

EL TRIUNFO DE UN SOÑADOR

Pasado del servicio de los alemanes al de los americanos, Von Braun, en última instancia, debe a la competencia soviética el haber podido realizar su gran proyecto.

CUANDO Wernher von Braun, que ahora conoce su hora de gloria con el vuelo del «Apolo XI», desembarca en Estados Unidos en 1945, lo hace en un avión militar y en calidad de prisionero de guerra. Un prisionero diferente, sin embargo, y que no llega solo. Está acompañado de cinco mil técnicos que han trabajado a sus órdenes en el centro de Peenemünde para la puesta a punto y fabricación de los cohetes V-2, con los que los alemanes han hecho estragos en Londres durante los últimos meses de la guerra. Por barco llegarán doscientos ejemplares de V-2 y todos los documentos y el material de Peenemünde.

A los treinta y tres años, Von Braun sigue acariciando el mismo sueño que cuando, dieciséis años antes, se inscribió en Berlín en la «Asociación para los viajes en el espacio»: utilizar los cohetes, en los que es primer especialista del mundo, para escapar a la atracción terrestre y conquistar la Luna y, luego, los planetas. Pero es casi el único que cree en eso. El Alemania no ha encontrado más que jefes militares que le pedían ingenios destructivos. Los ha fabricado de buen grado. En Estados Unidos le van a hacer el mismo trabajo durante quince años, bajo otra bandera. Deberá esperar su traslado a la N.A.S.A., en 1960, para poder dedicarse al fin a los objetivos civiles que le apasionan.

El reparto de las migajas

El ejército de tierra americano es el que ha capturado a Von Braun. Le conserva en su poder y le envía al centro de Fort Bliss, en Tejas, cerca de El Paso. Ciento sesenta de los doscientos principales especialistas en cohetes de Peenemünde han aceptado trabajar bajo contrato para el ejército americano, y se unen a Von Braun en Fort Bliss. Allí, bajo su dirección, trabajan durante cinco años en mejorar el V-2, perfeccionando los sistemas de guía y de estabilización en vuelo. Pero los créditos son escasos y los objetivos limitados.

Por MARC GILBERT



De hecho, Von Braun no ha tenido suerte. Ha caído en manos del pariente pobre del aparato militar americano. Desde el final de la guerra, los créditos militares han sido brutalmente reducidos y se ha entablado una lucha feroz por el reparto de las migajas, primero entre el ejército y la armada, y luego, a partir de 1947, con la aviación, separada del ejército de tierra para convertirse en un cuerpo independiente. En Washington, las tres armas poseen su «lobby» respectivo de senadores encargados de defender sus intereses y que apoyan los representantes de las grandes industrias de armamento. En esta época es cuando nace el «complejo militar-industrial» cuyo poderío denunciará el general Eisenhower al fin de su mandato.

En esta batalla por los créditos, el ejército de tierra va perdiendo terreno regularmente. América necesitaba soldados, cañones, tanques para la guerra caliente. Para la guerra fría y la «disuasión» le hacen falta barcos, bombarderos, ingenios de largo alcance. La marina y la aviación son las que hacen los grandes pedidos.

En Fort Bliss, Von Braun no puede hacer más que pequeños trabajos, lo bastante eficaces, eso sí, para convencer a las autoridades militares del interés de las investigaciones sobre cohetes. En 1950, Von Braun es liberado de su estatuto de prisionero de guerra y nombrado director técnico del arsenal militar Redstone, en Huntsville, en Alabama. Unos meses más tarde lanza con éxito, desde Cabo Cañaveral, el futuro Cabo Kennedy, el cohete «Bumper», versión mejorada del V-2, que recorre trescientos kilómetros antes de sumergirse en el mar.

Los soviéticos han hecho explotar su primera bomba atómica un año antes, la guerra de Corea acaba de empezar. América tiene cada vez más necesidad de misiles. Se encarga a Von Braun que estudie un cohete de 800 kilómetros de alcance. Será el «Redstone», cuyo primer lanzamiento tiene lugar el 20 de agosto de 1953. Es un semifracaso, pero las pruebas siguientes permiten poner a punto el ingenio y, un año más tarde, los cohetes «Redstone» forman parte del equipo de las tropas americanas estacionadas en Alemania. Por orden del Departamento de Defensa, su alcance ha sido reducido a 320 kilómetros.



La dedicación de Von Braun a la aeronáutica ha durado cuarenta años: desde que en 1929 se dirigiera a una clientela incrédula en un almacén de Berlín hasta el «Apolo XI». La historia de los cohetes espaciales es la vida de este hombre que consiguió la V-2 bajo Hitler (fotografía inferior) y terminada la guerra se puso al servicio del gobierno norteamericano.

