

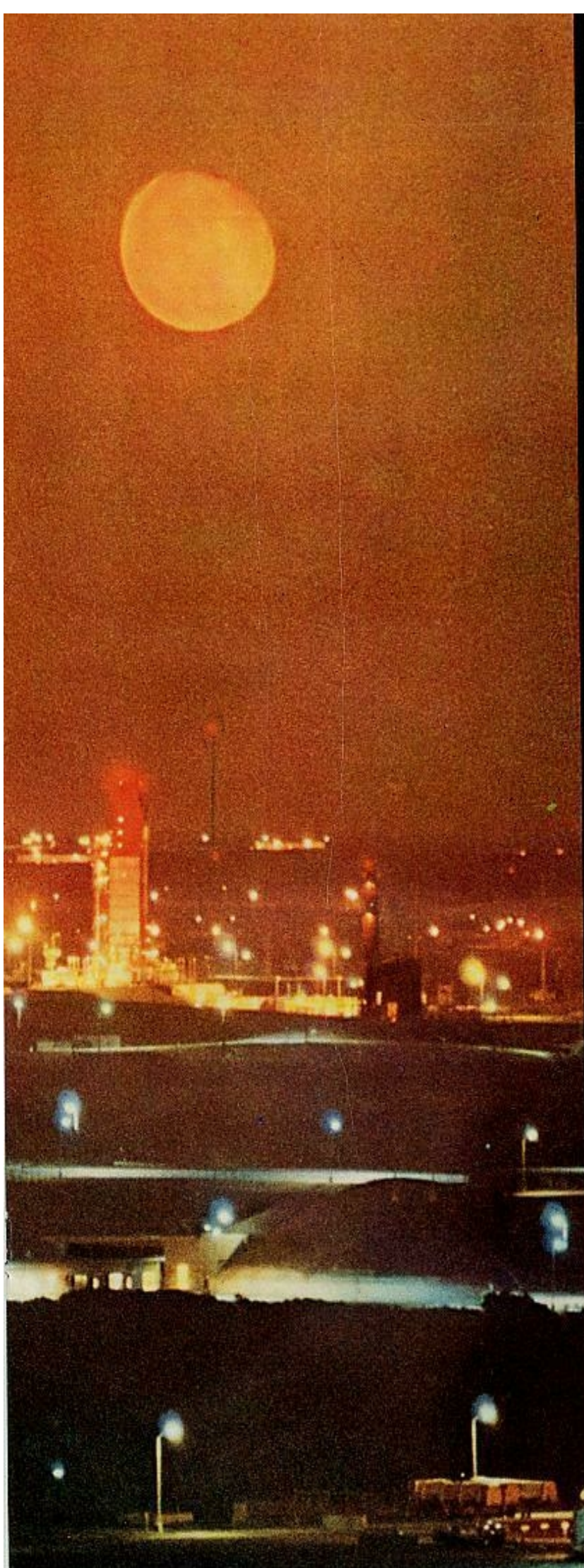
SPRINT FINAL A LA LUNA



Puerto Lunar de Cabo Kennedy por la noche.

En la página de la derecha, el "Saturno", que partirá hacia la Luna, preparado para su lanzamiento en la torreta número 39 de Cabo Kennedy.

Con 112 metros de altura y 2.780 toneladas de partida, es cien mil veces más poderoso que el "Vanguard" de 1957.



NAVIDADES EN LA LUNA

CUANDO los soviéticos lanzaron al espacio su primer "Sputnik" —el 4 de octubre de 1957—, muy pocos, incluso entre los expertos, fueron capaces de calibrar el significado real de lo que ahora se considera como primer capítulo de la carrera espacial. Con aquel lanzamiento, la URSS inauguraba una nueva y apasionante era: la del continuado dominio del hombre sobre el espacio. Cuando en 1959 consigue aterrizar en la Luna el "Lunik II", los científicos occidentales empiezan ya a tomar conciencia de la enorme importancia de la empresa. Dos años más tarde, en la primavera de 1961, Yuri Gagarin —y poco después Valentina Tereshkova— abría la marcha de la exploración humana del espacio. Aquel mismo año, el presidente Kennedy anunciaba al país su propósito de estructurar un programa espacial que per-

SPRINT FINAL A LA LUNA

militera a Estados Unidos ser los primeros en llegar a la Luna. Cuando aquel mismo año de 1961 Alan Sheppard surcaba durante unos minutos el espacio, el norteamericano medio —entusiasmado por el vuelo— se apresuró a remitir cheques individuales a una cuenta especial abierta por la Administración del Espacio para dotar económicamente el ya elevado presupuesto. Un presupuesto que — pese a haberse visto centuplicado— no ha podido superar la gran ventaja inicial conseguida por la Unión Soviética. Sin embargo, los 2,3 dólares por habitante en que se cifraba el programa de 1961, pronto fueron creciendo hasta totalizar sumas del orden de los 412.000 millones. Para el próximo año se espera que el presupuesto acordado a la NASA haya supuesto una inversión total superior a los dos billones de dólares.

¿Inversión rentable?

