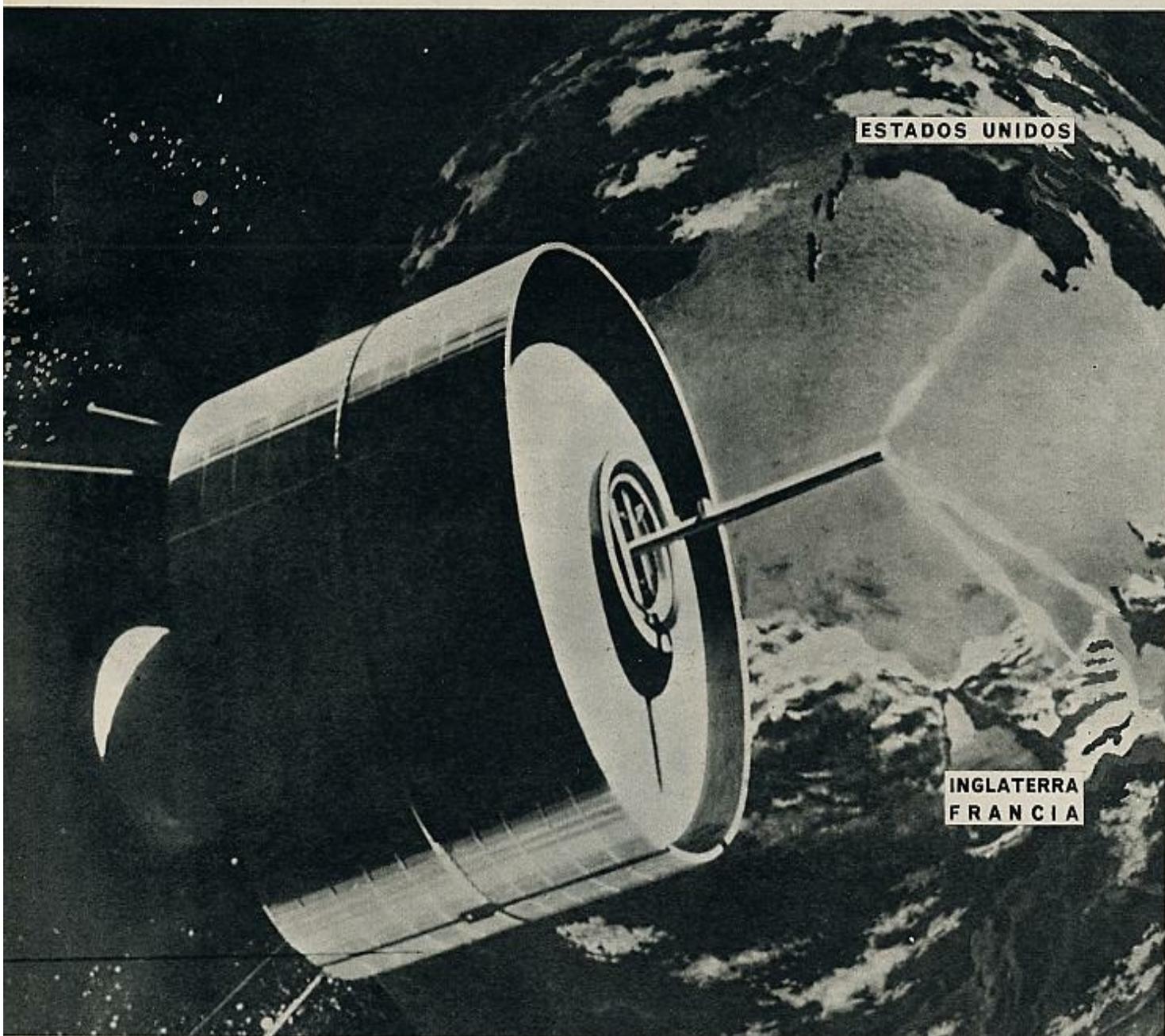


''PAJARO DEL A

PRIMER SATELITE ARTIFICIAL PARA COMUNICACIONE



ESTADOS UNIDOS

INGLATERRA
FRANCIA

COMO estaba previsto, el satélite de comunicaciones "Early Bird" (Pájaro del alba) fue lanzado desde Cabo Kennedy, describió una órbita elíptica con 25.560 kilómetros de apogeo, 1.376 de perigeo y un período de revolución de once horas veintidós minutos, e inició después correctamente la órbita circular, con velocidad aproximada a la de la rotación de la tierra pero derivando lentamente hacia el Este para situarse en el punto previamente determinado en el Ecuador, a 27,5 grados de longitud Oeste. La operación, patrocinada por la COMSAT (Communication Satellite Corporation) y vigilada por la NASA, debía servir para estudiar las posibilidades de utilización de un satélite "estacionario" en la transmisión de comunicaciones telefónicas comerciales a través del Atlántico. El resultado hasta el momento es completamente satisfactorio. América y Europa han **SIGUE**

