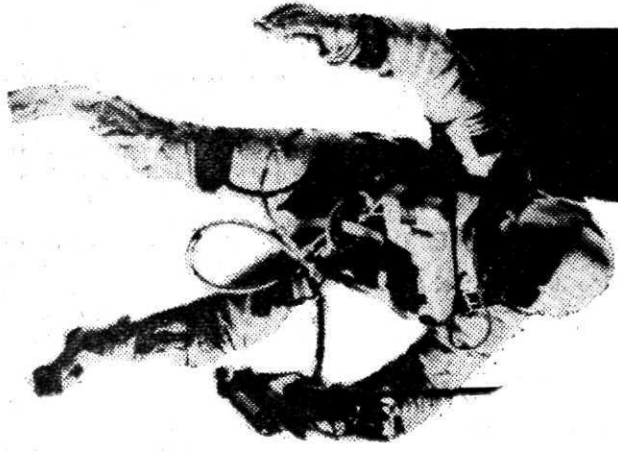


INFORMACION Y CRONICAS INTERNACIONALES



ASTRONAUTAS

— II —

EL DIFÍCIL REGRESO DE LA LUNA

Por WERNER VON BRAUN

Dentro de la cabina se desarrollaba gran actividad. Ahora ya nada iba a ser rutinario, sino todo nuevo. Se trataba de llegar a la Luna.

Mason se encargó de poner a punto la presión de los tanques propulsores, mientras Carter probaba el mecanismo hidráulico de toma de tierra. A una altitud predeterminada, a unos miles de kilómetros sobre la Luna, un altímetro de radar puso en marcha los cohetes de desaceleración. Mason vigiló las cifras que daba un altímetro que tenía cerca de él. Una pantalla oscura se iluminaba con los datos proporcionados por las emisiones del radar que eran reflejadas por la Luna. La velocidad con que la altitud, proporcionada por el radar, disminuía, daba también la velocidad de descenso. Con estas dos fuentes de información ante él, Mason debía controlar el funcionamiento de los cohetes de modo que velocidad y descenso se mantuvieran dentro de los límites necesarios para la seguridad. Si lo lograba, la toma de contacto con la Luna iba a ser tan suave como la de un helicóptero aterrizando en tierra.

CRATERES

En la pantalla de televisión se veía un paisaje de cráteres acorciándose rápidamente. Mediante unos mecanismos enfocó la cámara de televisión al cráter elegido desde la tierra como lugar ideal para efectuar el descenso. Era un lugar cercano al Polo Norte de la Luna donde las temperaturas iban a ser moderadas debido a la inclinación fuerte respecto al sol. Cuando la nave se encontró a unos cientos de metros sobre la Luna, Mason hizo salir las patas que mantenían la estabilidad de la nave sobre el suelo. Después hizo salir una quinta pata central que sería la primera en tomar contacto con la Luna. Era una barra fuerte de cuatro metros y medio de longitud que permitiría absorber el golpe. Era una precaución que adoptaban los científicos en previsión de la variedad de suelos sobre los que podía caer la nave en la Luna, que iban desde un fondo blando y profundo de cenizas, hasta una roca de gran dureza.

La nave descendía ya lentamente, de espaldas a la Luna. Mason no podía hacer más que cruzar los dedos, desearse suerte y esperar, mirando la pantalla de televisión. Pero no se veía casi nada. Al cabo de unos minutos sintió un golpe, la barra introduciéndose en el terreno, una fuerte vibración que se prolongó unos instantes y por fin la estabilización final proporcionada por las cuatro patas laterales asentándose en el suelo lunar.

Cuando abrió la puerta Mason tuvo ante sí una imagen desoladora y grandiosa a la vez. Un sol brillante permanecía cerca del horizonte y el resto del cielo aterciopelado estaba adornado con estrellas. Los picos de las montañas extendían sus largas sombras sobre la superficie lunar en toda la zona del cráter en el que habían parado. El mismo cráter tenía todas las gamas del gris y sólo una franja amarillenta perfilando las cumbres orientadas al mismo lado que el



sol. En el lado opuesto, cerca también del horizonte, se veía un astro distinto a todos los demás que podían contemplarse desde allí: la variopinta esfera terrestre.

El cráter en el que se encontraban era bastante distinto a lo que se habían imaginado debido a que las fotografías tomadas con anterioridad no habían podido recoger las irregularidades de su fondo y habían exagerado—debido a las sombras—la altura de los montes circundantes. Apenas Mason y Carter sacaron la escalera para descender al suelo, hicieron su primer descubrimiento. El suelo era poroso y crujía. Al andar producía la misma sensación que nieve helada a pesar de que su apariencia era de lava. El ruido que hacían al andar, que no podía ser transmitido por el exterior, por ser vacío, se oía en sus trajes espaciales, ya que pasaba por su propio cuerpo hasta los oídos. Mason se agachó para recoger una piedra del tamaño de un melón, pero no pudo apreciar su peso por la falta de gravedad. Al examinarla vio que era de naturaleza porosa.

A través de sus sistemas de comunicación los dos astronautas hablaban en voz baja, algo impresionados, describiendo todo lo que les sorprendía de modo que todo se fuera grabando en los pequeños magnetófonos que estaban acoplados en sus trajes. Debían permanecer cinco días en la Luna, recogiendo datos e investigando.

Los astrónomos y geólogos pedían muestras de terreno para averiguar la clave de la constitución del satélite, su origen y los materiales de que estaba formado. Astrofísicos y radiólogos querían saber datos sobre los efectos de las radiaciones solares y cósmicas sin tamiz alguna sobre la superficie lunar.

GASES PARA LA TIERRA
Un grupo de científicos pedía muestras de gas. Con atmósfera o sin ella, era evidente que en los momentos de gran calor lunar, algunos gases se desprendían de la superficie y llegaban a cubrir áreas muy grandes. Al parecer, estos gases se condensaban con la repentina llegada de la noche y desaparecían.

Conforme pasaban las horas Mason y Carter colocaron unos recipientes que debían recoger unos gases quizá inexistentes. Manipulándolos convenientemente, se podían concentrar este gas para poder guardarlo y llevarlo a la Tierra.