Resulta evidente que programas de tal envergadura sólo pueden acometerlos países muy poderosos. De ahí que la URSS y Estados Unidos hayan sido los únicos en embarcarse en la carrera —a estas alturas desenfrenada— que les conducirá a la Luna. Sin embargo, no pocos han sido los que consideraron que poner un hombre en la Luna era más un gesto espectacular y claramente propagandístico de las dos potencias que una empresa con valor científico. Al margen de los resultados materiales que puedan derivarse de la conquista del hombre sobre la Luna, lo cierto es que los actuales programas espaciales han posibilitado un aceleramiento considerable en el terreno científico y tecnológico: éste es el caso, por ejemplo, de los satélites de comunicaciones.

A un paso de la Luna

A poco más de diez años del primer contacto con el espacio, la Unión Soviética y Estados Unidos se preparan para culminar uno de los capítulos más apasionantes de la carrera espacial: la circunvalación a escasa distancia de la superficie lunar para, en la etapa siguiente, conseguir el aterrizaje. Millones de es-



A la izquierda, el astronauta James Irwin lleva el traje espacial que será utilizado en el viaje a la Luna. A la derecha, el astronauta John S. Bull con el traje que se lleva en el interior de la nave "Apolo".

pectadores pudieron comprobar el pasado 23 de octubre el perfecto funcionamiento del ingenio espacial norteamericano «Apolo VII». El vuelo —que pudo ser seguido a través del televisor— puso de manifiesto el empeño norteamericano en ser «los primeros en la Luna». El vuelo del «Apolo VII» ha servido para duplicar el optimismo norteamericano cara al «sprint» final. Hasta el punto de haber decidido su próximo vuelo —el del «Apolo VIII», que intentará circunvalar la Luna— para el próximo 21 de diciembre. Si de aquí a entonces no se pospone el lanzamiento, es muy posible que los tres astronautas que serán impulsados al espacio por un potente cohete «Saturno» —Frank Borman, James Lowell y William Anders— no regresen jamás, o si lo hacen será muertos. Dicho proyecto —que ha sido ya fuertemente criticado en la prensa norteamericana— mereció de sir Bernard Lovell, director del Observatorio británico de Jodrell Bank, el calificativo de «completamente absurdo». Añadía el científico británico que existen grandes posibilidades de que los tres cosmonautas no regresen jamás a la Tierra.

El "Zond VI"

En efecto, los soviéticos han sido capaces de vencer la máxima dificultad en este tipo de experiencias

A bordo del "Apolo VIII", los astronautas disponen de una selección de alimentos muy variada: unos sesenta platos. El alimento está deshidratado y los astronautas llenen que añaden, según los casos, agua caliente o fría. De izquierda a derecha, guisantes, jugo de naranja y chocolate.



PEAS

ORANGE DRINK

COCOA



—la del regreso— con el revolucionario sistema empleado por el «Zond VI». El pasado día 17, la URSS marcaba un nuevo hito en la carrera espacial al lograr el perfecto aterrizaje de la cápsula, operación que se explica en el gráfico adjunto. Por consiguiente, la seguridad de los cosmonautas soviéticos en los futuros vuelos hacia la Luna parece haberse conseguido. Por su parte, los norteamericanos no han sido todavía capaces de vencer esta dificultad, puesto que, hasta el momento, no ha intentado la experiencia del «Zond VI». A los tripulantes del «Apolo VIII» les espera un triste destino si no consiguen regresar a la atmósfera terrestre con el ángulo de incidencia preciso: en tal caso, o no podrán resistir los 40.000 kilómetros por hora de velocidad que lleva todo cuerpo al regresar de la Luna, o quedarán en permanente órbita alrededor de ella. A ello hay que sumar las imperfecciones de las cápsulas

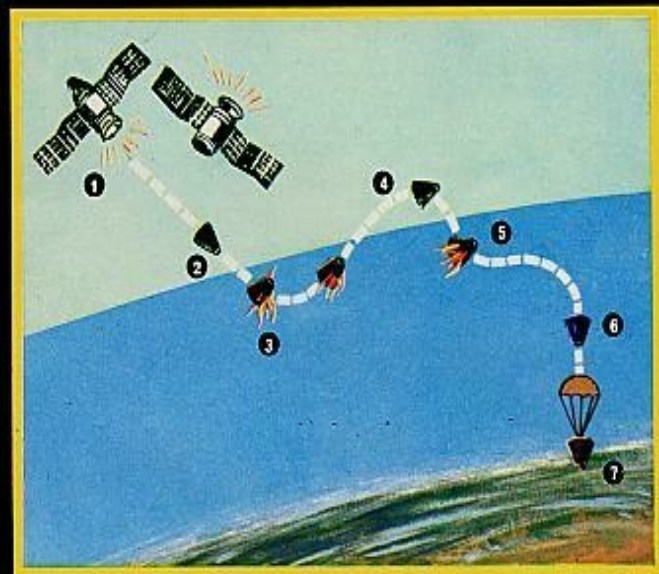
Los astronautas detestan las centrífugas, pero se trata de un entrenamiento indispensable. En la foto, de izquierda a derecha, tres técnicos de la NASA, Jerry Kingsmill, Max Fox y Robert Thomas, probando una máquina en Houston.