en la página 48

ALBA" S COMERCIALES

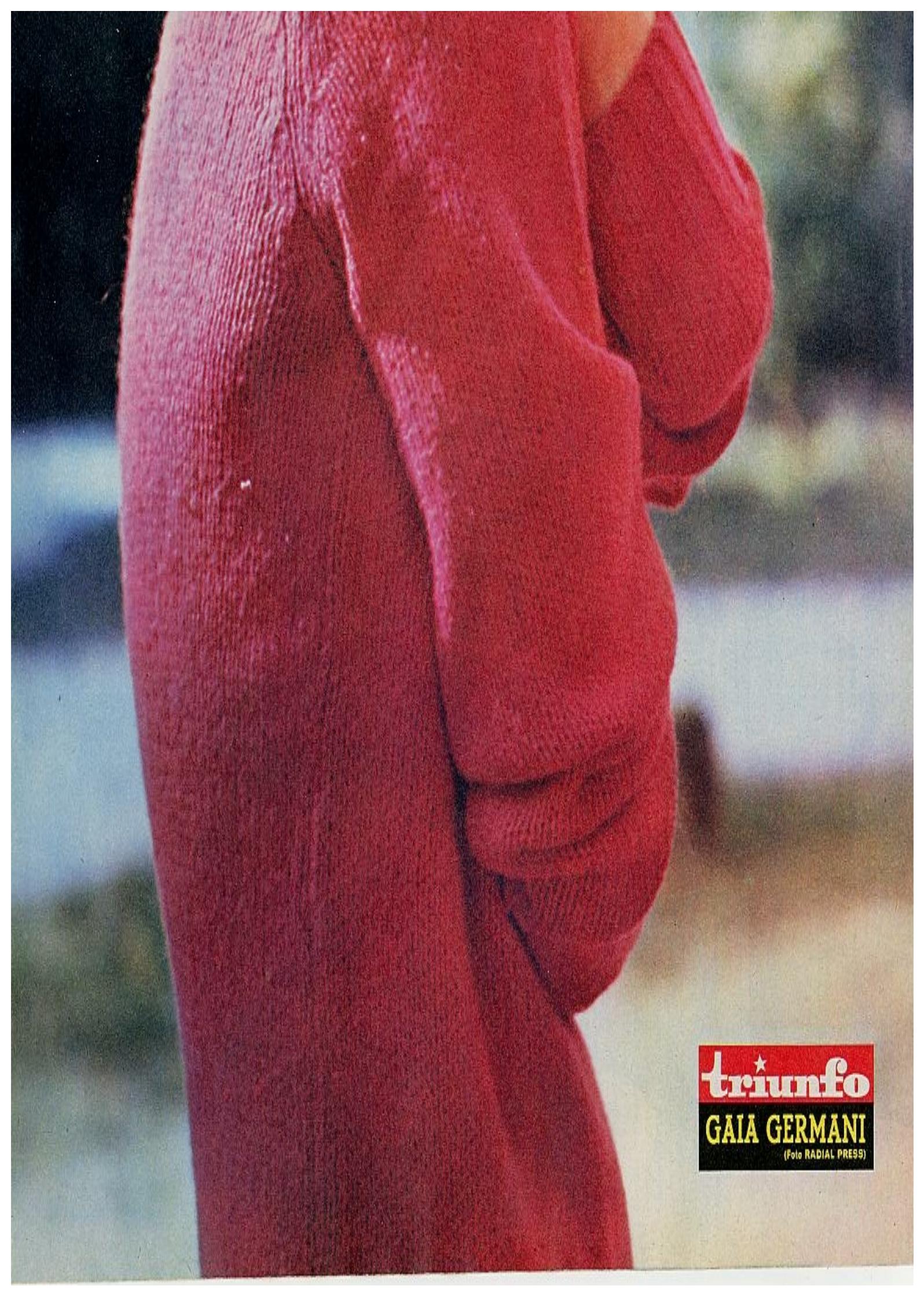
El «Early Bird» (Pájaro del alba) fue lanzado desde Cabo Kennedy. Se trata del primer satélite artificial capaz de establecer comunicaciones intercontinentales, entre Europa y América, de modo permanente. El «Pájaro del alba» podría servir de estación de enlace para la radio y la TV entre ambos continentes y sustituir los cables submarinos que se utilizan hoy para el servicio telefónico. En la primera prueba, el resultado fue completamente satisfactorio. Durante cinco horas se mantuvieron las comunicaciones entre Andover, en el Estado del Maine, U. S. A., y Goonhilly, en Gran Bretaña, y después entre Raisting y Andover y Pleumeur-Bodou, en Francia, y la citada estación norteamericana, puesto de control.