Durante aquel día y los siguientes, los dos astronautas trabajaron de firme de acuerdo con los planes previstos, según se habían preparado con anterioridad a su vuelo. Dormían en la nave y dos veces al día Mason enviaba por radio sus impresiones a la Tierra. El último de los cinco días de estancia en la Luna se dedicó por completo a la resolución del gran problema: ¿De qué está constituido el interior de la Luna? ¿Se parece a la masa fluida de la Tierra o es sólida de parte a parte? ¿Se trataba sólo de una aglomeración de rocas?

Esa mañana Mason y Carter empezaron sacando 26 cohetes de la nave y los depositaron en el suelo. Doce de ellos contenían unos sismógrafos muy sensibles, que debían recoger los temblores internos de la Luna. Al final de los cohetes había unas punta de lanza que podían introducirse bastante adentro en la Luna.

Los doce cohetes fueron lanzados por Mason en todas direcciones. Luego colocó en el fondo del cráter ocho cohetes de otro tipo, con cabezas explosivas de tipo militar. También fueron disparados. Cada impacto producía unas ondas que se transmitían por la Luna. La naturaleza y velocidad de propagación de las ondas revelaba algunos datos sobre la constitución del interior de la Luna.

Carter había instalado mientras un receptor de ondas que recibía todas las radiaciones onduladas emitidas por los cohetes. Terminada la prueba, recogieron todo el equipo y se dirigieron a la nave. Cuando Carter subió por la escalera, perdió uno de los aparatos que llevaba y, al tratar de cazarlo al vuelo, cayó de la escalera. Eran tres metros lo que le separaba del suelo y tardó seis segundos en caer por completo. Para Carter fueron una eternidad. En la Tierra podía haberse matado. Cuando volvió en sí, se encontró sentado en la silla de la cabina, con dolor de cabeza. Se

era posible repararlo parcialmente de modo que la nave aguantase el despegue en la Luna y el viaje hasta la Tierra, pero la entrada en la atmósfera terrestre podía ser fatal. No había, sin embargo, alternativas. Era necesario despegar. Arreglada la puerta, se introdujeron ambos astronautas en la cabina y luego empezó la cuenta atrás. Pasaron aún una hora comprobando el estado de los demás elementos de la nave: Mason fuera, tratando de completar la reparación, actuaba con rapidez; Carter dentro, ponía a punto todos los mecanismos y controles. El regreso iba a ser muy difícil y realmente aventurado.

Repentinamente, Mason gritó: «Ya está. Ahora entro». Un momento después penetró en la nave y ocupó su puesto. El peligro había pasado.

Contemplando sus instrumentos y el funcionamiento de cada mecanismo, escucharon la lenta cuenta atrás, que poco a poco fue consumiéndose medias horas, cuartos de horas, minutos... que se iban acercando hacia el segundo de la partida. Cuando faltaban ya sólo un minuto, se apresuraron a preparar todo lo necesario para que la ruta del despegue fuera perfectamente vertical. Era tan importante esta disposición vertical del vuelo como la precisión en el tiempo. Su destino no era cualquier lugar del planeta Tierra, sino una isla concreta en el Océano Pacífico, que aparecía en un lugar concreto en el eje de la Tierra una vez cada veinticuatro horas. Debían asegurar que tras las sesenta horas de vuelo y los noventa minutos de descenso hacia la Tierra a través de su atmósfera, la ruta



Von Braun, el hombre que hizo posible el "sueño espacial". — (Foto Europa Press.)

oía ruido en la cabina pero no se veía ni rastro de Mason. Carter salió a mirar por la escotilla. Vio a Mason trabajando duro en la cerradura de la puertecilla que daba al exterior. Por el interfono, Mason con una voz llena de fatiga le dijo lo que había ocurrido: al caer Carter, la puerta se había estropeado y no encajaba bien en su marco. Era imposible cerrarla. Y si no se arreglaba, estaban condenados a morir en la Luna. Con esa puerta abierta no podían ni tratar de salir de la Luna. Y faltaban sólo cuatro horas para que empezase la cuenta atrás para el despegue rumbo a la Tierra.

PANICO
Carter sintió el pánico invadiéndole. Cualquier retraso en el momento de partida podría ser terrible porque cambiaría su ruta y la llegada a la Tierra iba a ser muy lejos del lugar previsto. Y el modo más sencillo de regresar bien a la Tierra era salir de la nave terminada sobre el Ecuador terrestre. Pero eso era sólo posible en el caso de que la partida de la Luna se hiciera un día en que el plano de rotación de la Luna coincidiese con el Ecuador de la Tierra. Aquel día tenía esa condición indispensable. Y aquello ocurría sólo dos veces al mes.

Era posible repararlo parcialmente de modo que la nave aguantase el despegue en la Luna y el viaje hasta la Tierra, pero la entrada en la atmósfera terrestre podía ser fatal. No había, sin embargo, alternativas. Era necesario despegar. Arreglada la puerta, se introdujeron ambos astronautas en la cabina y luego empezó la cuenta atrás. Pasaron aún una hora comprobando el estado de los demás elementos de la nave: Mason fuera, tratando de completar la reparación, actuaba con rapidez; Carter dentro, ponía a punto todos los mecanismos y controles. El regreso iba a ser muy difícil y realmente aventurado.

Repentinamente, Mason gritó: «Ya está. Ahora entro». Un momento después penetró en la nave y ocupó su puesto. El peligro había pasado.

Contemplando sus instrumentos y el funcionamiento de cada mecanismo, escucharon la lenta cuenta atrás, que poco a poco fue consumiéndose medias horas, cuartos de horas, minutos... que se iban acercando hacia el segundo de la partida. Cuando faltaban ya sólo un minuto, se apresuraron a preparar todo lo necesario para que la ruta del despegue fuera perfectamente vertical. Era tan importante esta disposición vertical del vuelo como la precisión en el tiempo. Su destino no era cualquier lugar del planeta Tierra, sino una isla concreta en el Océano Pacífico, que aparecía en un lugar concreto en el eje de la Tierra una vez cada veinticuatro horas. Debían asegurar que tras las sesenta horas de vuelo y los noventa minutos de descenso hacia la Tierra a través de su atmósfera, la ruta

no variase apenas de los límites estrechos que se habían fijado. Como no tenían ya mucho combustible, iba a ser difícil reenderizar su ruta una vez en el espacio.