Un día de amargura

Von Braun sabe que en el «Redstone» tiene la primera fase de un gran misil que podría hacerse operacional en unos meses. Bastaría para ello con añadir al cohete dos fases suplementarias al combustible sólido. Convencido del interés del proyecto, el «patrón» de Von Braun, el general Holger Toffoy, que dirige el departamento «cohetes» de la artillería, lo propone en 1955 a la marina, que precisamente quiere poner a punto un misil embarcado de 2.500 kilómetros de alcance. Se hacen los planos y el cohete hasta recibe el nombre de «Júpiter». Pero estaba escrito que a Von Braun se le negaría hasta el fin al acceso al terreno aristocrático de los grandes cohetes militares. La marina se desentiende del «Júpiter». Prefiere poner a punto un misil propulsado únicamente por propegoles sólidos, ya que el combustible líquido del «Redstone» puede resultar peligroso de manejar a bordo de un barco. Va a construir para los submarinos el cohete «Polaris». El proyecto «Júpiter» se le retira al ejército y se confía su realización a la aviación. El 20 de junio de 1956, un «Júpiter»

alcanza la altitud de 1.100 kilómetros y cae a 5.500 kilómetros de Cabo Cañaveral. Para el equipo de Huntsville es éste un día de amargura.

El ejército está ahora en desgracia total. La aviación goza de un monopolio absoluto sobre los grandes misiles intercontinentales. Ya en 1954 ha puesto en marcha el «Atlas», un ICBM con alcance de 10.000 kilómetros. Tras él se prepara una nueva generación de ingenios: los «Thor», «Titán», «Minuteman». Para que no haga competencia al «Atlas», el «Júpiter» se pone en sordina, y se pide a Huntsville que conserve «en el desván» los elementos ya fabricados.

En 1956, el gran hombre de los cohetes ya no es Von Braun, sino James McCormack, un general de aviación que acaba de ser nombrado jefe del programa de misiles intercontinentales. Ha confiado la construcción del «Atlas» a una pequeña empresa de 170 empleados, la Ramo-Woolridge, que se convertirá al cabo de unos años en la poderosa TRW, que emplea a 4.000 especialistas.

Sin embargo, Von Braun se aproxima a la salida del túnel. Alejado por los militares de los grandes

proyectos, va a tomar la revancha en el programa «civil» cuando se inicie la carrera del espacio. Los comienzos van a ser duros, pero acabará por ganar la batalla. ¿La conquista del espacio? Desde hace años se habla de ella en todos los despachos, pero apenas nadie se la toma en serio y nadie se da prisa.

Una frase de Forrestal

Presentido desde 1930, el satélite artificial fue descrito por primera vez de modo científico en 1945 por el ingeniero y novelista Arthur Clarke. La idea interesó inmediatamente a la marina, que encargó al Instituto Tecnológico de California que estudiara la posibilidad de lanzar un satélite artificial portador de instrumentos científicos. El Caltech hizo su informe, pero el presupuesto pareció demasiado elevado y la marina renunció al proyecto.

Por su lado, la aviación se interesó también muy pronto en el proyecto. Sus dirigentes tuvieron la inteligencia de comprender, durante la guerra, la necesidad de disponer de un equipo de «cerebros» capaces de utilizar los nuevos métodos ma-

temáticos de previsión, de organización y de gestión, y crearon en California una «fábrica de ideas», la Rand —Research and Development—. Gracias a la utilización de la investigación operacional matemática, los especialistas de la Rand harán de la U.S. Air Force un cuerpo ultramoderno y permitirán el despliegue del más gigantesco «sistema» de todos los tiempos: la fuerza de disuasión militar americana.