norteamericanas respecto a las soviéticas. Hasta la fecha, Estados Unidos no ha sido capaz de crear en el interior de las astronaves una atmósfera a base de oxígeno y nitrógeno, considerablemente más segura que la formada a base exclusivamente de oxígeno puro —fácilmente inflamable— que llevó a la muerte a Grissom y otros dos astronautas en una operación preparatoria para un futuro lanzamiento. A pesar de las diferencias de «puesta a punto» entre unos y otros, los Estados Unidos siguen obstinados en llegar primero a la Luna. Los riesgos son evidentes. Pero el prestigio que la hazaña puede darles compensará —a su juicio— el haber puesto en peligro tres vidas humanas. La URSS todavía no ha fijado fecha para su tentativa de arribada a la Luna. Para los tres astronautas del «Apolo VIII» —lo ha dicho sir Bernard Lovell— éstas pueden ser las últimas Navidades de su vida. ▶

Vuelta del "Apolo" a la Tierra.
Será una de las fases más delgadas
del vuelo. La nave deberá entrar
en un estrecho corredor
y su temperatura exterior alcanzará
más de 3.000 grados.
En el interior de la cabina no se deberán
superar los 24 grados.



SPRINT FINAL A LA LUNA



1. Última corrección de trayectoria efectuada por el cohete del compartimento de máquinas del «Zond VI». 2. Separación de la cápsula y de su compartimento de máquinas. 3. Primera vuelta a la atmósfera; la velocidad decrece de 11 a 7,6 kilómetros por segundo. 4. Rebote según una trayectoria balística. 5. Segundo frenado en la atmósfera. 6. Trayectoria pilotada merced a la facultad de planeador de la cápsula. 7. Fin del descenso en paracaídas. La atmósfera se expresa por el trazo discontinuo que rodea a la Tierra.



Esta nave del «Apolo» está marcada por la atmósfera. Lanzada por «Saturno V» en abril pasado, volvió a la Tierra a la velocidad de 40.000 kilómetros por hora. El material de protección térmica de que estaba recubierto desapareció, completamente fundido.

La configuración de la nave lunar sería la que muestra este diseño realizado por un grupo de ingenieros especialistas de Astronáutica. El aparato soviético —del que se tienen muy escasas informaciones— sería un "Soyuz", es decir, el prototipo de una nave lunar habitada, como la que posiblemente rodee la Luna entre el 14 de noviembre y el 15 de diciembre.



SPRINT FINAL A LA LUNA



Arriba, de izquierda a derecha, los coroneles Pavel Popovich, Adrian Nikolayev y Valery Bykovsky Entrenándose en saltos de paracaídas. Adrian Nikolayev está casado con Valentina Tereshkova. Bajo estas líneas, Alexey Leonov se somete a unos tests en gran-altura.

NOMBRES PARA LA HISTORIA

EN el mismo instante en que la nave «Apolo VII» se posaba en el Atlántico, el 22 de octubre, a las doce horas doce minutos, mis pensamientos volaron no hacia mis amigos Schirra, Eisele y Cunningham, sino hacia los hombres de los que ellos eran los «recambios»... los quemados del «Apolo». La palabra «recambio» parece inadmisiblemente cuando se aplica a hombros. Sin embargo, cada astronauta tiene su «recambio», su «doble». La NASA utiliza un término un poco menos fuerte, «back up», lo que podría traducirse como «apoyo». Pero la función no deja de ser la misma. Y no por ello tiene un significado menor.

La NASA, cuando reclutó sus seis equipos de astronautas, no

imaginaba que sus programas se llevarían a cabo sin la menor pérdida humana. Contaba con que las hubiera. De los sesenta y seis seleccionados no quedan más que cincuenta y dos. Seis astronautas abandonaron el programa por propia voluntad, y a ellos va a unirse Schirra, decidido a saborear un merecido descanso después del triunfo del «Apolo VII».

Los otros ocho han muerto. Ninguno de ellos en el espacio. Uno se mató en accidente de automóvil, cuatro en avión y tres a bordo de la nave «Apolo S/C-012», con ocasión del trágico incendio de Cabo Kennedy. En ellos pensé cuando el «Apolo VII» amerizó... Los había visto unos días antes del accidente. En unos minutos, Bob Chaffee,



SPRINT FINAL A LA LUNA

Ed White y Virgil Grissom se habían convertido en amigos. Espontáneamente yo había llamado a Grissom «Gus», el mote por el que le conocían sus compañeros.

Esto ocurría en Houston. Ellos acababan de dar una conferencia de prensa que debía ser la última antes de su vuelo, entonces proyectado para febrero de 1967. Fue, sencillamente, la última. Schirra, Eisele y Cunningham estaban a su lado, tras la misma mesa, frente al mismo público compuesto por periodistas hambrientos. Pero permanecieron en la sombra, y las preguntas a las que hubieron de responder pueden contarse con los dedos de una mano.

