

Crónica periodística de un viaje histórico

Enrique Escobedo Molinos

Se cumple este año el 50 aniversario de la llegada del hombre a la Luna, un hito histórico en la historia de la humanidad. Muchos de los lectores de este trabajo, probablemente no tuvieron la oportunidad de vivir ese momento, para los que si la tuvimos esto les servirá de recordatorio.

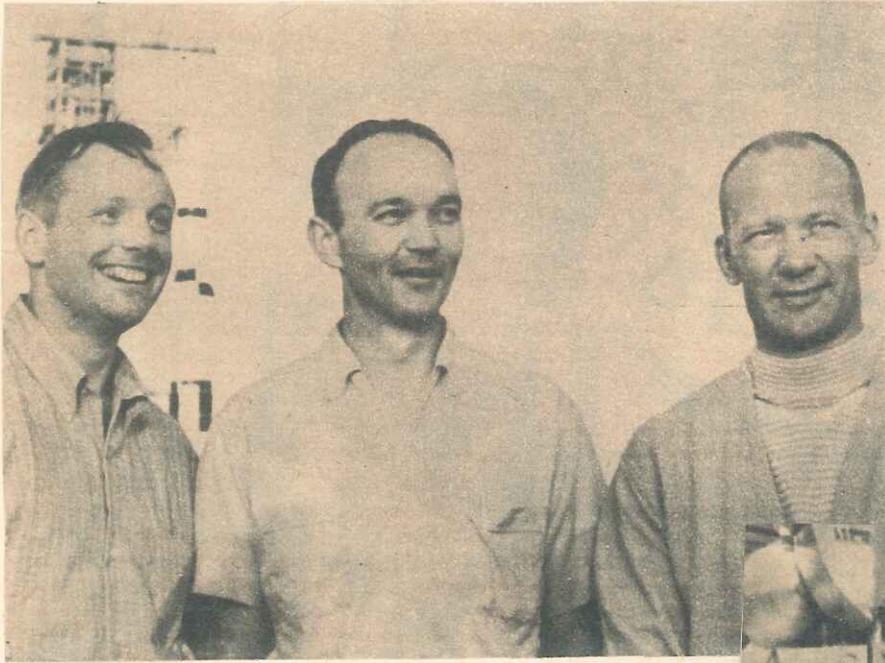
Recuerdo que a mis catorce años recién cumplidos, este tema me apasionaba y por ello me decidí a guardar cuantas noticias recopilaba sobre el mismo, después las ordene a modo de libro, con la ingenuidad propia de la edad y con la escasez de medios disponibles. El resultado de aquel trabajo es el que a continuación presento, con el que podréis haceros una idea de cómo se vivió ese momento a traves de las noticias de un diario de provincias (Diario Jaén).

Si como dijo el poeta "Caminante no hay camino se hace camino al andar" esos primeros pasos del hombre en la luna, fueron el primer camino lunar.

Espero que os guste.

«Apolo XI»



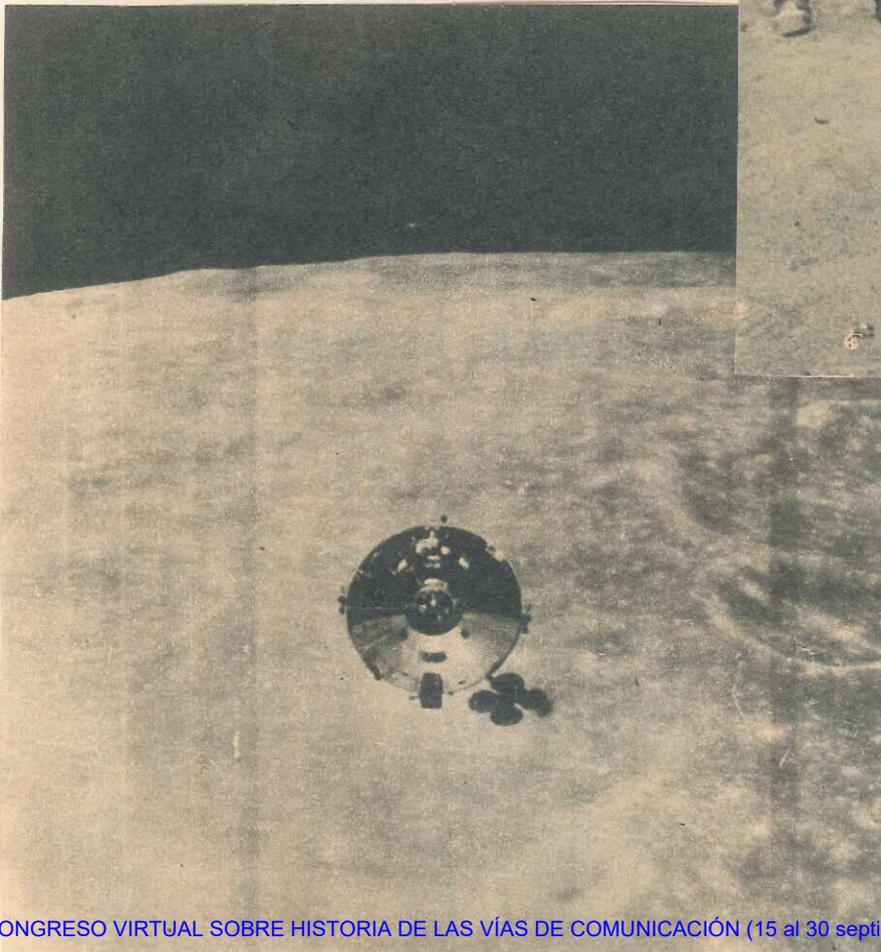
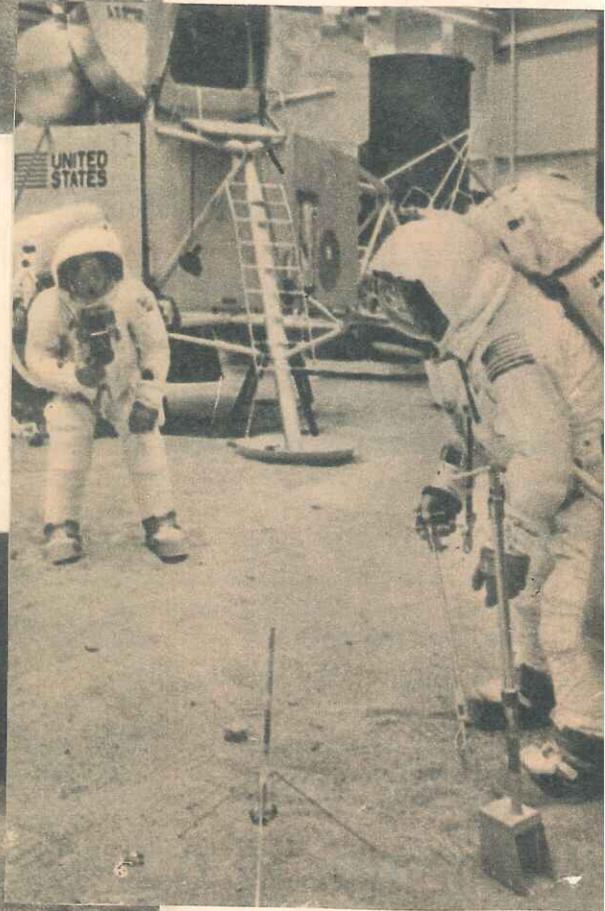


