estrategia de Tokio

Es que la elección japonesa fue inversa de la francesa. El programa espacial de Francia no es más que un subproducto de la «force de frappe». En el Japón la «force de frappe» —de la que nadie habla— es un posible subproducto del programa espacial.

Hasta ahora ningún japonés se ha atrevido a decir públicamente que su país ambiciona llegar a ser una potencia nuclear. Pero, sin embargo, todas las cosas están dispuestas para que pueda serlo.

En efecto, por su electrónica el Japón es el segundo país del mundo, tanto por la cantidad como por el nivel técnico de las realizaciones. También por física nuclear teórica se clasifica en segundo puesto, inmediatamente después de los Estados Unidos. En el terreno de la industria nuclear las conquistas japonesas llevan algunos años de retraso sobre Francia e Inglaterra, pero este retraso será pronto recuperado.

Cada una de las nueve compañías japonesas de electricidad tienen hoy entre manos la construcción de una central nuclear. De ellas ocho acabarán su tarea para 1975. Para esa fecha habrán producido plutonio suficiente para seiscientos o setecientos bombas atómicas. Eso producirá ligeras modificaciones en los cohetes «mu», para que sean capaces de transportar una carga nuclear a 7.000 kilómetros.

¿Simple coincidencia? «No es posible —afirma John Randolph en *Los Angeles Times*— el Gobierno japonés es uno de los mejores organizados del mundo. Coincidencias así son totalmente inconcebibles en el Japón. Este país tiene estrategias de alto nivel, aunque ellos raramente se vean en público. Y consideran que un rearme convencional del Japón sería puro despilfarro y suicidio político. Por el contrario, la acumulación de un stock de materia fisible, susceptible de ser rápidamente transformada en bombas, debe parecerles mucho más interesante».

JACQUES DURR

(Fotos KEYSTONE)