ENLACE
DE TV
PARA
EUROPA
Y
AMERICA



Un cohete «Delta» condujo al «Pájaro del alba» hasta su órbita prevista, con 25.560 kilómetros de apogeo y 1.376 de perigeo. Con el lanzamiento de este satélite artificial se inicia una nueva etapa en las comunicaciones intercontinentales y concluye el período de los «Telstar» y «Syncom».





triunfo
GAIA GERMANI
(Foto RADIAL PRESS)

podido establecer relaciones a través del «Pájaro del alba». La comunicación se establece entre la estación de Andover (Maine) y la de Pleumeur-Bodou (Bretaña).

Durante cinco horas se mantuvieron transmisiones entre Andover y la estación británica de Goonhilly. Después las relaciones fueron Raisting-Andover; Pleumeur-Bodou, etc.

No obstante, la inauguración oficial del satélite no será realizada hasta últimos de abril o primeros de mayo. Se establecerá entonces el primer contacto de televisión Europa-Norteamérica en los dos sentidos, con la comunicación en directo de noticias de actualidad. Se realizará posteriormente un programa con la historia de las telecomunicaciones espaciales y la experiencia de los «Telstar», «Relay» y «Syncom». Al día siguiente, las grandes cadenas de televisión de las dos costas del Atlántico presentarán los programas que hayan escogido. La Columbia Broadcasting System, por ejemplo, organizará un diálogo sobre los grandes problemas

actuales con el secretario de Estado, Dean Rusk, y otras personalidades políticas de Europa Occidental.