Amstrong,

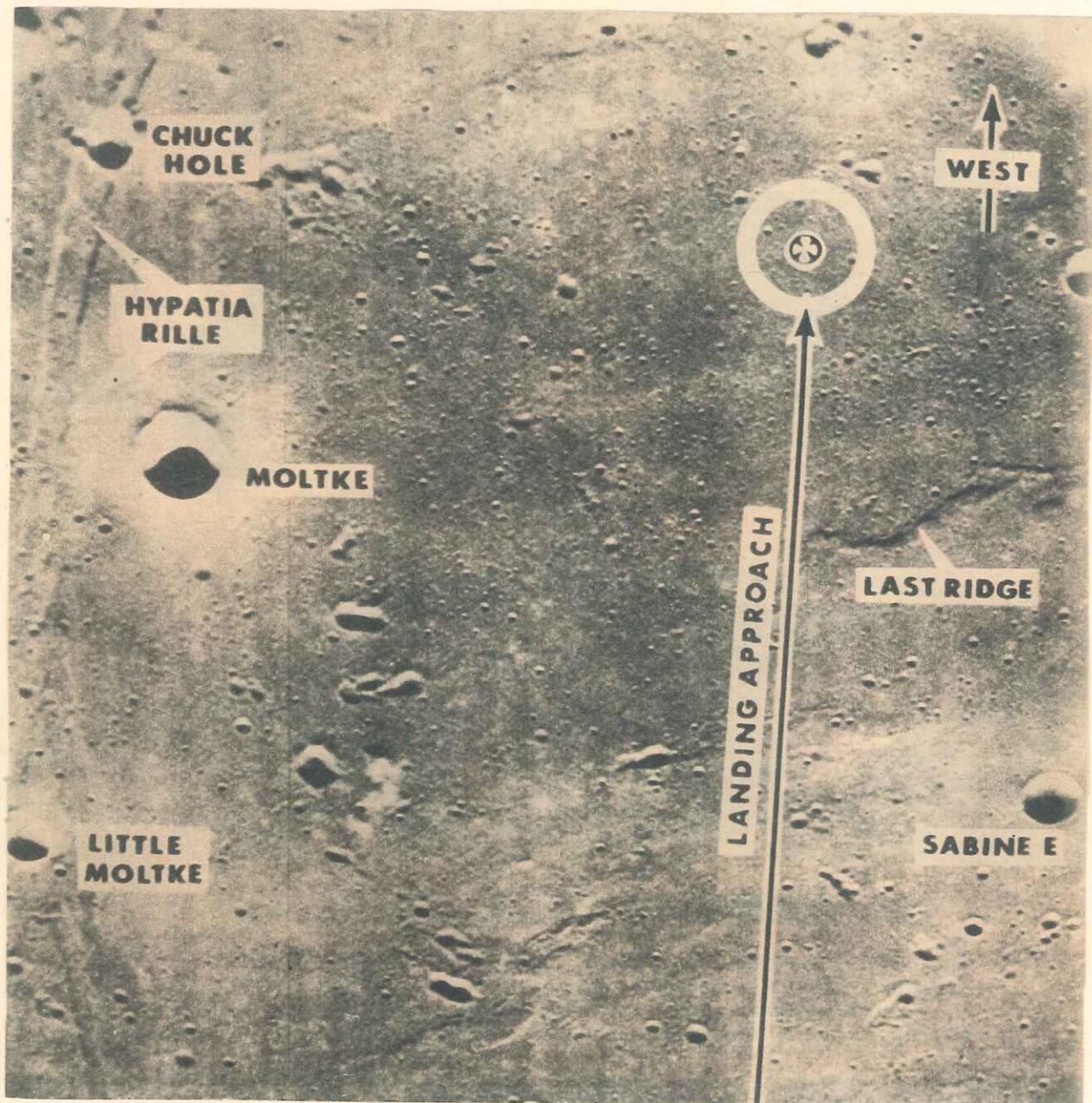
U.S.A.

Aldrin

«APOLO XI»



Collins



Mis mas estimadas y sinceras felicitaciones tanto a las agencias informativas y sobre todo a sus corresponsales y asi mismo al diario JAEN del cual han sido sacados integramente todos los textos que esta publicacion contiene

Palabras del autor:

He tratado de recoger en esta pequeña publicacion los momentos mas importantes asi como anecdotas de lo que fue el vuelo del APOLO XI que mantubo durante algo mas de un mes la atencion del mundo entero

«APOLO XI»

Mayo-1969

NUEVA YORK, 26. — Después del éxito del vuelo "Apolo X" en órbita lunar, el Centro de control espacial de Houston ha comenzado hoy los preparativos para la misión del "Apolo XI", que ha de colocar al primer ser humano sobre la superficie del satélite terrestre.

Si no hay cambios en los planes previstos, el lanzamiento del "Apolo XI" tendrá lugar el 16 de julio, pero los técnicos de Houston, todavía no se han comprometido definitivamente con esta fecha por temor a que los informes de los astronautas Thomas P. Stafford, John W. Young y Eugene A. Cernan, puedan producir cambios en el proyectado lugar para el alunizaje.