—Listo —advirtió Mason—. Faltan 120 segundos. Pon a punto el automatismo.

LA PARTIDA
Tendidos en las sillas ambos astronautas contemplaron la aguja del segundo girar hasta que al llegar al punto cero, los cohetes se pusieron en marcha, la nave tembló un momento y se elevó sobre la Luna, como pudieron. Mason y Carter comprobaron a través de su pantalla de televisión.

Millones de ansiosos redoyentes de la Tierra escuchaban la buena nueva de su partida sin novedad de la Luna en viaje de regreso a la Tierra. El cohete que tenía cuatro fases se agotó en dos minutos. Estaban sólo a 60 kilómetros de la Luna, a 180 kilómetros del punto de salida y viajando casi horizontalmente respecto a la superficie lunar. Llevaban una velocidad de 9.000 kilómetros por hora, que es casi la misma que la de un misil corriente. Pero era suficiente para escapar de la gravedad lunar. Diez horas después de la separación del cohete, la nave cruzó de nuevo la zona intermedia entre la gravedad lunar y la terrestre. Hasta entonces, la atracción de la Luna había hecho disminuir la velocidad de la nave. A partir de ese momento iba a ocurrir lo contrario. La Tierra, con su poder de atracción, aceleraría el vuelo. En las siguientes cincuenta horas pasarían los 1.600 kilómetros por hora a casi 40.000, sin necesidad de la ayuda de ningún cohete.

METEOROS
Al fin de esas cincuenta horas llegaría la prueba crucial: reentrar en la atmósfera terrestre a esa tremenda velocidad sin arder.

Todo funcionó bien en las cincuenta horas que duró el acercamiento a la atmósfera terrestre. Estaba Carter flotando hacia una esquina de la nave para coger comida, cuando hubo una repentina y violenta explosión. El movimiento fue seguido por un ruido hiriente y la presión del aire de la cabina empezó a descender rápidamente. Mason se puso su casco de oxígeno, y apagó las luces de la cabina mientras ponía a presión su traje.

En pocos segundos apareció ante él un humo fluorescente que se dirigía claramente hacia un agujero de uno de los paneles de mando. Todo parecía como si el problema tuviese su origen en el lugar de donde salía el humo. Mason volvió a encender las luces y abrió la tapa del panel de instrumentos. Lo que ocurrió fue que un pequeño meteorito había chocado y abierto un agujero sobre la superficie de la nave. El agujero era pequeño y tenía las paredes metálicas hacia dentro, lo que era una comprobación de la causa del accidente. Mason tomó una de

las placas de metal y caucho de que estaban provistas normalmente las naves espaciales y se dispuso a cerrar la abertura. Logró hacerlo con rapidez.

Era la primera vez que le ocurría algo así, pero estaba entrenado para emergencias de este tipo. Aunque en el espacio hay miríadas de objetos volantes, él sabía perfectamente que el riesgo de colisión no es grande. El volumen del espacio da cabida a todo lo que sea necesario. Y además, la mayoría de los meteoritos son del tamaño de granos de arena. Fue muy mala suerte que aquel fuera precisamente a estrellarse contra su nave. Mason transmitió la noticia inmediatamente a la Tierra.

Desde allí se estudiaba con atención la ruta seguida por los dos hombres y se empezaba a perfilar cierta desviación que les alejaba de su camino. Era peligroso ya que a la larga y, teniendo en cuenta que su velocidad aumentaba, podían pasar sin tocar la Tierra y quedar en el espacio hasta su muerte. Una vez más se encontraban en presencia de una situación peligrosa pero con posibilidad de solución. Si no se corregía la desviación, la nave daría la vuelta a la Tierra y volvería hacia la Luna. Pero ésta ya no se encontraba en el mismo lugar que cuando ellos la abandonaron y su destino se convertiría en ser satélites del sol: un nuevo planeta, pero artificial.

MISION CUMPLIDA

Su problema consistía en efectuar una maniobra que corrigiera la ruta para evitar que su paso por la Tierra fuera tangencial. Pero, ¿qué pasaría si no hacían bien la corrección? También sería desastroso. En caso de que la corrección fuera exagerada, lo que ocurriría sería que un pescador del Pacífico diría a sus conocidos que había visto como una bola de fuego que caía consumiéndose desde el cielo.

Tres horas antes de la llegada a la Tierra se efectuó la corrección que reorientaba la nariz de la nave. Iba a ser muy duro. Los astronautas iban a quedar sometidos a una presión seis veces superior a la gravedad. Y sus cuerpos llevaban varios días sin notar siquiera el propio peso. La prueba era muy dura. Pero era preferible a perderse en el espacio. Carter y Mason se miraron a los ojos cuando ambos estuvieron preparados.

Todo pasó muy deprisa. Fue duro pero se soportó perfectamente. Ahora era necesario volver a examinar la posición de la nave, preparar la entrada en la atmósfera. Además tenían el problema del mal tiempo. Aunque su primer contacto con la atmósfera, a 25 veces la velocidad del sonido, no tenía relación con el tiempo, posteriormente deberían atravesar quizá alguna tormenta. Además, en los alrededores de su isla, a la que se dirigían en su caída, había una densa niebla baja que impedía la visibilidad más allá de (Sigue en tercera plana)

NOTICIAS del EXTRANJERO

MARIA CASARES PROTAGONISTA DE «MADRE CORAJE»

PARIS, 24. (Efe). — La actriz María Casares será la protagonista de la obra de Bertold Brecht «Madre Coraje» que presentará el 19 de septiembre próximo el director Jean Tasso, en la sala del music-hall parisino «Bobino».