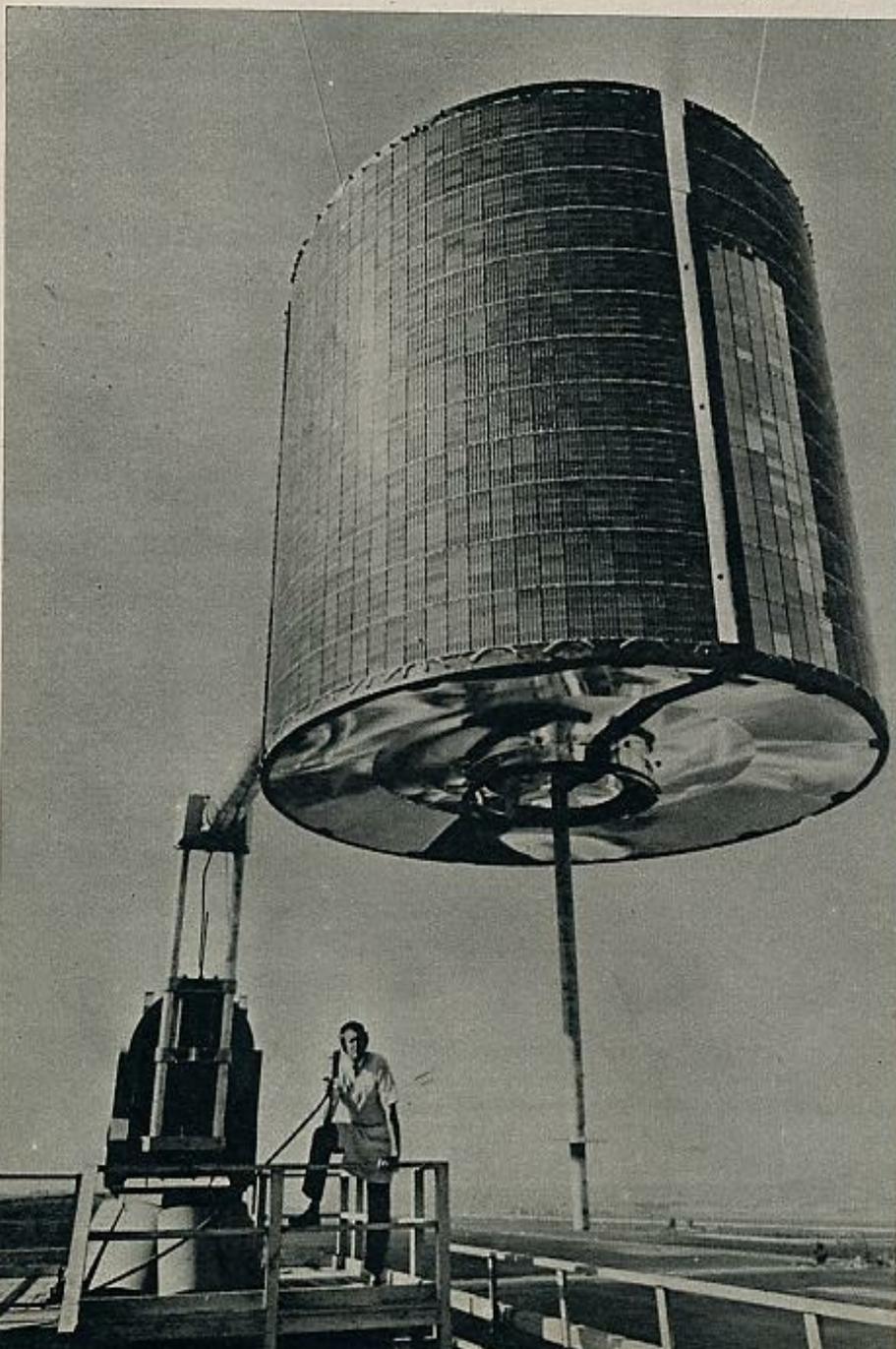
fin del período experimental

El lanzamiento del «Pájaro del alba» marca una nueva etapa en las comunicaciones intercontinentales.

Se acaba con él un período experimental iniciado por los cinco satélites anteriores (2 «Telstar», 2 «Relay» y 2 «Syncom») y se da comienzo al período de utilización práctica y comercial del sistema, que irá sustituyendo con ventaja al actual procedimiento de los cables submarinos.