Después tuvo lugar en Houston una conferencia de prensa, semejante en todos los aspectos, que se celebró en el gran auditorium del Centro de Vuelos Espaciales Pilotados. Schirra había sustituido a «Gus», y otros tres «recambios» habían subido al estrado. Había otros tres «entre bastidores», ya que, después del accidente de Cabo Kennedy, la NASA provee de «dobles» a los propios «recambios». La complejidad de las misiones es tal que tres tripulaciones completas no son demasiadas para resolver los eventuales problemas. Así, la tripulación del «Apolo VII» habría podido ser sustituida con el pie en el estribo por Tom Stafford, John Young y Gene Cernan. Estos últimos, si hubiera sido necesario, hubieran podido, a su vez, ser sustituidos por John Swigert, Ronald Evans o Bill Pogue. De este modo, cada vez se entrena a nueve hombres para cada futura misión «Apolo». Los del «Apolo VIII» y el «Apolo IX» ya se conocen, pero la NASA, para evitar complicaciones, mantiene el secreto sobre los elegidos para el «Apolo X» y «Apolo XI», es decir, las misiones que probablemente señalarán los primeros pasos de un americano en la Luna.

Cien mil (pomelos)

De ahora en adelante, las cosas podrán ir muy de prisa. La eventualidad de un vuelo alrededor de la Luna en diciembre no es nada nuevo. El doctor Von Braun, el general Samuel C. Phillips —director del programa «Apolo»— y el doctor George E. Mueller —director de todos los programas de vuelos espaciales habitados de la NASA— me habían hablado ampliamente de él en el mes de agosto. Entonces ya parecía seguro que la misión «Apolo VIII» no podría llevarse a cabo del modo inicialmente previsto.

Después del éxito del segundo cohete gigante «Saturno V», en el pasado mes de abril, se había tomado la decisión de situar una tripulación a bordo del tercer ejemplar. Nunca, hasta entonces, se había confiado la vida de un astronauta a un vehículo probado menos de catorce veces, y el «Saturno V», por su gigantismo y su complejidad, no tiene mucho en común con los cohetes utilizados hasta ahora. En cualquier caso, ninguno de los representantes de la familia

«Saturno» ha fallado nunca. El doctor Wernher von Braun y sus equipos les han dotado de numerosos sistemas de seguridad, e incluso de la facultad de «corregir errores» tales como el paro inoportuno de uno o varios motores. La NASA piensa, pues, que puede conceder toda confianza al nuevo cohete, lo que le viene la mar de bien. En efecto, este cohete es exactamente el que será utilizado para aquellos de los vuelos lunares que lleven aparejado un alunizaje o una tentativa de alunizaje. Dicho de otro modo: es capaz de enviar a la Luna los tres «módulos» de la nave «Apolo» con los depósitos llenos. Esto representa unas cincuenta toneladas o más de ciento cuarenta toneladas en órbita terrestre baja. Una masa cien mil veces superior a la del primer «pomelo» de 1958.

Con ocasión de la misión «Apolo VII», no fue este gigantesco cohete el utilizado, sino el «pequeño» «Saturno 1B», de «sólo» 68 metros de altura, frente a los 112 del «Saturno V». La nave de Schirra, una vez separada de su último piso, pasaba apenas de las dieciocho toneladas, cinco veces más que un «Geminis», trece más que un «Mercurio», pero todavía poco para las misiones lunares. La unidad de masa es entonces el centenar de toneladas. Así es que no sólo el «Apolo VII» no contenía más que dos de los tres «módulos» de la nave completa —el «módulo» de mando, o habitáculo propiamente dicho, y el «módulo» de servicio, o sala de máquinas, con excepción del «módulo» lunar, o gran «insecto», encargado de posarse en la Luna—, sino que los depósitos no podían llenarse a tope, ya que en ese caso la máquina habría pesado unas treinta toneladas y no habría podido ser puesta en órbita por el «Saturno 1B».

Un espectáculo digno de (2001)

Las cosas van a cambiar con el «Saturno V» y la misión «Apolo VIII». Originariamente se había previsto una misión en el transcur-

so de la cual McDavitt, Scott y Schweikart habrían ensayado, en órbita terrestre, todas las maniobras que deberían realizarse alrededor de la Luna con vistas a un alunizaje, incluido el paso de dos astronautas al «módulo lunar LM», su separación y un simulacro de alunizaje, todo ello a unos doscientos kilómetros sobre la Tierra. Von Braun me había explicado por qué esta misión no podría desarrollarse como se había previsto: el «módulo lunar LM» se había retrasado en el transcurso de las pruebas y no podría estar listo para el vuelo de diciembre. Antes que dejar la misión para principios de 1969, el general Phillips, gran jefe del programa, decidió llevar a cabo otro tipo de misión en el que el «LM» no interviniera. La tripulación, McDavitt-Scott-Schweikart, estaba en reserva hasta el «Apolo IX», mientras que la formada por Frank Borman, James Lovell y Bill Anders quedaba en primer plano.