María Casares prefirió esta sala, cuya capacidad es de mil espectadores, en lugar de la sala, ya tradicional para esta clase de representaciones, del teatro nacional popular, donde fue montada la pieza por Jean Vilar, hace unos catorce años, llevando como protagonistas a Gerard Philp y Germaine Montero.

CATORCE ASPIRANTES AL TÍTULO DE «MUJER IDEAL EUROPEA»

MONTECATINI TERME (Italia), 24. (Efe). — Catorce aspirantes de otros tantos países —entre ellos España— deberán dejar patentes ante el jurado sus cualidades de ama de casa y esposa, para alcanzar el título de «mujer ideal europea», certamen que concluirá hoy en la ciudad italiana de Montecatini Terme.

Las candidatas, tras someterse a las pruebas de cultura general, economía doméstica y planchado y costura, hoy se someterán a aquella que es considerada como definitiva: la de cocina.

La prueba de cocina que se desarrolla en una hora y media, consiste en que las «mujeres ideales» de cada país deberán hacer la compra y realizar un almuerzo para dos personas, con la inclusión de un plato típico de cada nación.

MIL PROFESORES BELGAS PARA EL CONGO

BRUSELAS, 24. (Efe). — En relación con el acuerdo de cooperación técnica y científica firmado ayer en Bruselas entre Scheyven, ministro belga de la cooperación al desarrollo y Bomboko, ministro congoleño de Asuntos Exteriores, Raymond Scheyven ha declarado que durante su estancia en Kinshasa, las autoridades congoleñas habían pedido el envío de 250 profesores belgas, además de los 750 previstos.

A esta petición el ministro belga, ha podido responder que aproximadamente serán enviados 50 profesores más en seguida, y tal vez 100, y que, en todo caso, para el curso 1969-70, la petición congoleña sería plenamente satisfecha.

En cuanto al envío de médicos y personal sanitario, Scheyven ha dicho que, aunque era más difícil, su Gobierno trataría de solucionarlo.

EL GENERAL DE GAULLE REGRESA A PARÍS

PARÍS, 24. (Efe). — El presidente de la República francesa, general Charles De Gaulle, regresó a París hoy, procedente de su residencia privada de Colombey Les Deux Eglises.

El general interrumpió sus vacaciones para presidir esta tarde el Consejo extraordinario de ministros, en el Palacio del Eliseo, convocado ayer, en el que se tratará sobre la situación internacional que se desprende de los recientes acontecimientos de Praga.

En la tarde de hoy, el presidente francés recibirá al embajador checoslovaco en París, Vilem Pichat.

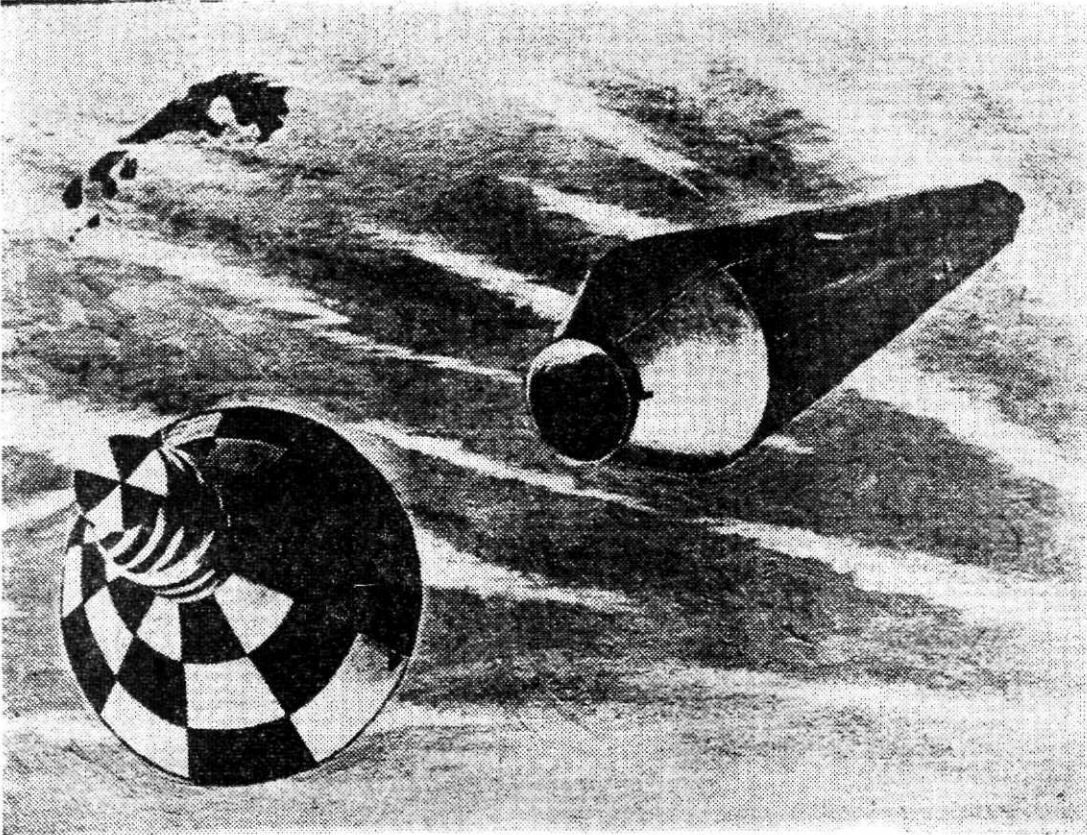
LA CUMBRE DE LAS PATATAS FRITAS

LONDRES, 24. (Efe). — Mas de 150 delegados, procedentes de 17 países, se reunirán en el Hotel Park Lane de Londres el próximo mes de septiembre, para hacer un intercambio de opiniones sobre la producción de los paquetes de patatas fritas.

Después de dos días de conferencias —el 2 y 3 de septiembre—, visitarán una factoría en Cosham para conocer los últimos adelantos en la técnica de la producción de patatas fritas.