Ahora, realizado con éxito el experimento, se plantea a los expertos de la NASA un problema difícil de solucionar. La opción entre tres sistemas propuestos: los llamados «estacionarios» y el que, también con gran impropiedad, se ha denominado «desfilante». La elección definitiva será establecida en otoño, pero la COMSAT se ha anticipado lanzando al espacio un satélite estacionario, que probablemente resolverá la duda planteada.

El «Pájaro del alba», poco antes de su lanzamiento, en Cabo Kennedy. Pesa poco más de cuarenta kilos y tiene un diámetro de 72 centímetros. Su forma, como puede verse, es ligeramente cónica y porta una antena.



¿qué sistema escoger?

Los sistemas propuestos hasta ahora a la NASA son los siguientes: Red de veinticuatro satélites colocados en órbita de manera aleatoria; una red igualmente «desfilante», pero compuesta por doce satélites que ocupen entre sí posiciones definidas, y una última compuesta por tres satélites «estacionarios».

Los partidarios de los dos primeros tipos señalan que será muy difícil comunicar con antena fija con un satélite estacionario. Sería necesario para ello que el ingenio fuese colocado con enorme precisión. ¿Qué ocurriría si sufriera un desplazamiento? Con el sistema «desfilante» esta irregularidad podría ser subsanada; de la otra forma el satélite debería ser reemplazado.

Por su parte, los que presentan el proyecto de «estacionario» tienen importantes argumentos en su favor. En primer lugar, el del coste diez veces menor que si se utilizaran los otros sistemas. El coste de la comunicación sería asimismo la séptima parte de una comunicación con cable submarino.

Por otra parte, señalan inconvenientes importantes a los «desfilantes». Las transmisiones telefónicas reflejadas en estos ingenios tardarían en ir y volver a los satélites tres décimas de segundo, produciéndose, además, ecos molestos. Se tendría la impresión de estar hablando en una catedral vacía. Las respuestas del interlocutor, tardarían en llegar y darían a la conversación un ritmo más lento del normal.

Los patrocinadores de los proyectos rivales no se dan por vencidos en la lucha. Concretamente, la American Telephone and Telegraph ha conseguido suprimir casi completamente el eco gracias a un aparato especial y recientemente diseñado. En cuanto a la demora, sus técnicos opinan que es imperceptible. No obstante, las experiencias hechas hasta el momento demuestran que el ritmo de las conversaciones no sería absolutamente normal.

¿Qué sistema se impondrá? Como dijimos, hasta el otoño no se decidirá, aunque consideramos muy probable la elección del «estacionario».

En cualquiera de los casos, la trascendencia de estas investigaciones es enorme. ¿Qué repercusiones políticas, culturales y sociales podrá plantear, por ejemplo, una televisión caída del cielo sobre todo el mundo?