Durante el año que pasé con los del «Apolo» pude conocer a muchos astronautas. Vi, en consecuencia, a varios de ellos la víspera y al día siguiente de este cambio de programas. Pensaba poder captar algún signo de nerviosismo en estos hombres extraordinariamente tranquilos. Pero nada. Es cierto que Dave Scott, uno de los dos héroes del primer abordaje espacial, uno también de los dos astronautas americanos que vieron la muerte de muy cerca a bordo del «Geminis VIII», no sabía qué hacer. La última vez que le vi estaba a bordo de un extraordinario simulador en forma de nave «Apolo» en casa de un constructor de Los Angeles. Estaba en mangas de camisa y teclaba en los mandos de la cabina. Cada una a su tiempo, se encendían las setenta y una bombillas coloreadas. Un juego de luces digno de «2001». Después, Dave se paraba, tomaba el bloc colocado sobre su estómago y escribía en él unas notas incomprensibles mirando los sesenta y cinco indicadores. Naturalmente, yo estaba en

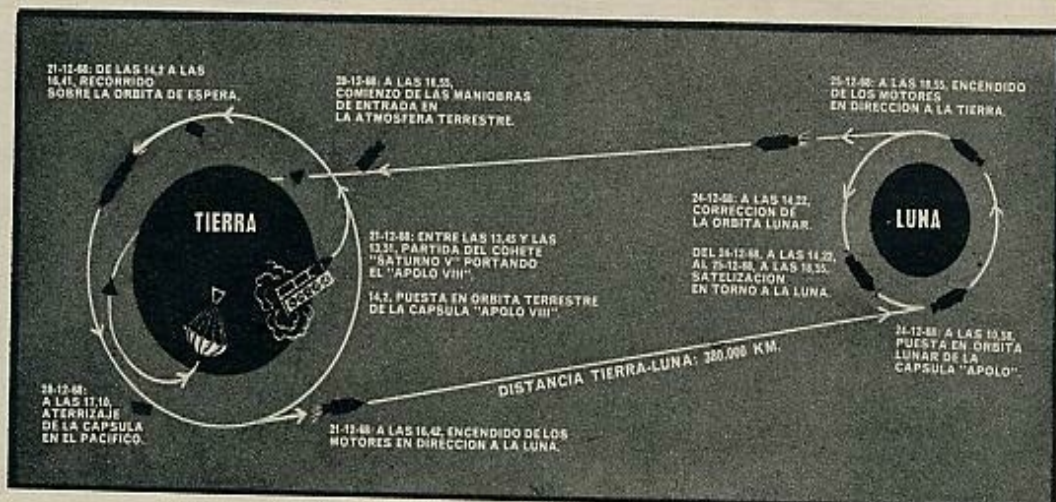
el exterior de la nave, pero la puerta, abierta de par en par, me permitía asistir a las operaciones, lo que no dejé de hacer durante dos horas, el tiempo necesario para que Dave llegase a cabo su cita simulada alrededor de la Luna con un «LM», al que vi aproximarse progresivamente en el ojo de buey situado frente a él hasta el preciso instante del abordaje. Era de una perfecta autenticidad. Tuve realmente la impresión de posarme con Scott. Dave salió de la nave y vino a verme como si no pasara nada. Para él no se trataba más que de una nueva cita cumplida, una de tantas. Le pregunté entonces si lograba acostumbrarse a todos estos cambios de programas. La respuesta fue espontánea y negativa: «¿Cómo quiere que me habitúe? Un día estoy en el «Apolo VIII»; otro, en el «Apolo IX»; todos los días cambiando. Un día tengo que ir a entrenarme a Cabo Kennedy; el siguiente, a Los Angeles, al otro extremo de América...».

Pero Dave bromeaba. Los astronautas están demasiado bien equilibrados como para no adaptarse al minuto a las modificaciones de programa.