El "Apolo XI" se encuentra ya preparado en su plataforma de lanzamiento en Cabo Kennedy, pero su tripulación todavía sigue su período de entrenamiento intensivo.

Las fotografías tomadas por los tripulantes del "módulo lunar" del "Apolo X" cuando se mantuvieron en órbita a quince kilómetros de la superficie lunar, serán vitales para el éxito del alunizaje del "Apolo XI".

El revelado de las fotografías descubrirá la posible existencia en el "Mar de la Tranquilidad", lugar elegido para el alunizaje, de volcanes y otras concentraciones de materias desconocidas, que podrían perjudicar a los astronautas.

El "Apolo XI" estará en el espacio durante ocho días, y de acuerdo con los actuales planes, el primer contacto del "módulo lunar" con la superficie de la Luna ocurrirá a las 19,22 horas del domingo 20 de julio, para volver a la cápsula nodriza 20 horas más tarde.

La dramática salida de los astronautas Neil A. Armstrong y Edwin E. Aldrin, jr. del "módulo lunar", donde permanecerán la mayor parte del tiempo, a la superficie de la Luna, ocurrirá en la madrugada del lunes. Armstrong será el hombre que dará el primer histórico paseo por nuestro satélite.

La misión de ambos astronautas consistirá en recoger rocas y materias del suelo lunar, por un peso aproximado de 30 kilos, tomar fotografías y filmar con sus cámaras de televisión el paisaje lunar.

Antes de volver a la cápsula nodriza, el lunes 21 de julio, los dos astronautas dejarán en la Luna varios transmisores de radio de gran potencia, que en el futuro se encargarán de enviar señales a la Tierra.

Entre los descubrimientos que Armstrong y Aldrin realizarán durante su aventura lunar, es el de experimentar la fuerza de la gravedad de la Luna —que se supone es un sexto de la de la Tierra— en los movimientos humanos.

La misión del "Apolo XII" no concluirá los experimentos norteamericanos proyectados por el Centro espacial de Houston. Si el primer alu-

nizaje se realizase sin incidentes, la NASA programa otros diez vuelos a la Luna, con más largas permanencias en la superficie selenita.—Efe.

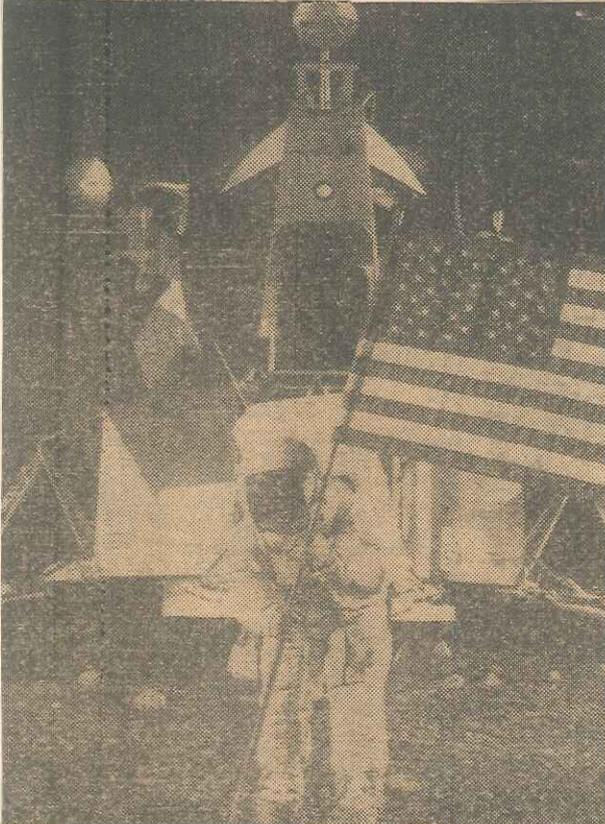
julio-1969

CENTRO ESPACIAL DE HOUSTON (Tejas), 8. — La misión del "Apolo XI", que será lanzado desde Cabo Kennedy el día 16 de julio, durará ocho días, en el curso de los cuales se incluirá el aterrizaje de los primeros seres humanos sobre la Luna.

Los astronautas pasarán más de 21 horas en torno a la Luna y transmitirán, en directo, programas de televisión, desde la órbita y desde la superficie lunar.

Seguidamente facilitamos el plan de vuelo, aproximado, ya que se halla sujeto a posibles cambios. Las horas, de Madrid: Miércoles, 16 de julio, 14'32. —

Lanzamiento del "Apolo XI", impulsado por un proyectil-cohete "Saturno 5", con los astronautas Neil A. Armstrong, Michael C. y Edwin E. Aldrin en la cápsula; 17'16, traspaso del "Apolo XI" fuera de la órbita terrestre y hacia una órbita alrededor de la Luna, 17'57: El módulo de mando se une, de frente, con el módulo lunar y se libera del "Saturno 5". El "Saturno 5" es lanzado, por control remoto, hacia órbita solar.



CENTRO ESPACIAL KENNEDY (Florida). — El astronauta Neil Armstrong será el primer ser humano que pisará la Luna si el viaje de «Apolo XI» y su módulo lunar va bien, practica en un ensayo simulado de alunizaje la bajada por la escalera del módulo lunar sobre un terreno idéntico al que se encontrará en la Luna. — (Telefotos Upi-Cifra)

Jueves, 17 de julio. — 02'22: Primer reajuste de curso, en caso necesario. 04'02: Los miembros de la tripulación inician el período de descanso, de nueve horas. 13'02: Despertar de la tripulación. 17'33: Segundo reajuste de curso, en caso necesario. Es probable que en esta ocasión se decida un ajuste ligero.

Viernes, 18 de julio. — 00'47: Primera transmisión en directo de televisión, en colores, con tomas de vista de la Tierra y 15 minutos de duración. 05'32: Los miembros de la tripulación inician un período de descanso de diez horas de duración. 13'33: Despertar de la tripulación. 20'26: Tercera corrección de trayectoria, en caso necesario. 22'47: Armstrong y Aldrin entran en el módulo lunar por primera vez en el espacio, para comprobar su estado y vuelven al módulo de mando con Collins.