Un portavoz del comité organizador ha manifestado que algunos de los delegados darán casi media vuelta al mundo para asistir a estas reuniones «porque las bolsas de patatas fritas son actualmente un gran negocio». El mismo portavoz ha declarado que en Inglaterra la producción supone más de 38 millones de libras esterlinas anuales (139 millones de dólares), y que en los Estados Unidos se consume, aproximadamente, dos veces y media esta cantidad.

La conferencia estudiará la manera de garantizar la calidad de los paquetes de patatas y analizar los más modernos sistemas de su fabricación.



La fantástica aventura del espacio.—(Foto Europa Press.)

INFORMACION Y CRONICAS INTERNACIONALES



ASTRONAUTAS

- I -

EL PRIMER HOMBRE EN LA LUNA

Por WERNER VON BRAUN

Una historia de ciencia ficción relatada por el hombre más entendido en el tema de todo Occidente

PARTE PRIMERA: "DE LA TIERRA A LA LUNA"

Este es un relato de ciencia ficción con una sola nota distintiva: está escrito por un hombre cuyos conocimientos sobre el tema no han sido superados por nadie. Ningún científico ha profundizado tanto en el tema de los viajes espaciales desde un punto de vista realista como Werner Von Braun.

Es el mejor teórico del mundo occidental en la materia. A los 18 lanzaba cohetes hechos en su casa, alrededor de Berlín. A los 20 concibió una cabeza para cohete con posibilidades de uso militar. A los 32 construyó la mortal V-2 que es el primer misil dirigido que aterrizó a Londres y cambió por completo el panorama de las armas.

Pero los sueños de Werner Van Braun han ido siempre más allá de las armas. Cuando una V-2 alcanzó Londres por primera vez dijo que todo había ido bien, pero que había aterrizado en un planeta equivocado.

Después de la guerra fué a trabajar al ejército americano y surgió la posibilidad de construcción de un planeta artificial. Cuando los rusos pusieron en órbita su satélite artificial dijo a Washington: «Denme luz verde y pondré en órbita un satélite en sesenta días». Le costó 84.

Von Braun ha escrito una historia titulada «El primer hombre en la luna», que dedicó a sus hijos. Es una historia de ciencia ficción, pero... va a dirigirse «A unas personas que vivirán en una época en la que los viajes a la luna serán algo vulgar».

HACIA LA LUNA

John Mason permaneció estirado en su silla mientras el altoparlante de la cabina hacía la cuenta atrás de los últimos cinco minutos. Sus ojos abarcaron el panel de instrumentos que había encima suyo. Todo parecía estar a punto en el cohete de cinco fases que había dejado debajo suyo. Por la ventana de su cabina podía mirar las estrellas extendidas sobre el atolón del Pacífico donde estaba situada la base espacial. En pocos minutos iba a encontrarse en camino de la luna: el primer hombre que lo intentaba.

En una silla a su lado Larry Carter, su co-piloto, co-ingeniero, co-navegante, co-todo... Los científicos habían acordado que un solo hombre no podía realizar la proeza. Había demasiadas cosas para hacer, demasiadas cuestiones con posibles fallos que un hombre no podría atender a la vez. El vuelo de más de 350.000 kilómetros mismo, tardaría en ser recorrido sesenta horas a la ida y otras sesenta a la vuelta.

Los dos hombres habían probado ser los mejores en el conjunto de astronautas que habían sido sometidos al entrenamiento previo. Se habían acos-

tumbrado al vuelo en la cabina de pruebas que, colgada de un brazo centrífugo, les había sometido a la ingravidez muchas veces ya. Con ello, sus reacciones ante las situaciones de emergencia se habían probado. Habían hecho varias pruebas de aterrizaje en la luna y despegue de ésta hasta el punto de que todas las operaciones se las sabían de memoria. Durante semanas estuvieron en contacto con todos los artefactos de la cabina y se les habían convertido en algo muy familiar: desde los instrumentos de acondicionamiento de aire y regeneración del mismo, hasta la instalación eléctrica, la planta de recuperación de agua o las neveras para la comida. Habían hecho repetidos vuelos orbitales sobre la tierra para ganar experiencia especialmente en el momento de desaceleración al regresar a la atmósfera, que es el momento más peligroso por el recalentamiento. En otro de sus vuelos habían circunnavegado la luna y tomado miles de fotografías de la cara no visible. Ahora estaban preparados para llegar a la misma luna. Una palabra mágica se oyó en el altavoz: Faltan sesenta segundos. Aquellas mismas palabras estaban siendo es-

cuchadas en miles de hogares a través de la radio, acompañadas de imágenes en la televisión.

Mason se introdujo más al fondo de su silla. Todo estaba tan quieto en la cabina que pudo oír hasta su corazón más acelerado que de ordinario. Llegado el cero, se oyó un gran estruendo y pareció que estallaba el mayor de los huracanes posibles.

ADIOS A LA TIERRA

El acelerómetro que había enfrente de Mason marcaba 2G y él sabía ya lo que ocurría. La fuerza normal de la presión sobre el hombre se marca con G. 2G significaba que él pesaba ya el doble que de ordinario por la aceleración. Sabía que antes había llegado a resistir hasta 8G y que más allá aquello iba a ser una verdadera tortura.

Ciento veinte segundos después de la partida, había llegado ya a 8G. Era casi imposible aspirar. Sus manos, sin embargo, aún podían moverse algo. Hubo un momento de respiro al caer la primera fase del cohete, pero al empezar a funcionar el segundo, la aceleración llegó a 9G. Luego empezó a funcionar la tercera fase. El velocímetro subía cada vez más. A los 12 km. por segundo, la nave llegó a la velocidad de cruce suficiente para llegar a la luna. Se acercaba el momento de la ingravidez, un estado que los médicos apenas sabían describir, pero que él conocía muy bien; era como entrar en una nueva vida. El horror de la transición no había podido ser disminuido. Una vez en ella, todo cambiaba. Por fin su cuerpo dejó de pesar y de sentir la aceleración. Parecía flotar con la misma tranquilidad con que la nave se encaminaba hacia la luna. Tomó los mandos y dirigió la nariz de la nave hacia la tierra mientras decía a su compañero:

—¿Quieres echar una mirada de adiós a la tierra?