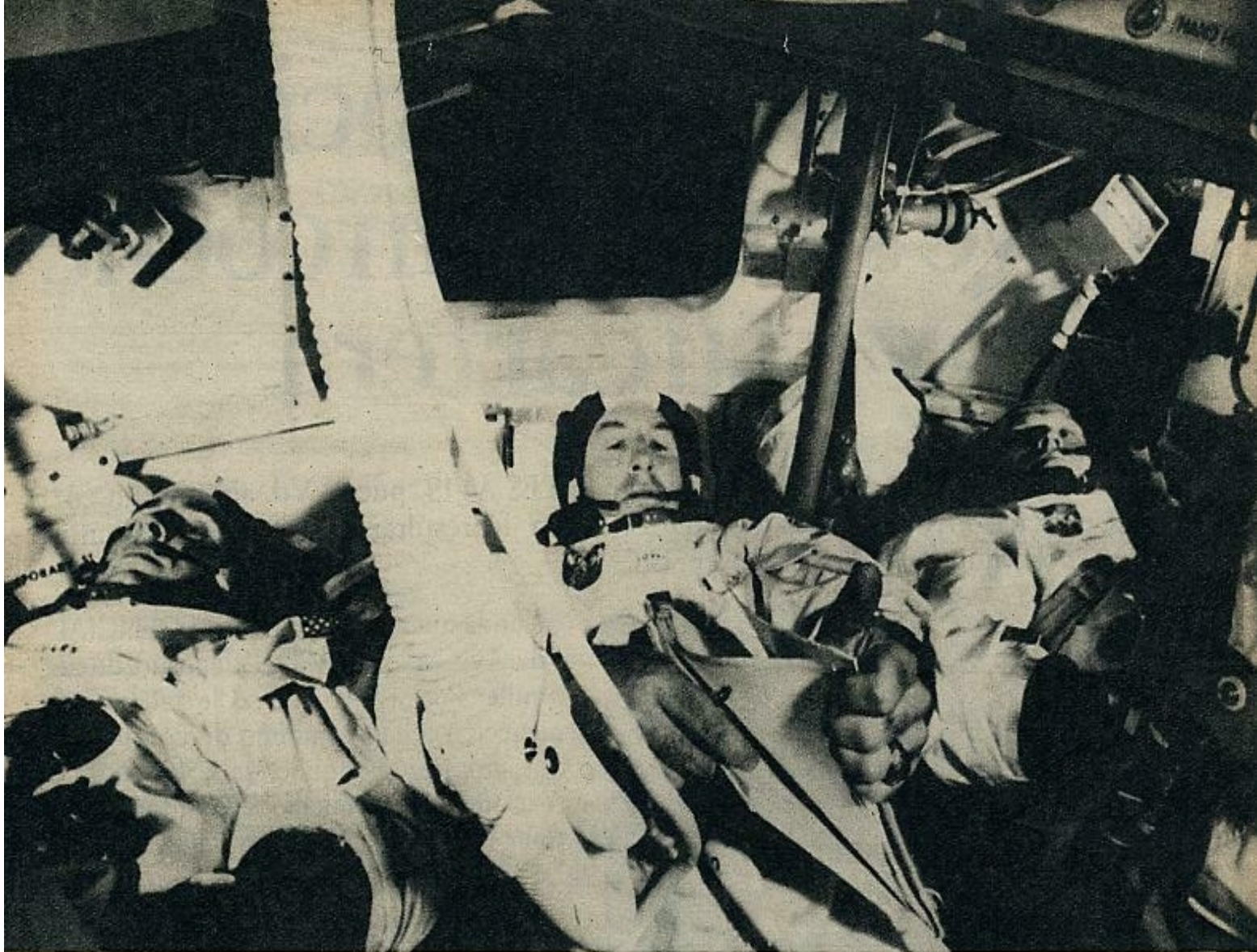
Sin embargo, sus declaraciones respondían a la realidad. Aquel mismo día, un martes, fijamos una cita en firme para el viernes siguiente en Houston, Tejas. El tenía que estar allí, según dijo. No había ninguna razón para que fuera enviado a ninguna parte y, además, ya había hecho sus planes para el fin de semana. Así pues, nos resultaría muy fácil charlar tranquilamente en algún lugar que no fuera un simulador. Cuando el viernes llegué a Houston, acababan de enviarme a Cabo Kennedy para una nueva prueba.

El sobrevuelo psicológico

Pero Dave Scott no volará antes del próximo mes de febrero, cuando se lleve a cabo la misión «Apolo IX», que, recordémoslo, lleva implícito el ensayo previo en órbita



Vuelo del Apolo VIII



Los astronautas del «Apolo VIII», William A. Anders, James A. Lowell y Frank Borman, durante los entrenamientos a que son sometidos con vistas al viaje espacial. A juicio del presidente del observatorio astronómico de Jodrell Bank, sir Bernard Lovell, los americanos arriesgan con este viaje tres vidas humanas por razones de prestigio. Para los tres, estas pueden ser las últimas Navidades de su vida.

terrestre de todas las maniobras que después, para el «Apolo X» o el «XI», deben ser realizadas alrededor de la Luna. Se trata del programa teórico, y nada impide pensar que pueda ser modificado al día siguiente de la próxima misión, «Apolo VIII», que se espera para diciembre. El «Apolo VII» era una etapa indispensable y esencial para el programa. Incluso si se ha traducido en algo sin espectacularidad y, en lo que respecta a Schirra y sus copilotos, en una irritación nacida del aburrimiento, no por ello deja de ser importante para los acontecimientos que han de seguir. Su consecuencia podría ser un vuelo «circunlunar», es decir, en órbita alrededor de la Luna.

Aquí hay que establecer una distinción. Tres etapas de dificultades crecientes pueden conducir a los primeros pasos en la Luna: el «sobrevuelo», el «vuelo circunlunar» y el «alunizaje» propiamente dicho. El sobrevuelo, en el actual estado de la técnica, es casi fácil. Es lo que han hecho el «Zond IV» y «Zond V», colocados en órbitas terrestres de grandísimo apogeo —350 a 400.000 kilómetros— que, incluso sin la intervención de motores de corrección, les habrían vuelto a traer a la Tierra. La NASA se había negado, desde 1964, a rea-

lizar un vuelo semejante. Habría podido llevarse a cabo en 1966 con ayuda del «Saturno I» y un «Gemini» modificado. La agencia espacial americana juzgó la misión realizable, pero sin auténtico interés para los planes científicos y tecnológicos. Es cierto que entonces la NASA no pensaba más que en el «Apolo», del que el «Gemini» no era sino un subproducto (la decisión de llevar a cabo el proyecto «Gemini» fue tomada, efectivamente, después de que el presidente Kennedy decidiera, en mayo de 1961, hacer del primer «alunizaje» americano, antes de 1970, uno de los objetivos esenciales de la nación).