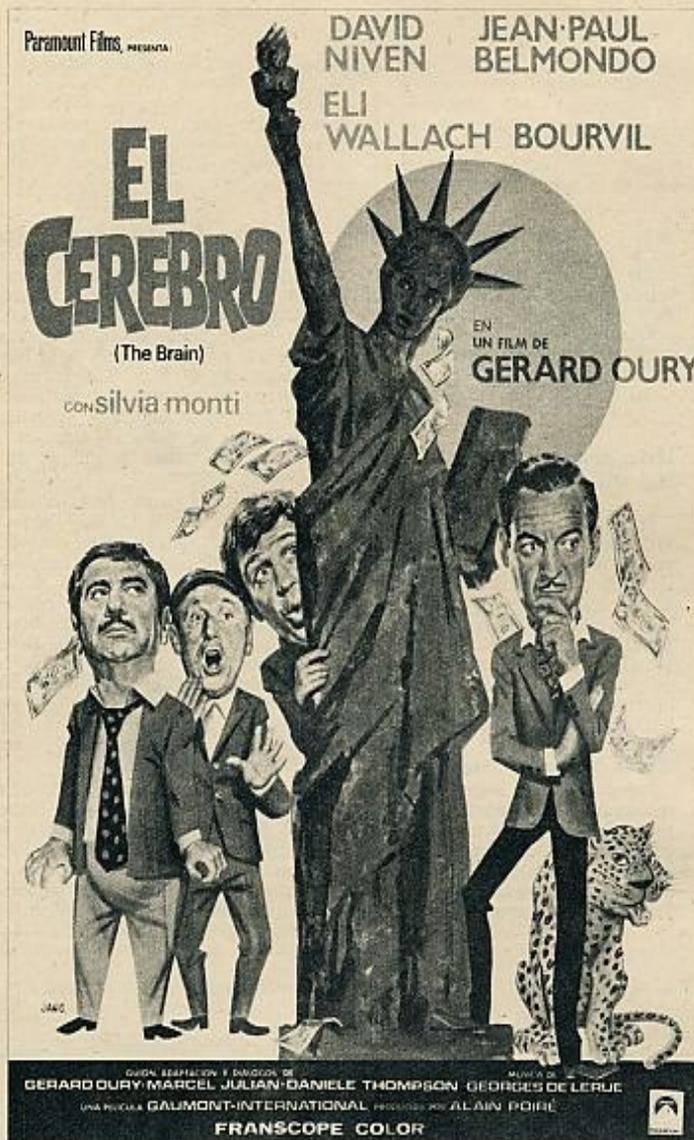
En 1945, el patrón de la aviación, el general Curtis Le May, pidió a la Rand un estudio sobre los satélites. El 17 de mayo de 1946 transmite a Washington el informe de los «Radmen», que apunta la posibilidad de poner un satélite en órbita en 1951. El Departamento de Defensa rechaza el proyecto. En 1948, el Pentágono pide a Von Braun otro informe sobre el asunto. La respuesta llega unas semanas más tarde de Fort Bliss y confirma las conclusiones de la Rand.

Impresionado, el secretario de Defensa de entonces, James Forrestal, indica en unas frases, en su informe anual de 1948, que los Estados Unidos tienen la intención de interesarse en los satélites artificiales. La noticia causa sensación y el



Próximo y solemne estreno en
MADRID y BARCELONA

**UN SENSACIONAL REPARTO
PARA UNA PELICULA
FABULOSAMENTE DIVERTIDA**



- EL HUMOR TIPICAMENTE INGLÉS DE DAVID NIVEN
- EL HUMOR DESENVUELTO Y DINAMICO DE JEAN-PAUL BELMONDO
- EL HUMOR FINO Y ESPIRITUAL DE BOURVIL
- EL HUMOR TRUCULENTO Y BURLESCO DE ELI WALLACH

EL TRIUNFO DE UN SOÑADOR

delegado soviético en la O.N.U. se eleva unos días después contra «ese proyecto de loco belicista...». De hecho, Forrestal no piensa en absoluto que su declaración tenga consecuencias prácticas. En esta época, América no cree más que en los aviones y los misiles nucleares. El satélite militar no le interesa y todavía no está dispuesta a invertir grandes sumas para colocar en órbita satélites civiles.

Sólo los soviéticos toman en serio a Forrestal. En el terreno de los cohetes, sus investigaciones están ya muy avanzadas. En 1945 han ocupado Peenemünde, donde han encontrado, pese al saqueo preliminar llevado a cabo por los americanos, a algunos especialistas y algo de material. Se lo han llevado todo a la U.R.S.S., han analizado los equipos y sacado todo lo que podían de los especialistas antes de enviarles de nuevo a Alemania. En 1953, el especialista en guía, Gröttrup, es enviado incluso a la Alemania Federal, donde ha solicitado residir. Se le interroga inmediatamente, pero no tiene nada que decir. En siete años no ha podido aprender nada sobre las investigaciones soviéticas en materia de cohetes, dado el punto a que llega la «compartimentación» en los servicios en los que trabajaba.

Se sabe, sin embargo, que los soviéticos han hecho progresos considerables. Al no disponer de una flota importante de bombarderos estratégicos, han intentado desde el principio construir un enorme cohete capaz de transportar a miles de kilómetros las pesadas bombas atómicas que han puesto a punto en 1949. Esta opción decisiva les proporcionará el primer misil intercontinental del mundo, en 1956, pero también los elementos del lanzador que pondrá en órbita, el 4 de octubre de 1957, el primer satélite artificial de la Tierra.