Sábado, 19 de julio. — 00'32: Segunda transmisión de televisión en directo, desde el "Apolo XI", en colores. Vistas de la Tierra y de la Luna. 02'32: La tripulación inicia el período de descanso, de nueve horas. 11'32: Despertar de la tripulación. 13'26: Reajuste de curso, en caso necesario. 18'26: El "Apolo XI" dispara su principal cohete-motriz desde la cara de la Luna alejada de la Tierra y entra en órbita lunar, en un punto que oscilará entre 111 y 315 kilómetros sobre su superficie. 21'02: Transmisión de televisión, en directo, ya en órbita lunar, con vistas de la Luna, en colores. 22'42: Se dispara de nuevo el cohete-motriz principal de la astronave, para alcanzar una órbita entre 100 y 122 kilómetros, que deberá reducirse, posteriormente a 111 kilómetros exactos, a causa de los efectos de la gravedad lunar.

Domingo, 20 de julio. — 00'22: Aldrin entra en el módulo lunar para preparar el vehículo de aterrizaje para posarlo sobre la Luna y regresa al módulo de mando. 03'32: La tripulación inicia su período de descanso, de nueve horas. 12'32: Despertar de la tripulación y comienzo del primero de los días de trabajos agitados. 14'32: Aldrin entra en el vehículo de aterrizaje sin su traje espacial. 15'20: Armstrong entra en el vehículo de aterrizaje, vestido con su traje espacial y comienza a realizar las comprobaciones finales de todos sus sistemas. 15'47: Aldrin abandona el vehículo de aterrizaje, se coloca su traje espacial en el módulo de mando y regresa al vehículo de aterrizaje. 18'47: El módulo lunar y el módulo de mando, se separan ligeramente. 18'52: Programa de televisión en directo, en colores, en órbita lunar y desde el módulo de mando, mostrando dicho módulo y el módulo de aterrizaje lunar. 19'12: Collins, al mando de la astronave, inspecciona, visualmente, el exterior del módulo lunar. Los astronautas disparan el co-

hete-motriz de descenso en el vehículo de aterrizaje lunar, colocándolo en inferior órbita lunar y comienzan el vuelo hacia su superficie. 21'07: El cohete-motriz del vehículo de aterrizaje inicia su misión de aproximación final hacia la superficie lunar, desviando el módulo de su órbita a 15.250 metros de altura en dirección hacia el lugar de aterrizaje ya seleccionado. 21'19: El vehículo de aterrizaje lunar se posa en el "Mar de la Tranquilidad". 23'23: Armstrong y Aldrin inician su primer "almuerzo sobre la superficie lunar.

Lunes, 21 Jul.—00.03. — Armstrong y Aldrin inician un período de descanso, de cuatro horas, en el vehículo de aterrizaje, antes de abandonarlo: 04.03.—Termina el período de descanso y los dos astronautas toman un refrigerio. 07.02.—Armstrong y Aldrin «despresurizan» la cabina y abren la escotilla, listos para abandonar el módulo lunar y posarse sobre la superficie de la Luna. 07.12.—Armstrong abandona el vehículo de aterrizaje y comienza a descender por la escalera hacia la superficie lunar. Abre los compartimientos de equipo y permite que una cámara de televisión tome, en directo, vistas de la superficie de la Luna y de la escalera por la que desciende. 07.19.—Armstrong coloca su pie izquierdo sobre la superficie de la Luna, convirtiéndose en el primer hombre en pisar «tierra» no terrestre. 07.39.—Aldrin abandona el vehículo de aterrizaje y comienza el descenso hacia la superficie lunar por la escalera. 07.56.—Los dos astronautas recogen muestras de material lunar (unos 22 kilos de «tierra» y fragmentos de roca). 08.38.—Los «exploradores lunares» colocan instrumentos para realizar experimentos científicos sobre la superficie lunar. Comienzan a recoger muestras detalladas de material (otros 22 kilos) de zonas ya previstas. 09.24.—Aldrin vuelve al vehículo lunar. 09.39.—Armstrong vuelve también al vehículo lunar. Los astronautas vuelven a presurizar el vehículo y se desprenden de sus trajes espaciales para su paseo por la Luna. 10.51.—Los astronautas arrojan el material que no necesitan, para dejarlo en la Luna. 11.13.—Armstrong y Aldrin toman un refrigerio y descansan a continuación por espacio de cuatro horas y 40 minutos. 18.55.—Los astronautas disparan el cohete-motriz de ascenso del vehículo lunar, paso crucial para regresar al módulo de mando, que continúa en órbita. 19.02.—El vehículo lunar gira en órbita intermedia. 19.53.—Los dos astronautas inician una serie de maniobras con el vehículo lunar, disponiéndose a reunirse con su compañero Collins. 22.32.—Reunión de módulo de mando y módulo lunar. Armstrong y Aldrin proceden a limpiarse su material y trajes espaciales para prepararse para entrar en el módulo de mando.

Martes, Jul. 22. — 02'25: El módulo de mando se desprende

del módulo lunar, abandonándolo en órbita alrededor de la Luna. 04.57.—El cohete-motriz principal del módulo de mando se dispara, para abandonar la astronave su órbita lunar e iniciar viaje de regreso a la Tierra. Este disparo es crítico, ya que no debe haber fallo, si los astronautas deben volver a la Tierra. 07.02.—Los astronautas inician el período de descanso de 10 horas. 19.59.—Corrección de curso a seguir en la primera fase de la Luna a la Tierra.

Miércoles, Jul. 23. — 01.02. — Transmisión de televisión desde el espacio, en colores, con vistas de la Tierra y de la Luna. 06.32.—La tripulación inicia el período de descanso, de 10 horas. 16.32.—Armstrong, Aldrin y Collins, despiertan. 18.37.—Se procede a realizar un reajuste de trayectoria, en caso necesario. 23.02.—Último programa de televisión en colores, mostrando al «Apolo XI» en su aproximación a la Tierra.