Pero las cosas han cambiado. Los americanos, diez años después del «Sputnik», se dan cuenta, al fin, de la importancia que tiene el hecho de que, a pesar de estar en posesión de muchos records científicos y tecnológicos, ninguna de las grandes «premières» psicológicas les pertenezca. El primer satélite artificial era soviético, lo mismo que los primeros aparatos lunares, lo mismo que la primera sonda interplanetaria, que el primer hombre, la primera mujer, la primera nave de tres plazas, cuatro años nave de tres plazas, cuatro años menos un día antes que el «Apolo»...

Un ejemplo especialmente típico de la importancia psicológica concedida por los dos países a las grandes experiencias ha sido dado por sus respectivos programas planetarios. Aún se recuerda la emoción causada por los impactos en Venus de las sondas soviéticas «Venera III» y «Venera IV». Los especialistas americanos, por su parte, se habían esforzado en que sus «Mariner» fueran dirigidos de modo que no tocaran ni Venus ni Marte. Desprezando la publicidad que habrían podido hacer con ello, no tuvieron en cuenta más que una cosa: que al limitarse a rozar los planetas, a rodearlos, la suma de informaciones científicas acumuladas sería cien veces mayor...

Los Estados Unidos ya son conscientes de este estado de cosas, con diez años de retraso. Ya en 1966 había podido ver en el Centro de Investigaciones de Langley desde dónde se dirigía el programa Lunar Orbiter y en la casa Boeing, realizadora del mismo programa, así como en el Jet Propulsion Laboratory, donde se recibían las fotos de la superficie lunar, tuvo acceso a documentos absolutamente extraordinarios... Todavía no han sido publicados, y este año he vuelto a intentar, en vano, obtener copias de ellos. La brusca

decisión de hacer del «Apolo VIII» una misión circunlunar es una nueva manifestación de este giro. Y parece que ha cogido a los soviéticos por sorpresa.

Preparativos para diciembre

De hecho, y aunque las oportunidades de éxito no sean muy grandes, después del triunfo del «Apolo VII» no se ha decidido aún si la misión de diciembre consistirá en un vuelo hacia la Luna. Seguimos donde estábamos después de mi última conversación con el doctor Von Braun: «Nos preparamos para cuatro tipos de misiones. Dos en órbita terrestre de mayor o menor apogeo y dos alrededor de la Luna. Un simple sobrevuelo o un verdadero vuelo circunlunar. No tomaremos decisiones hasta después del «Apolo VIII». Los técnicos estudian varios miles de kilómetros de cinta magnética. Un primer informe sobre el funcionamiento del cohete ha sido ya transmitido por el doctor Von Braun al general Phillips. El doctor Gilruth, director del Manned Spacecraft Center, de Houston, transmitirá muy pronto el suyo, referente al funcionamiento de la nave. En los primeros días de noviembre

para sus negocios lleve siempre un coche en su cartera

Con el sistema de TARJETAS CREDENCIALES AVIS, puede Vd. alquilar un coche con más FACILIDAD Y RAPIDEZ. Ahora le resultará más cómodo alquilar un coche que tenerlo y... mantenerlo.



Con la nueva TARJETA CREDENCIAL de Avis: se evita Vd. el depósito de alquiler inicial; el coche se le facilita sin sujeción a gasto mínimo de consumo y el importe del alquiler se le facturará a su oficina o domicilio, evitándose el tener que hacer el pago cada vez que necesite un coche AVIS.

Que cuánto cuesta? Nada. LA CREDENCIAL de AVIS, válida para todos los países del mundo, se facilita sin gasto alguno por su parte. Basta solicitarla a AVIS. *

Lleve en su cartera la TARJETA CREDENCIAL AVIS y tendrá siempre un SEAT 1500 o su coche preferido esperándole "con el motor en marcha", en cualquier aeropuerto del mundo.



AVIS

* El impreso puede solicitarlo en cualquier oficina AVIS.

AVIS es la única compañía de alquiler de coches en los principales aeropuertos españoles, Madrid, Barcelona, Valencia, Málaga, Palma de Mallorca, Sevilla, Alicante, Ibiza, Las Palmas, Tenerife, Mahón, Gerona, Lanzarote y Almería.

SPRINT FINAL A LA LUNA

debe haberse tomado una decisión de principio, que será transmitida un poco más tarde. Hay que esperar, pues, un comunicado oficial.

Lo único seguro es que un cohete y una nave están preparados. El cohete «Saturno V», cuya designación oficial es A/S-503, es objeto de las últimas pruebas de verificación sobre la rampa de lanzamiento número 39A del nuevo Puerto Lunar de Merritt Island, al Noroeste de Cabo Kennedy. La nave, la S/C-103, ya está sobre el terreno, después de que dos de sus equipos que no habían resultado «calificados» para una misión lunar hayan sido sustituidos.

