

LA ERA DE LOS SATELITES

CINCUENTA y cuatro países colaboran en el establecimiento de una red de comunicaciones espaciales.

El próximo mes de octubre, coincidiendo con el cincuentenario de la Revolución, la Unión Soviética conmemorará también el lanzamiento del primer satélite artificial que conoció el mundo: el «Sputnik I». El satélite soviético fue lanzado un 4 de octubre, desde entonces sólo han pasado diez años, pero en tan corto espacio de tiempo la puesta en órbita de satélites artificiales se ha realizado a ritmo de vorágine. De aquel «Sputnik I», que transmitió datos sobre temperatura y presión en el interior de la cápsula, se ha pasado a los modelos de acción exterior, con los más diversos contenidos y misiones; entre ellos, los hay capaces de fotografiar con sus inmensos teleobjetivos detalles de unos metros a 160 kilómetros de altura: son los satélites-espía.

los espías del cosmos

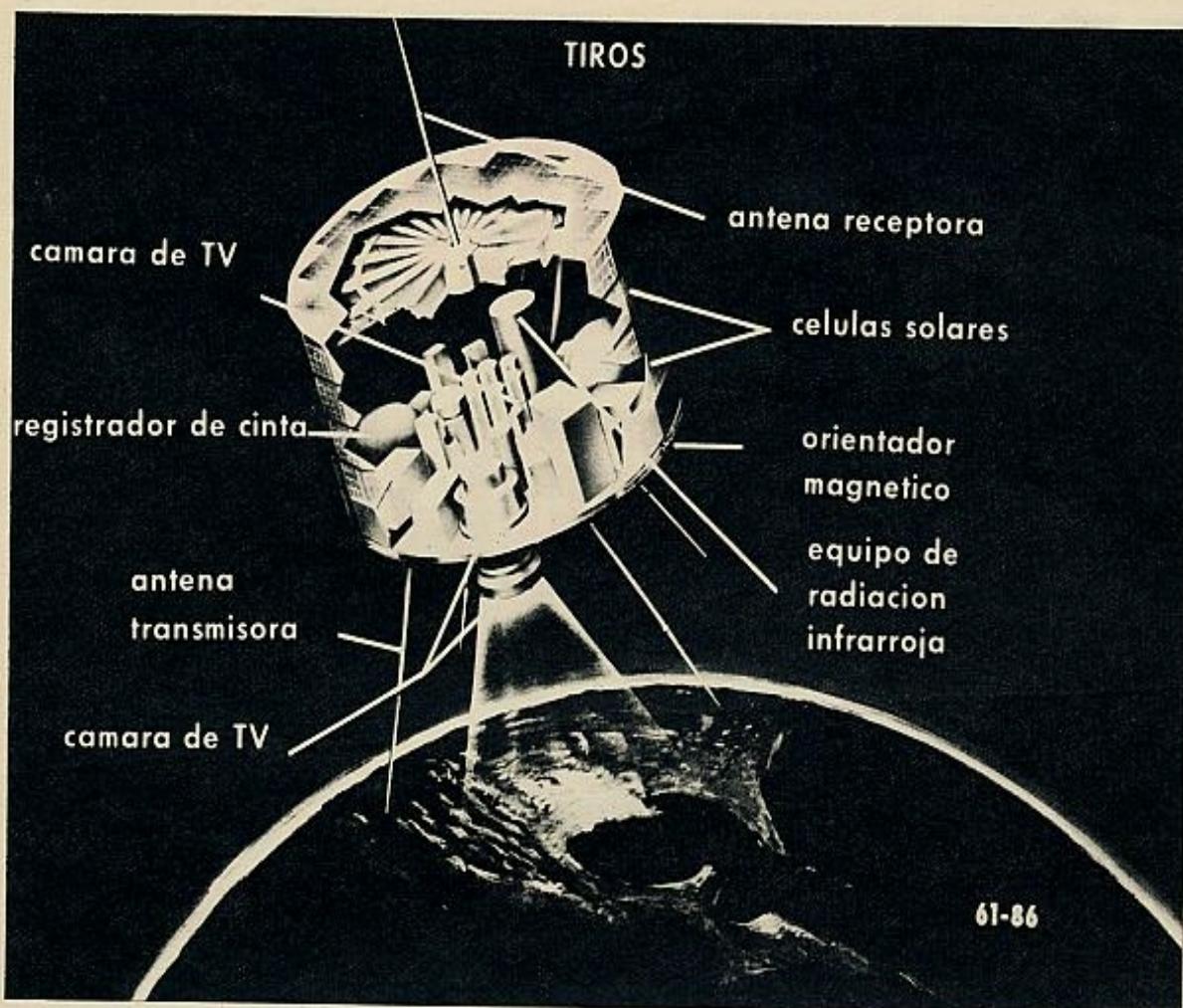
En la hora actual, el presidente Johnson sabe con certeza que la Unión Soviética conoce cada una de las bases de cohetes estratégicos de los Estados Unidos. En justa compensación, el ministro de Defensa soviético no ignora que cada una de sus bases, cada punto de lanzamiento, ha sido fotografiado por los satélites-espía de la U. S. A. F.