Jueves, Jul. 24. — 05.43.—La tripulación inicia su período de descanso, de 7 horas. 11.32.—Armstrong, Aldrin y Collins, despiertan para hacer los preparativos para entrar de nuevo en la atmósfera de la Tierra. 14.37.—Última corrección de curso, en caso necesario, alineando la astronave con el «agujero» imaginario en el cielo, que deberá «atravesar» para volver a la Tierra. El «Apolo XI» se hallará a 46.000 kilómetros de la Tierra. 17.20.—La cápsula se separa totalmente del cohete-motriz y 17 minutos más tarde, entra en la atmósfera terrestre, sobre el sur del Pacífico. 17.51.—La cápsula cae al Océano Pacífico, al suroeste de Hawai.—Efe-Upi.

NUEVA YORK, 9.—A las 07.21 del próximo 21 de julio, Neil Armstrong posará su pie izquierdo sobre la superficie de la Luna, anunció ayer en el Centro Espacial de Houston (Tejas), la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio.

Hasta que el portavoz de la N. A. S. A. hizo ayer este anuncio, estaba previsto que Armstrong bajara del «Aguila» —vehículo de aterrizaje lunar— a la superficie del satélite de la Tierra, a las 06.19 horas.

Es esta la tercera vez que la NASA cambia el momento de la llegada del primer humano a la superficie de la Luna. El plan original preveía que Armstrong pisara la Luna por primera vez a las 06.17 del mismo 21 de julio.

Al anunciar el nuevo plan, el portavoz de la NASA dijo que todavía no es definitivo el horario últimamente anunciado y que éste podría experimentar nuevos cambios.—Efe.

NUEVA YORK, 11. — Los siete médicos que durante tres horas y media han hecho hoy en Cabo Kennedy el último examen médico general a Armstrong, Aldrin y Collins, han declarado a los tres astronautas "en excelentes condiciones" y dispuestos para el vuelo "Apolo XI".—Efe.

PERSONALIDADES ASISTENTES AL LANZAMIENTO DEL "APOLO XI"

NUEVA YORK, 11. — Unos cien embajadores de países extranjeros en los Estados Unidos, algunos ministros invitados, unos 325 senadores y miembros de la Cámara de Representantes de los Estados Unidos y alcaldes de 140 grandes ciudades, asistirán al lanzamiento del "Apolo XI", el próximo día 16 de julio.

Científicos, profesores de Universidad, importantes hombres de negocios, conocidos actores del cine y figuras populares del mundo del deporte, han anunciado también su presencia para el día en que comience la misión del aterrizaje lunar.—Efe.

NUEVA YORK, 12. (Del correspondiente de "Pyresa", Guy Bueno).—Doscientos cincuenta mil visitantes acudieron a Cabo Kennedy para presenciar el lanzamiento del "Apolo 9".

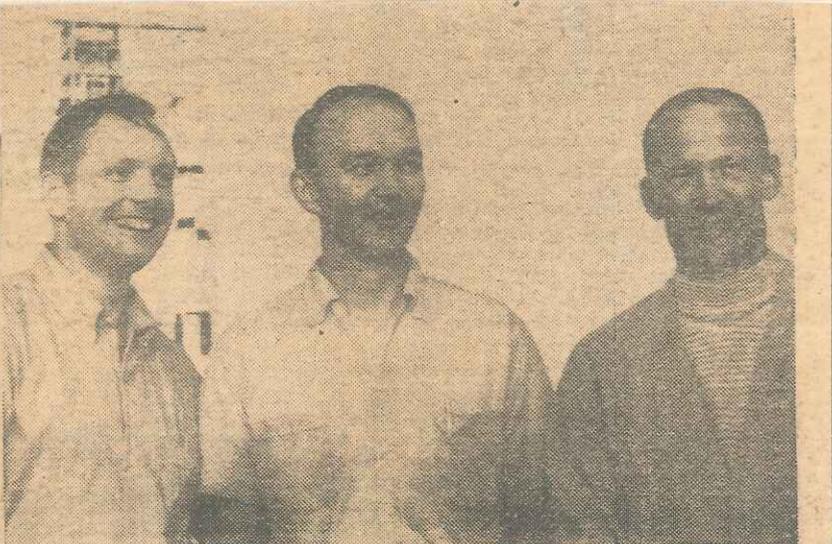
Doscientos setenta y cinco mil observaron la salida de "Apolo 10". Un millón de hombres, mujeres y niños, no todos americanos pues muchos han venido del extranjero, está ahora en camino del Cabo, habiendo llegado ya las primeras vanguardias a los poblados, como "Playa del Cacao", nacidos hace apenas diez o quince años a la sombra de los cohetes. Esta inmensa marea humana que ahora está tomando por asalto las playas, hoteles y moteles, sobre una extensión de veinte kilómetros de la Costa del Atlántico, está creando ya problemas de tráfico, de alojamiento y de abastecimiento casi tan difíciles de resolver como la delicada operación de color a Armstrong y Aldrin sobre la superficie de la Luna.

AL CIELO RASO

Desde hace meses, han sido reservadas todas las habitaciones de hoteles o moteles en un radio de unos quince kilómetros de distancia del inmenso cohete Saturno que el miércoles, 16 del corriente, emprenderá el viaje lunar. Los que no tuvieron la prudencia de enviar su cheque nace semanas para confirmar la reserva de la habitación, deberán dormir en la arena de las playas, o a la sombra de las palmeras de Florida o en las tiendas de campaña que los más previsores llevan consigo. Empiezan a escasear —se asegura— las sábanas en los establecimientos dedicados al turismo, pues se han instalado camastros incluso en las cocinas y en los pasillos. Las sillas de lona habitualmente colocadas alrededor de las lujosas piscinas de los grandes hoteles, se pagan ahora como "súper reales" de hotel de lujo. El precio de la comida no ha subido sólo por las nubes, sino que amenaza con alcanzar órbita lunar.