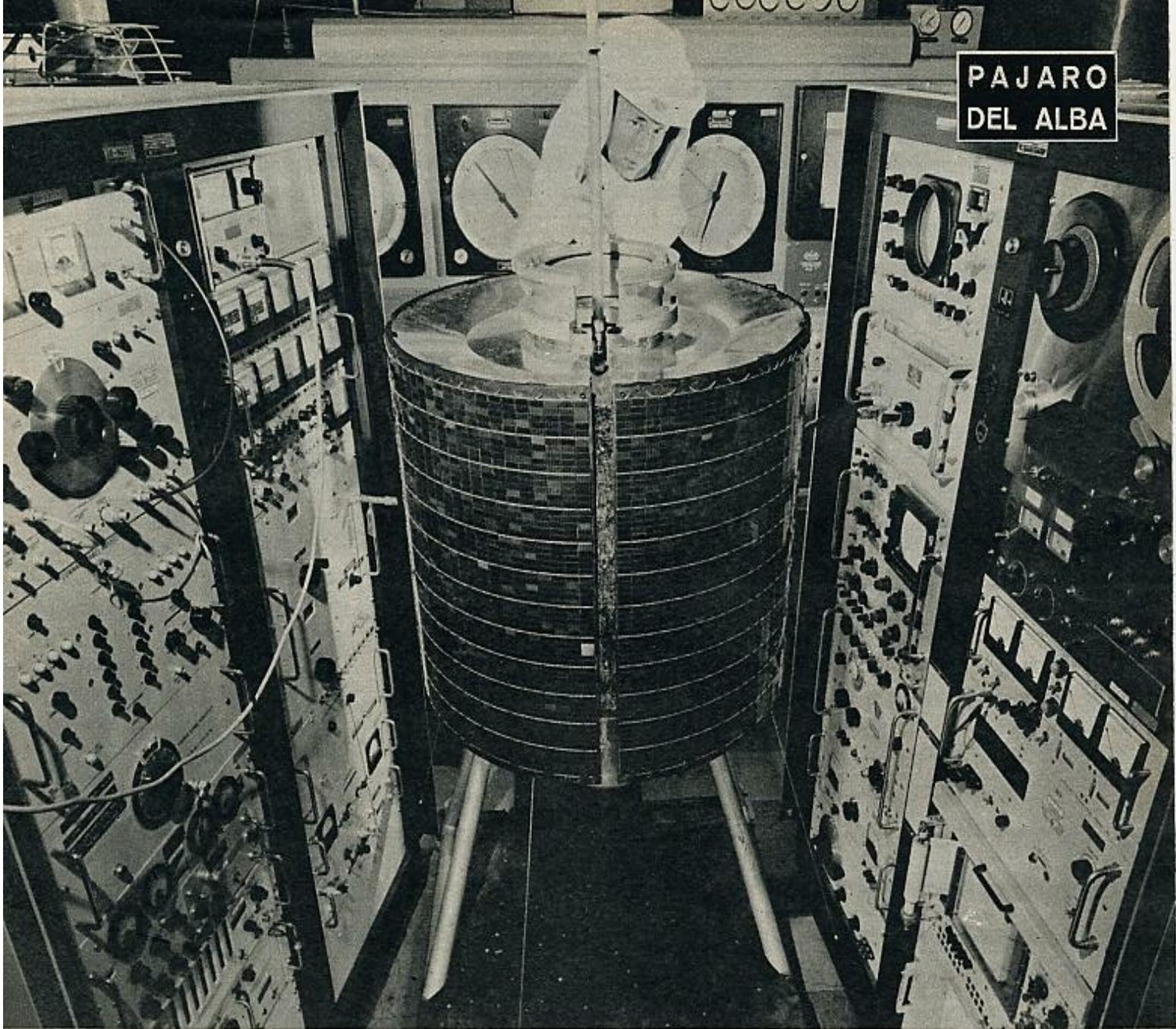
españa participa económicamente

Merced a los convenios suscritos y al dinero invertido, corresponde a España tres de sus 240 comunicaciones telefónicas, que puede usar o alquilar a un tercero.

La participación del Gobierno en la Organización Mundial de Comunicaciones por Satélites ha sido coordinada por el Consejo Nacional de Comunicaciones dependiente del Ministerio de la Gobernación. En este Consejo están representadas todas las entidades españolas, tanto privadas como estatales, que tienen algo que ver con las comunicaciones, como son la Telefónica, la Empresa Nacional de Comunicaciones, las radios, etc.

Para dialogar con Estados Unidos, los países europeos se agruparon en la Comisión Europea de Comunicaciones por Satélites, todos ellos dependientes de la CEPT, organización europea en la que están representados todos los servicios de Correos y Telégrafos de la Organización Internacional de Comunicaciones.

PAJARO DEL ALBA



Mostramos aquí las cuatro etapas realizadas hasta ahora para las comunicaciones intercontinentales por medio de satélites artificiales. Arriba, el «Pájaro del alba», última etapa. Abajo pueden contemplar, de izquierda a derecha, el «Telstar» (etapa primera), el «Relay» (etapa segunda) y el «Syncom» (etapa tercera).