Como una cimitarra de color abrazaba la tierra y, de repente, apareció un sol brillante, mientras bajo ellos se veía la costa de América del Sur. Unos minutos después era la selva brasileña de un verde intenso. La distancia de la nave a la tierra crecía rápidamente. Por el tamaño del globo apareció la distancia en más de 6.000 km. Sólo 25 minutos les separaban de la rampa de lanzamiento.

FALLOS

John Mason se despertó casi inmediatamente. Era un grito de alarma de Carter lo que le despertó.

—John, el generador no carga. Se están vaciando las baterías.

Durante las primeras seis horas, la fuente de energía para la nave, que era una pequeña central nuclear, había funcionado perfectamente. Ahora, el indicador estaba en el cero.

Un fallo en el sistema eléctrico podía ser desastroso ya que la electricidad era la que guiaba el sistema de control y todos los mecanismos.

Existía una segunda posibilidad.

Mason sintió la mano de Carter en su hombro:

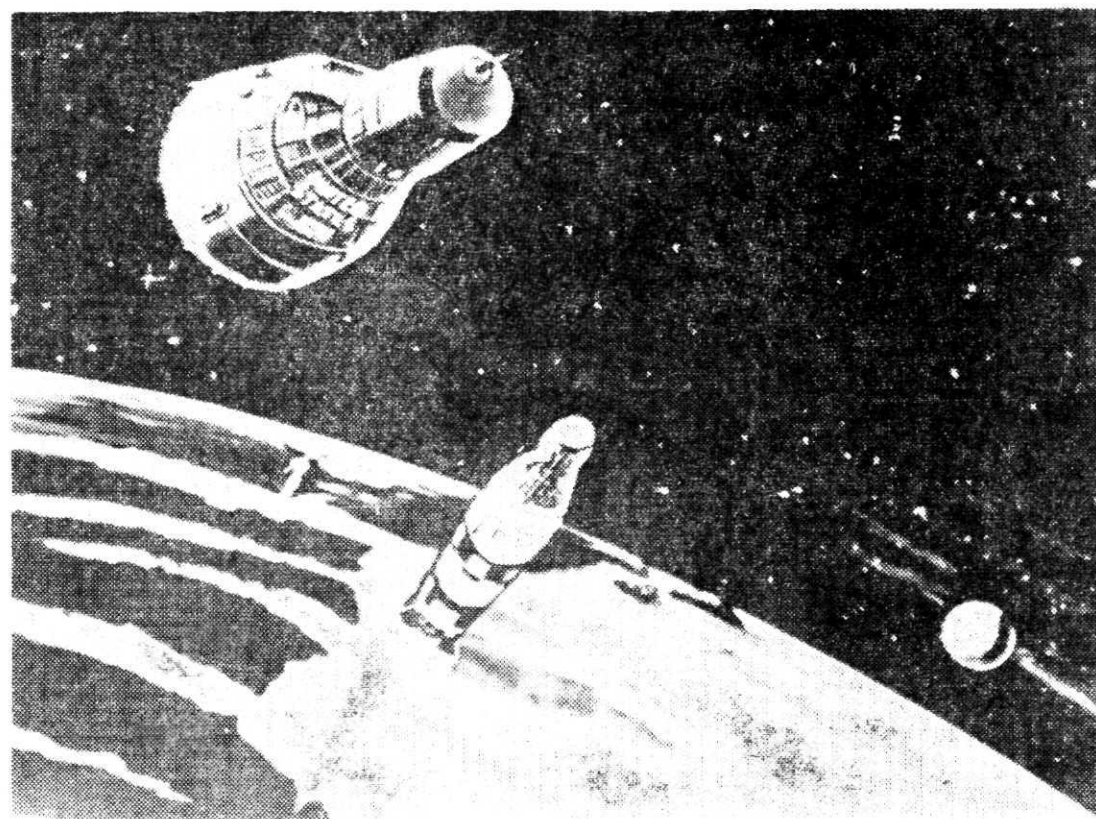
—De la tierra me dicen que estamos sacando todo el jugo posible a nuestro generador. Es el indicador el que no funciona. Nos mantendrán al corriente de nuestra reserva de energía con los medidores que tienen en la tierra.

El resto de la información que Carter recibió de la tierra sonaba muy bien. Se les aseguraba que no había problema. Pero Mason no se conformó y empezó a buscar la avería en los paneles de mandos.

Comprobó las temperaturas del oxígeno líquido y los tanques de almacenamiento de agua. Las temperaturas de los tanques de propulsión en las que era tan peligroso el frío excesivo como la evaporación. Comprobó el sistema de acondicionamiento de aire. La cabina estaba a una presión distinta a la de la tierra, ya que para evitar peso se había reducido su intensidad. Como compensación, en la proporción de oxígeno a nitrógeno, aquí se encontraba en un 40 por ciento más rico que a nivel del mar en la tierra, y el nitrógeno había sido reemplazado por helio que reduce tanto el peso como el peligro de embolia en la circulación sanguínea de los astronautas en el caso de que caga la presión.

PINZAS

También comprobó la dosis de



...Y el hombre pone rumbo a la luna.—(Foto Europa Press.)

radiación que podían haber acumulado al atravesar la zona de las radiaciones de Van Allen, que son dos anchos anillos que contienen partículas cargadas eléctricamente y que aunque dificultan a veces los vuelos orbitales alrededor de la tierra, no tienen importancia cuando se trata de un viaje a la luna. En esa expedición, habían atravesado ambos sectores peligrosos en unas seis horas, con lo cual la cabina y la nave entera había acumulado la

cantidad de radiación que los científicos consideran lo máximo que el hombre puede absorber sin daño a lo largo de una semana. O sea, que ellos no tuvieron peligro ya que lo soportaron mucho menos tiempo. En el caso de posibilidad de peligro los científicos hubieran colocado alrededor de la nave un escudo de betún. La ruta era normal y no había más complicaciones que afrontar en adelante. De hora en hora se mandaban informaciones completas a la tierra. Hasta cocinar las comidas había dejado de ser una novedad para los astronautas tan experimentados. Para cocinar no se podía hervir agua, a causa de la ingravidez. Tampoco se bebía en tazas o vasos sino en botellas flexibles que se presionaban para hacer circular el líquido. Las cucharas tampoco tenían utilidad en ese ambiente y la comida iba en cápsulas con forma de uva. Se calentaban en esa misma cápsula y se cogía con pinzas.