ESPECTACULO DE UN MINUTO

Todo ello para poder ver, en la mejor de las hipótesis, al cohete Saturno con "Apolo 11" colocado en su punta durante unos sesenta segundos de tiempo —desde su lanzamiento hasta su desaparición en el espacio— y más decisivos doce segundos,



no podrán ser observados por el noventa y nueve por ciento del millón de curiosos que, en los próximos días, se concentrarán en Cabo Kennedy, pues los árboles que rodean el perímetro de la base, y tras cuya barrera se hallará la gran mayoría de los visitantes, impiden la visión del lanzamiento. El vuelo del "Apolo 11" tan sólo podrá ser seguido, pues, por la NASA, una vez que el gigantesco cohete haya franqueado esta barrera. Como el cielo está gris, las nubes se iragarán probablemente a Saturno y su cápsula Apolo mucho antes de que transcurran los sesenta segundos de visión normal.

52 PLATOS

Si la llegada de una masa sin precedentes de turistas a Cabo Kennedy y sus alrededores ha encarecido tan espectacular como temporalmente —cabe esperar— el precio de las comidas, ello no es nada en comparación con lo que costará los manjares consumidos a bordo del "Apolo 11". Y digo bien, manjares, porque, por primera vez en la historia de los vuelos espaciales, los astronautas dispondrán hoy de un "menú" tan variado como refinado, que incluye nada menos que 52 platos diversos. Pasaron ya los heroicos tiempos en que el alimento de los viajeros ultraterrestres estaba metido en una especie de tubo de pasta de dientes. De los laboratorios gastronómicos de NASA salen ahora arroz con pollo, asado de buey con legumbres, spaghetti con albondiguillas, así como una infinidad de variados bocadillos y bebidas. Ciertamente, esterilizados y deshidratados, estos alimentos tienen mucho más aspecto de una vulgar esponja que el de un guiso apetitoso. Pero por poco que se les añada el agua que los astronautas llevan a bordo, esas esponjas se hincharán y adquirirán su forma y color original, siendo así que —y NASA insiste en que ello es importantísimo desde el punto de vista psicológico—, se pueden consumir haciendo incluso uso de auténticos cubiertos —cuchillo, tenedor y cuchara— como se suele hacer en la Tierra.

He dicho que los manjares de la cocina gastronómica de NASA son incluso más caros que los que, hinchados como un globo Montgolfier, se elevan desde los restaurantes de Cabo Kennedy y sus

alrededores. En efecto, la dieta de Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins, costará de ciento cincuenta a trescientos dólares diarios por boca de astronauta.

ULTIMA CONFERENCIA DE PRENSA DE LOS ASTRONAUTAS

NUEVA YORK, 12. — A las 24,00 (h. e.) del próximo lunes, Armstrong, Aldrin y Collins, concederán la última conferencia de prensa antes de partir hacia la Luna, desde Cabo Kennedy.

Los funcionarios de la NASA, sin embargo, no permitirán que los periodistas entren en la misma habitación de los astronautas, como medida contra la posibilidad de un contagio que impida que los tres hombres puedan iniciar su misión el 16, como está previsto.

La conferencia de prensa, que durará alrededor de media hora, se celebrará a través de un circuito cerrado de televisión.—Efe.

CRISTOBAL COLON, DIRIGIRA EL VUELO "APOLO XI"

NUEVA YORK, 12. — Mister Kraft, cuyo nombre propio es Cristóbal Colón, será el director del control de vuelo de la misión lunar "Apolo XI".

Con el "Apolo XI", Cristóbal Colón Kraft junior, habrá dirigido 10 de los vuelos espaciales tripulados estadounidenses. En los momentos críticos del vuelo lunar que comenzará el próximo 16 de julio, Kraft no se separará de la mesa de control del Centro Espacial de Houston.

Otros cuatro directores de vuelo ayudarán a Kraft a mantener permanentemente el contacto desde tierra con Armstrong, Aldrin y Collins.

Es famosa la intransigencia de Kraft hacia los descuidos de sus colaboradores y subalternos y no menos conocida su cordialidad, sobre todo en sus relaciones con la Prensa.—Efe.

WASHINGTON, 14. — (Por Luciano Deliot, de la Agencia «Efe»). ¿Qué es exactamente el «Luna-15» que la tripulación atravesará el espacio hacia la Luna?...

Para Norteamérica, hasta ahora, es sólo una ducha de agua fría que ha caído por sorpresa, porque de por medio está la competición por las primeras muestras de suelo lunar, por las que Estados Unidos iba hasta hace pocas horas corriendo solo.

El lanzamiento del «Luna» o «Lunik-15», se ha convertido en la comidilla del día en Cabo Kennedy, en el mundillo de los científicos espaciales de aquí, donde no se esconde el deseo de conocer todo lo que sea posible de la misión que vaya a realizar el aparato ruso que descenderá en la superficie lunar horas después de que la nave «Apolo» despegue de su plataforma de lanzamiento.

Los rusos no dicen nada, «vieja costumbre», y por eso aquí hay recelo. Se sospecha que ese aparato sea capaz de posarse suave, tender sus instrumentos, cavar y luego regresar a la Tierra con los codiciados fragmentos lunares.

De ser así, ello supondría que los rusos han desarrollado una tecnología que se consideraba muy difícil, pero no imposible.

Si lo que se dice sobre el «Luna-15» resulta cierto, la carrera estaría a favor de Rusia por tres días, aunque, no se duda, que la colección que hará Norteamérica estará dirigida directamente por seres humanos, y no una máquina, que por muy buena que sea no podrá hacer una selección cabal.

Los rusos, que ya deben de estar resignados a no ser los primeros en colocar un hombre en la Luna, tratarían sin embargo de dar una demostración ostentosa de habilidad de Aeronáutica espacial dirigida desde Tierra.

La pugna entre las dos potencias, en materia espacial, ha quedado así ahora, centrada en la Luna. Los programas de exploración de Marte y Venus han quedado atrás. La Luna, el primer paso para conseguir lo demás.

En Cabo Kennedy, los astronautas Neil Armstrong, Edwing Aldrin y Michael Collins, recibieron anoche la noticia del lanzamiento soviético, pero se informa que tomaron la cosa con calma. Alguien comentó en Cabo Kennedy que el estado de ánimo de los astronautas sería diferente si los rusos hubieran enviado en el «Luna-15»

astronautas... o un animal, un mono, por ejemplo.

Asimismo, la Agencia Espacial se apresuró a dar un informe al respecto, que dice que la tripulación del «Apolo XI» no ha perdido la animosidad que le caracteriza por el lanzamiento de los rusos. Hoy, Armstrong Aldrin y Collins, realizaron los entrenamientos previstos en el centro de vuelos simulados y con ello terminaron sus ejercicios, esperando tan sólo la llamada para subir a su nave.