«Piezas separadas»

En 1955, ningún cohete está preparado en Estados Unidos para lanzar un satélite. Ahora bien, está claro que el tiempo urge. El Comité del Año Geofísico Internacional acaba de preguntar a América si podría poner pronto en órbita unos pequeños satélites científicos. Por otra parte, desde hace cerca de dos años, la U.R.S.S. deja entender que el lanzamiento de un satélite ya no le plantea problemas. En Washington empiezan a inquietarse. Pueden elegir entre el proyecto de Von Braun —«Júpiter» tocado de una pequeña fase suplementaria— y un proyecto de la marina que se propone utilizar una pequeña fase «Aerobee». El presidente Eisenhower se pronuncia a favor del cohete de la marina.

Von Braun, indignado, se precipita a Washington para protestar y afirmar que su lanzador, el «Juno I», podrá poner en órbita, en 1957, un satélite de dos kilos. Con ayuda de su amigo el general Medaris logra hacer una demostración de su cohete. Pero en el último momento, Washington, que teme una satelización efectuada «fuera de programa», prohíbe montar la cuarta fase, que será sustituida por arena. La prueba, sin embargo, tiene éxito. Unos días más tarde, Huntsville recibe la orden de destruir las fases de los demás ejemplares de «Juno I» en construcción. Von Braun y el general Medaris no obedecen. Ocultan

los elementos del cohete en los desvanes bajo la etiqueta de «piezas sueltas».

Pero la hora de la revancha se acerca. En junio de 1957, el académico soviético Nesmeianov da a entender que en la U.R.S.S. están listos un cohete y un satélite. Dos meses más tarde, en el Congreso Mundial de Astronáutica de Copenhague, el físico Leonidas Sedov confirma la noticia. Y el 4 de octubre los puestos de escucha y los aparatos de radio «amateurs» del mundo entero pueden captar el «bip-bip-bip» del «Sputnik I».

Consternación en Washington. Presionado por la opinión, Eisenhower decide llevar a cabo una prueba pública del cohete de la marina, bautizado «Vanguard». Ante un auditorio internacional se prende fuego al cohete a finales de 1957. Se eleva un poco, bascula, vuelve a caer sobre su plataforma y explota con el pequeño satélite «Pomelo», al que debía colocar en el cielo. Un poco más tarde un segundo «Vanguard» logra elevarse, pero se avería y debe ser destruido en vuelo. Los rusos hablan irónicamente de los «kaputniks» americanos...

Sólo entonces Eisenhower se vuelve hacia Von Braun y el cohete del ejército. Pide una puesta en órbita antes de marzo de 1958, lo que limitaría el retraso de los americanos a seis meses. La respuesta es casi insolente. El cohete estará listo antes de finales de enero. Trabajando día y noche, los hombres de Von Braun reúnen las «piezas sueltas» del «Juno I», afortunadamente conservadas. El 31 de enero de 1958, el «Juno I» se eleva impecablemente y coloca en órbita el satélite «Explorer I», puesto a punto por el profesor James van Allen y que permitirá descubrir los famosos «cinturones de Van Allen» alrededor de la Tierra.

A partir de entonces, todo va más rápidamente. Estimulados por los rápidos progresos de los soviéticos —el «Sputnik III» pesa 960 kilos—, los americanos «echan el resto», desbloquean los créditos y aceptan que los misiles intercontinentales sirvan de lanzadores para el espacio. Finalmente, se deciden a poner a disposición de la investigación espacial los cohetes gigantes militares.

En julio de 1958, Washington crea un organismo civil encargado de la organización de toda la investigación espacial: la N.A.S.A. (National Aeronautics and Space Administration). Dos años después, el ejército, que no tiene gran cosa que hacer de los 4.600 especialistas y técnicos del equipo Von Braun, los transmite a la N.A.S.A. En 1961, por fin, John Kennedy da la señal de partida de la carrera a la Luna.

Wernher von Braun tiene entonces cuarenta y nueve años. Ha vuelto a ser civil por primera vez desde 1932 y al fin puede dedicarse a su sueño, el envío de cosmonautas al espacio. Sabe que los cohetes militares existentes pueden bastar para explorar los alrededores de la Tierra, pero que hará falta un ingenio mucho más potente para arrancar a los hombres a la atracción terrestre y permitirles posarse y despegar de nuevo de la Luna. A partir de su cohete «Júpiter» concibe entonces la serie de gigantes «Saturno», que serán los lanzadores de las cabinas «Apolo». El «Saturno I» efectúa su primer vuelo a finales de 1961. El «Saturno V» acaba de llevarse a Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Mike Collins hacia la Luna. ■ M. G.