Incluso las complicaciones normales de un vuelo habían llegado a ser rutinarias, gracias a la ayuda de la tierra. Para calcular la velocidad de la nave, las pantallas de radar emitían ondas que al reflejarse en la nave regresaban a la pantalla. Como estas radiaciones viajaban a la velocidad de la luz, el tiempo de su recorrido daba exactamente la distancia entre la nave y la tierra.

Cuando habían pasado ya cuarenta y ocho horas desde su salida de la tierra, Mason comprobó cuál era la desviación en la ruta y el retraso sobre la velocidad prevista. Gracias a la orientación por las estrellas y otros astros y a un computador que recogía los datos y operaba con ellos, también esto fue rutinario. Calculado el error sobre la ruta y velocidad previstas, el computador daba el momento y el tiempo que debía ponerse en funcionamiento uno de los cohetes supletorios y cómo debían manejarse las estabilizadores y controles de ruta. Todo ello se verificó rápidamente y sin problemas. La nave volvió a situarse exactamente en las condiciones previstas anteriormente para una llegada a la luna perfecta.

Luego, Mason envió su informe periódico a la tierra. Los intercambios verbales con la base eran casi como conversaciones telefónicas o radiofónicas, con una diferencia. Debido a la distancia entre la nave y la tierra

en aquel momento, (más de 300.000 km.), las voces tardaban más de un segundo en recorrer la distancia en forma de ondas eléctricas y, cuando uno de los dos interlocutores decía el clásico «Cambió», tardaba un poco en oírse la voz del otro. Eran dos segundos escasos lo que se tardaba en reanudar la conversación. Dos segundos que le hicieron darse cuenta a Mason de lo lejos que se encontraba de su casa.

Cincuenta horas después de que los cohetes hubieran sido puestos en marcha en el atolón del Pacífico, los indicadores de la nave mostraban un hecho importante. Mason y Larry habían dejado atrás ya la zona en la que termina la influencia de atracción de la tierra y empezaba la de la luna. La nave había ido perdiendo hasta entonces su velocidad y en la zona que puede calificarse de neutral, su velocidad era la de un jet normal: 1.600 km. hora. Pero ahora empezaba ya la caída hacia la luna que se encontraba aún a 35.000 km. Empezaba la gran prueba que no les iba a permitir dormir en las diez horas de vuelo que les quedaban. Sin atmósfera que retuviese la nave frente a la atracción lunar, sin la intervención de los astronautas su destino sería estrellarse contra nuestro satélite a 9.600 km. por hora.

Los dos hombres se sentaron y ataron en sus sillas y Mason empezó a accionar algunos de los mandos de la nave para situarla convenientemente.

Copyright by Europa Press. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial, aún citando su procedencia.

Próximo Capítulo: EL PRIMER HOMBRE EN LA LUNA

LIBROS PARA REGALO

OBRA COMPLETA DE MIGUEL DELIBES

VOLUMEN I («La sombra del ciprés es alargada», «El camino» y «Mi idolatrado hijo Sisi»). 500 pesetas.

VOLUMEN II («Diario de un cazador», «Diario de un emigrante», «El libro de la caza menor», «La caza de la perdiz roja» y «Viejas historias de Castilla la Vieja»). 400 pesetas.

VOLUMEN III («Aún es de día», «Las ratas», «La hoja roja»). 400 pesetas.

EDICIONES DE LUJO

Librerías Minón y Lara

NOTICIAS del EXTRANJERO

REVISTA PROHIBIDA EN YUGOSLAVIA

FRANCOFORT, 23. (Efe).—Las autoridades yugoslavas han prohibido el último cuaderno de la conocida revista «Delo» según señala una información del diario «Frankfurter Allgemeine Zeitung».

DESCUIDO

BASINGSTOKE (Inglaterra), 23. (Efe).—La Policía de Basingstoke ha pedido hoy la devolución de un pequeño saco de cuero de color castaño que se perdió ayer en la ciudad conteniendo las 600 libras (100.800 pesetas) del pago de unos jornales.

Un superintendente del lugar, Arthur Evans, dejó el bolso sobre el techo de su coche, para poder abrir la puerta del vehículo, y viajó más de un kilómetro sin acordarse del dinero. Cuando detuvo el automóvil ya no estaba.

Se ha ofrecido una recompensa de 50 libras (8.000 pesetas), para quien devuelva el dinero perdido.

TRES PISTOLEROS MUERTOS EN ARGENTINA

BUENOS AIRES, 23. (Efe).—Tres delincuentes fueron abatidos esta madrugada por la Policía en el curso de un espectacular tiroteo.

Según los primeros informes, el hecho ocurrió en la localidad de Villa Madero, donde una brigada de investigaciones perseguía a seis maleantes que acababan de cometer un atraco, dando ello lugar a un enfrentamiento que costó la vida a tres de los asaltantes.

MUERTE DE UNA CENTENARIA

LONDRES, 23. (Efe).—Ha muerto esta mañana Kate Lavina Bigg, de la localidad de Felixstowe, que había celebrado el próximo día de año nuevo, su 102 cumpleaños.

La difunta leía, hacía gancho y no asistía a ningún tipo de espectáculos. Durante la primera guerra mundial trabajó como enfermera en el barco «Reina Alejandra», de la Armada Real inglesa. Poseía la condecoración de la Cruz Roja por los servicios que prestó entre las tropas desembarcadas en Francia.