Pero la idea de que los rusos pueden obtener con tres días de anticipación que los norteamericanos los trozos de la Luna sin necesidad de emplear astronautas, ha preocupado a los dirigentes de la Agencia Espacial norteameri-

cana.

De otro lado, para los observadores de esta carrera, el lanzamiento del «Luna-15» indica que no es mucha la diferencia entre los programas espaciales de rusos y norteamericanos. También querría decir que los rusos siguen teniendo cohetes más poderosos y una técnica para dirigir las operaciones de descenso y ascenso de aparatos espaciales que marcha a la vanguardia, pero los norteamericanos tienen más astronautas, un sistema en conclusión (el «Apolo») y, sobre todo, mucho valor, que también pesa fuerte.

«PREOCUPACION» Y «ALARMA» POR EL «LUNA-15»

NUEVA YORK, 14. — Las palabras «preocupación» y «alarma», son las más frecuentemente empleadas en la prensa norteamericana para referirse al lanzamiento del vehículo ruso «Luna-15», sólo tres días antes del despegue de Cabo Kennedy del «Apolo XI».

Las «preocupaciones» de los científicos de la NASA van desde un tanto frívola de que el «Luna-15» apague la admiración mundial por la aventura de los tres astronautas norteamericanos, a la más grave de que el vehículo lunar ruso pueda interferir las comunicaciones entre el «Apolo XI» y las estaciones de seguimiento de Tierra.

«¿Por qué ha sido lanzado el «Luna-15» ahora, en vez de hace un mes, o un año?», se preguntaba ayer un funcionario de la NASA. «No cabe duda de que el lanzamiento del «Luna-15» está relacionado con el del «Apolo XI», se contestaba el mismo funcionario.

Los dirigentes de la NASA están preocupados también porque si el «Luna-15» consigue regresar a Tierra con muestras de la superficie lunar, quedaría demostrado que es posible la exploración espacial mediante vuelos no tripulados, menos arriesgados que los del programa «Apolo».—Efe.

MADRID, 14. — La labor de los técnicos americanos y españoles del complejo va a ser importantísima en la misión lunar del «Apolo XI», ha manifestado a un redactor de «Pyresa» don Manuel Bautista Aranda, director español de la estación espacial de Robledo de Chavela. «Estaremos setenta y cinco horas en contacto con la cápsula. En este tiempo —añadió— seguiremos la entrada del «Apolo XI» en la órbita lunar, la separación del módulo lunar del de mando, la iniciación del descenso a la Luna; seguiremos el alunizaje, el despegue y la trayectoria a la Tierra».

La instalación de Fresnedillas tiene una antena parabólica que ha costado sesenta millones de pesetas. El total del complejo asciende a 23 millones de dólares (mil seiscientos diez millones de pesetas). Trabajan en el complejo 420 técnicos, de ellos 285 son españoles y 135 americanos. La instalación del complejo corre a cargo, por parte del INTA, de don Antonio Pérez Marín y Castro, direc-

tor de esta organización; don Manuel Bautista Aranda, director de la estación de Robledo de Chavela y don Luis Ruiz de Gopegui, delegado de la estación de Fresnedillas. Por parte de la NASA, Henry Schultz, director americano de Robledo, y Daniel Hunter, director de la de Fresnedillas.

La «Estación Apolo» de Madrid forma parte de la red de estaciones —un total de 26, entre terrestres, aéreas y marítimas— que seguirán el vuelo de los tres astronautas americanos hacia la Luna. Está dirigida por el Centro de vuelos espaciales de Godard. Su misión es preveer seguimiento, comunicaciones y telemedidas para los astronautas.

La estación de Madrid es una de las tres existentes en el mundo equipadas con antenas de 26 metros. Las otras dos se encuentran en Bartow (California) y en Canberra (Australia). La situación de las tres estaciones es tal que entre ellas hay aproximadamente 120 grados de diferencia en longitud, con objeto de poder mantener un contacto continuo con la nave, sea cual sea su posición en el espacio y la situación de la Tierra.

El edificio de operaciones de la estación de Fresnedillas es el que contiene la mayor parte del equipo electrónico, desde un sistema espacial de radar, hasta aparatos para la grabación de datos de muy alta fidelidad, máquinas de calcular digitales, de gran velocidad, equipos multicanales para comunicación por microondas.

Durante el vuelo de la cápsula «Apolo XI», en la estación ocurrirán infinidad de acontecimientos. La antena señalará y seguirá de cerca la nave, permitiendo así las comunicaciones, a través de varias líneas, entre ésta y el Centro de vuelos espaciales tripulados de Houston.—Pyresa.

NUEVA YORK, 14. — (Del corresponsal de «Pyresa», Guy Bueno). — El 16 de julio de 1969, empezará el parto del siglo XXI. El nacimiento será saludado por la humanidad el domingo próximo. Tan increíble o más que este alumbramiento del nuevo siglo, es que su gestación tan sólo ha durado ocho años.

Mas si los hombres están a punto de franquear el umbral del siglo XXI, si el futuro está a punto de convertirse en el presente, el siglo XX, sin embargo, aún sigue moldeando trágica y paradójicamente el destino de los pueblos sobre la tierra: cinco millones de dólares se gastará el millón de turistas que ahora está llegando a Cabo Kennedy para poder presenciar durante sesenta segundos de tiempo la salida de Armstrong, Aldrin y Collins, camino de la Luna. En los alrededores mismos de la base, viven todavía millares de hombres y mujeres tan pobres, que sus hijos tienen el vientre hinchado y las costillas a flor de piel, como esos niños que con ojos abiertos por el asombro y el hambre, nos miran en las fotografías publicadas sobre la tragedia de Biafra. Esta misma magnitud de la Organización de los Estados Americanos" ha tenido que runirse en sesión de emer-

gencia, en Washington, para buscar el modo de evitar que salvadoreños y hondureños se liven a tiros, como consecuencia —nada menos— de un partido de fútbol jugado hace un par de semanas. En Irlanda del Norte, mientras tanto, católicos y protestantes se han dedicado una vez más a una lucha fratricida, tanto más inconcebible cuanto que unos y otros no pertenecen sólo al mismo pueblo y viven en las mismas aldeas y ciudades, sino que creen en el mismo Dios. Esa tierra tan hermosa, tan azul, blanca y rojiza, tan armónica, descrita por el comandante Borman durante el vuelo de "Apolo X", sigue estando presente por el odio y los prejuicios a la hora en que Armstrong y sus dos compañeros de vuelo se preparan para conquistar la Luna en nombre de todos los pueblos de la Tierra.