De acuerdo con un informe que acaba de publicar el doctor Charles Sheldon, especialista americano en cuestiones espaciales soviéticas, Krushchev, en la época en que estaba en el poder, había propuesto a las autoridades americanas mostrarles fotografías aéreas de sus bases militares,

«a cambio de ciertos servicios». El desenlace de esta historia no ha sido divulgado, pero sirve para confirmar la constante actividad de los dos «grandes», centrada en el común objetivo de conocer el potencial ofensivo y defensivo de la parte contraria. Al mismo tiempo, el informe del doctor Charles Sheldon ha permitido que salga a la luz amplia información de los satélites-espía de uno y otro campo.

El primer satélite de «reconocimiento», destinado a observar y fotografiar la Tierra, fue lanzado por los Estados Unidos el 31 de enero de 1961, se trataba del «Samos II». Pocos meses después, la Unión Soviética iniciaba, con idéntico fin, los lanzamientos de su serie de «Cosmos». Todos ellos están directamente concebidos para las operaciones de espionaje fotográfico. El 17 de octubre de 1963 Estados Unidos iniciaba la lista de lanzamientos destinados a poner en órbita los llamados satélites de «control», cuya misión consiste en detectar todas las explosiones nucleares atmosféricas; el pri-





Desde que fue lanzado el 4 de octubre de 1957 el primer «Sputnik», la puesta en órbita de satélites artificiales se ha realizado a ritmo de vorágine. Sus funciones van desde la recogida de temperatura a la fotografía a centenares de kilómetros. En la foto, gráfico del satélite meteorológico «Tiros».

mero fue el «Vela I», y a él siguieron todos los de la serie que lleva ese nombre.

Los avances tecnológicos y la realización de nuevos lanzamientos se suceden a ritmo creciente. De ahora en adelante, los satélites-espía estarán provistos de un sistema de propulsión que les permita evolucionar al límite de las capas densas de la atmósfera durante la toma de vistas, para elevarse a continuación a altitudes superiores, del orden de los trescientos a cuatrocientos kilómetros. Los americanos inician el lanzamien-

to de nuevas series de satélites, más perfectos y mucho mejor equipados. Los soviéticos, por su parte, juegan con la ventaja que constituye su adelanto en el dominio de la propulsión iónica. El «Yantar I», lanzado en septiembre de 1966, fue el símbolo de este avance, evolucionó entre los cien y cuatrocientos kilómetros de altura, haciendo posible, por medio de sus propulsores iónicos, ritmos acelerados y un precio de consumo de materia diez veces menos elevado que el de los modelos clásicos.

la escalada

En la actualidad, en los Estados Unidos se lanza por lo menos un satélite-espía al mes, y tanto los americanos como los soviéticos se disponen a incrementar notablemente el ritmo de lanzamiento. A partir de este año, los satélites-espía dejarán de ser experimentales para convertirse en operacionales, y los dos «grandes» procederán a la fabricación y lanzamiento en serie.

Los espías del cosmos pronto establecerán una red completa, y en el futuro todo lo que se mueva, o no se mueva, en la superficie de la Tierra será impunemente fotografiado.

los satélites civiles

El 10 de julio de 1962 había su aparición en el firmamento una nueva estrella: el «Telstar I». Su brillo era modesto, pero su impacto en el mundo de las comunicaciones fue sorprendente, al permitir la primera transmisión directa de televisión entre Europa y América. Se estaba en el umbral de una nueva era en el campo de las comunicaciones, y al lado de los satélites militares destinados a las prácticas de espionaje hacían irrupción los satélites de uso civil.

En realidad, la historia de los satélites civiles se inicia al terminar 1958; el 18 de diciembre de dicho año los Estados Unidos colocan en órbita el «Aftias», que se considera como el primer satélite de comunicaciones. Los lanzamientos se suceden y hoy incluso se cuenta con un satélite comercial para el enlace entre Europa y América, nos referimos al conocido «Pájaro del Alba». En la rama de las investigaciones meteorológicas también se realizan algunos lanzamientos. Pionero de este campo es el «Tiros I», que los Estados Unidos colocaban en órbita el 1 de abril de 1960.

También en el dominio de los

satélites civiles está a punto de producirse la escalada. Hace unos días, un gigantesco «Titan III», lanzado en Cabo Kennedy, ha colocado de una sola vez seis satélites artificiales en órbitas distintas a una altitud de 33.697 kilómetros sobre el ecuador. Cuatro de ellos se unirán a otros quince, actualmente en funcionamiento, y formarán una red espacial que permitirá al gobierno de los Estados Unidos disponer de un sistema de comunicaciones urgente, al abrigo de toda indiscreción. El quinto ha sido calificado de «científico». En cuanto al sexto, servirá para experimentar un nuevo sistema de comunicaciones en el que los americanos han depositado grandes esperanzas. Por su parte, los soviéticos también están realizando progresos enormes en el campo de las comunicaciones espaciales y en el empleo de los satélites para usos pacíficos. En conjunto los resultados han sido tan halagadores que hoy son 54 los países que intervienen, de un modo más o menos activo, en el establecimiento de una red de comunicaciones espaciales a escala internacional.

Muy pronto, también habrá una extensa red de satélites de uso civil que cubrirá toda la Tierra.

(Fotos: ARCHIVO)