CATEDRAL INVADIDA EN INGLATERRA

LONDRES, 23. (Efe).—La Policía ha tenido que intervenir para desalojar la Catedral católica de Southwark, que había sido invadida por diez manifestantes, en señal de protesta por la suspensión «a divinis» de un sacerdote que había atacado la enciclica «Humanae Vitae», informa el diario «Sunt». Los ocupantes del templo abandonaron éste después de una discusión y después de haberse convencido de que si no salían voluntariamente serían expulsados por la fuerza, declaró uno de los manifestantes, según el periódico.

PUNTUALIDAD DE LOS MOSQUITOS

DUNDEE (Inglaterra), 23. (Efe).—«Los mosquitos se hallan dotados de un reloj interno» que les permite empezar a picar, puntualmente, en el momento en que se pone el sol, ha declarado hoy el biólogo doctor Michael Jones. «Este mecanismo se les dispara en el mismo momento en que se pone el sol, permitiéndoles empezar a picar», precisó.

El doctor Jones, que ha estado experimentando con «Anopheles Gambiae», la familia de mosquitos que propagan la malaria, asegura que la actividad del mosquito en las horas de luz solar queda muy restringida.

«Las células que hacen la función de reloj en el mosquito se encuentran en el lóbulo óptico de su cerebro y comunican directamente con los ojos, captando todas las señales luminosas», concluyó el doctor Jones.

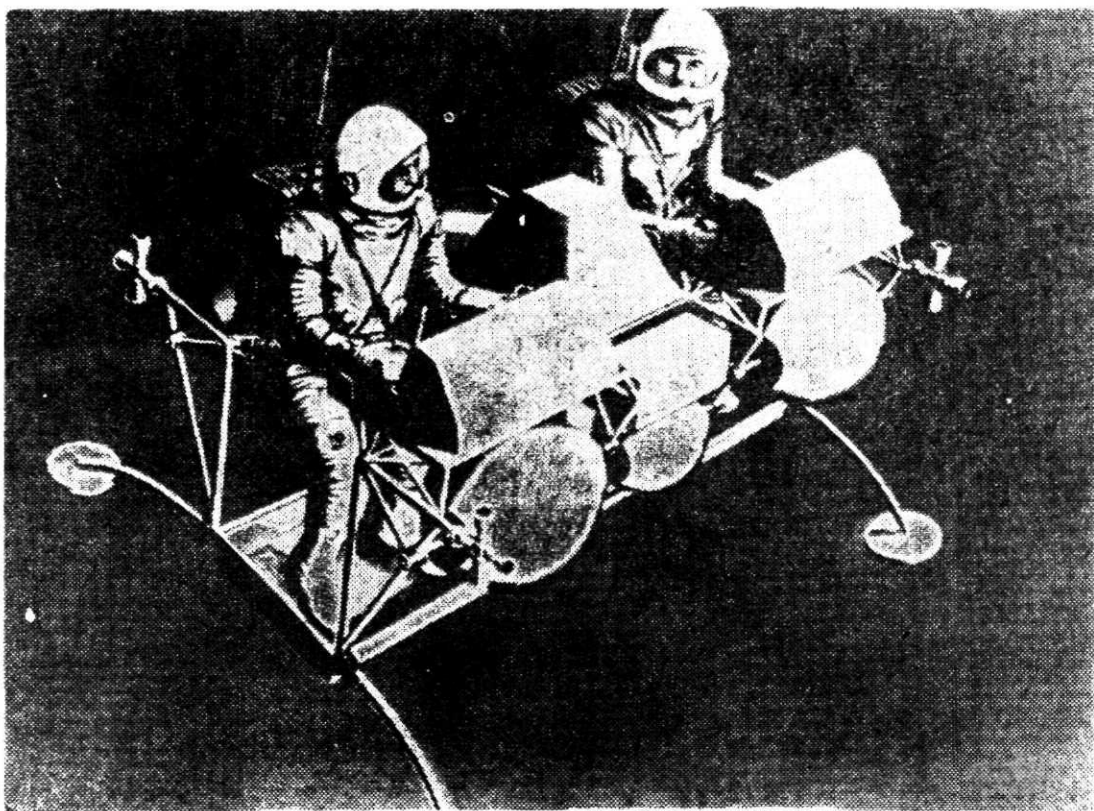
AVION SECUESTRAO

NASSAU (Bahamas), 23. (Efe).—Un pasajero obligó ayer al piloto de un monomotor de alquiler a desviarse del recorrido contratado previamente y le obligó a trasladarse a Cuba.

El servicio de vuelo de la isla, propietario del avión, manifestó que el piloto, Lester Albury, informó por radio que había aterrizado en un aeropuerto militar situado cerca de La Habana, después de que su pasajero le obligara a cambiar de ruta.

El pasajero alegó aver por la mañana un «Cessna Skym» y dijo llamarse Nick McBride, de 21 años.

En su mensaje desde Cuba, Albury dijo que las autoridades le permitían repostar y que proyecta regresar esta mañana a Nassau.



Proyecto de taxi lunar.—(Foto Europa Press.)

ASTRONAUTAS

(Viene de última plana) Mason colocó la nave de modo que podían contemplar, entre unos ochocientos metros. El rescate iba a ser muy difícil. nubes, zonas perfectamente reconocibles de la Tierra. Sufrieron la sensación difícil de la desaceleración, soportaron la altísima temperatura producida por el rozamiento y, a la vista de las islas Galápagos, su velocidad era de 37.000 kilómetros por hora y la altura de 5.000 metros y pico. Todo correcto.

Cruzaron el Atlántico a la misma altura prácticamente y, por fin, cerca ya de su base, su velocidad bajó por debajo de la del sonido, preparó el ala de aterrizaje Mason.

Minutos después la nave había aterrizado en el atolón del Pacífico. Salieron a tierra los dos astronautas y esperaron la llegada de algún vehículo que pudiera remolcarles hacia la base. Pero lo que llegó fué una gran caravana de turismo con gente que quería felicitar a los primeros hombres que habían estado en la Luna. Mason miró a Carter y dijo:

—Misión cumplida.

(Copyright by Europa Press. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, aun citando su procedencia.—Próximo capítulo: «Los hombres: su preparación».)