Los últimos planes, en la hipótesis probable de un vuelo alrededor de la Luna, consisten en efectuar veinticuatro revoluciones en torno a nuestro satélite natural. Originalmente sólo se habían previsto dos órbitas. Esto correspondía aproximadamente a la duración de la estancia de los primeros «lunautas» americanos en la Luna. Pero los responsables de los vuelos lunares han solicitado que los astronautas se queden un día más en órbita, a fin de obtener algunas buenas fotos de las zonas previstas para los primeros alunizajes.

Cuando circularon los primeros rumores sobre la posibilidad de un vuelo circunlunar hacia Navidad, me apresuré, evidentemente, a ir a ver al comandante de a bordo de esta misión, coronel Frank Borman. Tomamos café juntos, sobre las ocho de la mañana. Frank no es un desconocido. Tiene, junto a James Lowell, que formará parte de su tripulación en el «Apolo VIII» —el tercer miembro es un «nuevo», William Anders—, el record de duración en vuelo orbital, con trescientas treinta horas y veinticinco minutos, lo que equivale a doscientas cinco revoluciones o, lo que es lo mismo, a catorce días. Tres más que los pasajeros del «Apolo VII». Estableció este record con ocasión del vuelo del «Geminis VII», del 4 al 18 de diciembre de 1965. En aquella época, a pesar de la falta de confort, fue mucho más paciente que Schirra.

Todo lo que Frank Borman pudo decirme en tres cuartos de hora podría ser objeto de un enorme informe, apasionante, pero realmente demasiado voluminoso. Me limitaré a decir que nadie en el mundo tiene más ganas que él de ir a ver la Luna de cerca..., y que nadie en el mundo se prepara más meticulosamente que él. Sus almuerzos consisten en una lata de Metrecal, absorbida a toda prisa, entre una sesión de entrenamiento en simulador y otra de estudio de informes...

Naturalmente, le pregunté si pensaba ser el primero en viajar alrededor de la Luna, o si creía que los cosmonautas soviéticos le sacarian la delantera. Fue muy prudente... ¿Quién sabe lo que preparan los soviéticos? Otros cosmonautas respondieron a esta pregunta de mejor grado, y haciendo gala de un cierto optimismo, que los ame-

ricanos tenían realmente posibilidades de ser los primeros en la Luna. Este es el caso de Mike Collins, el célebre copiloto del «Geminis X», que precisamente formaba parte de la tripulación de Borman para esta primera misión alrededor de la Luna. Tuvo que ser operado de una pequeña excrescencia ósea que tenía una molesta tendencia a dirigirse hacia su médula espinal. Hubo de ser sustituido por James Lovell, y no volverá a empezar su entrenamiento hasta después de Navidad. Tiene la firme esperanza de volver al espacio, pero, al dedicarme con sonrisa triste una foto, añadió bajo su firma: «Geminis X», diciendo: «Para el caso de que no volviera a volar...».

Mike es un amigo, lo cual no me obliga a ser de su misma opinión. Los soviéticos tienen, si no todas las oportunidades, al menos muchas de ser los primeros en sobrevolar la Luna. Diga lo que diga el profesor Sedov —ya había anunciado, en vísperas del vuelo de Yuri Gagarin, que la URSS no tenía pensado enviar hombres al espacio en un futuro inmediato—, los soviéticos están preparados. Han puesto en órbita catorce veces su nave lunar «Soyuz». Lo han hecho en el marco de los programas «Cosmos», «Luna» y «Zond». Por parte de los Estados Unidos, la misión «Apolo VII» no era sino la tercera puesta en órbita de la nave americana.

¿Cosmonautas soviéticos dentro de unos días?

Esto significa que la Unión Soviética debe estar perfectamente dispuesta para adelantarse a los Estados Unidos enviando cosmonautas a la Luna en un mes... o unos días. Por razones que tienen más que ver con las comunicaciones que con la carga útil, la URSS está limitada en sus «tiros» a la Luna a una «ventana» por mes. La última se ha abierto el 14 de noviembre. Lo que significa que ese día ya fue ideal para que los técnicos de Baykonur repitieran el vuelo del «Soyuz» con cosmonautas. No lo hicieron, pero todavía tendrán tiempo de partir antes del 14 de diciembre para batir a los americanos... por una semana.

«Zond V» y «Apolo VII» han lanzado realmente el último «sprint» lunar. Hagan los primeros llegados un sobrevuelo —lo que, según parece, es el deseo soviético— o un verdadero vuelo circunlunar, la ditudido por James Lowell, y no voltancia.

La Historia hará permanecer sobre todo los nombres de quienes vean por primera vez los agujeros del queso gruyère lunar. La Historia retendrá, también, los nombres de quienes sean los primeros en dejar sus huellas en el suelo de la Luna. Pero esta es otra historia, de la que tendremos tiempo de hablar de aquí al final de la primavera de 1969, cuando el primer hombre salga hacia la Luna.
■ JACQUES TIZIQU-GAMMA.

EMULSION 35° after shave

un masaje nuevo...
...una sensación ¡no conocida!



es DIFERENTE... y siempre deja huella

CESAR

IMPERATOR



Colonia Gel baño ducha
Emulsión 35° Tónico Capilar

la línea de perfumería
decididamente varonil

SEGURA/BARCELONA