**NO HABRA COOPERACION
USA-URSS**

Porque el hecho es que a pesar de que América será la primera en colocar a dos de sus hijos so-

bre la superficie lunar, su proeza será hazaña que beneficiará al mundo entero, como el Descubrimiento de América por España incorporó el Nuevo al Viejo Mundo para bien de toda la humanidad. Sin embargo, y a pesar de que durante su reciente jira por Rusia, Borman pudo escuchar una y otra vez en labios de sus anfitriones esperanzas de futuras cooperaciones en el ámbito de la exploración espacial, he aquí que, aferrada, ella también, a las pueriles vanidades y rivalidades del siglo XX, la URSS ha decidido lanzar ahora un satélite no tripulado a la Luna, sin por lo visto otro propósito que el de tratar de reducir el impacto universal que el viaje de «Apolo XI» está destinado a tener sobre el mundo.

En esta hora en que rusos y americanos, con un pie colocado ya en el siglo XXI, continúan forcejeando en rivalidades típicas del siglo XX, es interesante recordar a quienes en una y otra nación fueron los que decidieron movilizar los recursos y el ingenio de sus pueblos para colocar a un hombre sobre la faz de la Luna. Kennedy ha muerto físicamente; Kruschef ha muerto políticamente. En ambos casos, sus sucesores han cosechado la mies de gloria que ellos sembraron. La placa que conmemorará en la Luna la llegada de Armstrong y Aldrin, llevará el nombre del presidente Nixon. Pero América recuerda que fue John F. Kennedy quien la instó a emprender la gran aventura. En la URSS, en cambio, Kruschef se ha convertido una "no persona". Los jóvenes rusos ya no saben tan siquiera que fue Nikita quien distribuyó a jefes de Estado amigos, incluido Kennedy, copias del estandarte que un cohete ruso logró colocar en la Luna y que fue el «Sputnik», hábilmente

explotado por Kruschef, que provocó a Estados Unidos a lanzarse, a su vez, por las rutas del espacio. En los próximos días, tanto Kennedy como Nixon, el hombre que sembró y el hombre que el destino ha escogido para cosechar, estarán asociados en la mente del pueblo americano. En Rusia, en cambio, Kruschef, tan sólo tendrá la satisfacción de ver el éxito eventual de «Luna XV» en la pantalla de su televisión, ignorado y olvidado por sus propios compatriotas.

NUEVA YORK, 15. — A mediodía la agencia espacial norteamericana ha anunciado en Cabo Kennedy que los técnicos de los equipos de lanzamiento han realizado las principales operaciones del día de hoy y han iniciado un período de once horas de descanso antes de las operaciones de aprovisionar de combustible el "Apolo XI".

Armstrong, Aldrin y Collins, están preparados para iniciar su viaje hacia la Luna a las 13.32 Gmt. de mañana miércoles. Los tres astronautas dedicarán el día de hoy a descansar y repasar los detalles de la misión que llevará a los dos primeros a la superficie de la Luna.—Efe.

**ULTIMOS ENTRENAMIENTOS
DE LOS ASTRONAUTAS**

NUEVA YORK, 15. — Por última vez antes de iniciar su histórico vuelo el próximo miércoles, Armstrong y Aldrin se entrenaron ayer en un simulador del "Aguila", el vehículo de aterrizaje lunar, mientras Collins realizaba maniobras en un simulador del "Columbia", el vehículo principal de la misión "Apolo XI".

Durante el día de hoy, víspera del comienzo de la misión que culminará con la llegada de los

La misión «Apolo XI»

ALBUQUERQUE (Nuevo México).—El profesor de Geología de la Universidad de Nuevo México, doctor Klaus Keil, muestra un meteorito de hierro encontrado en Nuevo México. Keil será uno del equipo de geólogos que analizarán las muestras que de la superficie lunar traigan los astronautas del «Apolo XI». Piensa que el suelo lunar puede ser como la lava volcánica. — (Telefoto Upi-Cifra)



primeros humanos a la Luna, Armstrong, Collins y Aldrin harán un repaso general a los planes de los ocho días de su viaje espacial y dedicarán el resto a descansar hasta las 14,32 (hora española) del miércoles.

Los técnicos de los equipos de lanzamiento, mientras tanto, en la rampa 39 de Cabo Kennedy continúan suministrando oxígeno e hidrógeno líquido supercongelados a los depósitos del gigantesco "Saturno 5", el cohete de más de noventa metros de altura que impulsará el "Apolo XI".

La cuenta atrás para el lanzamiento continúa con plena normalidad y sin contratiempos. Efe.

CONFERENCIA DE PRENSA

NUEVA YORK, 14. — «Estamos listos para alcanzar nuestro objetivo nacional poniendo un hombre sobre la Luna», ha declarado en una conferencia de prensa el comandante de la nave espacial «Apolo XI», Neil Armstrong, en Cabo Kennedy, Florida.

Los tres tripulantes de la cápsula, vistiendo coloristas camisas deportivas, se sentaron frente a un panel compuesto por cuatro periodistas pertenecientes respectivamente a la TV., a una agencia de noticias norteamericana, una extranjera, y otro de una revista semanal.

Dicho panel habrá sido cuidadosamente chequeado anteriormente por los médicos de la NASA, en busca de algún posible tipo de enfermedad contagiosa.

El comandante Armstrong reconoció que el miedo «no es una sensación desconocida para los astronautas». Simplemente es el conocimiento de que pueda pasar algo en lo que no se ha pensado», dijo.

Los astronautas alabaron la perfección de los simuladores de vuelo en Cabo Kennedy, de los que dijeron que «lo mismo en los registros del motor que en las vistas desde la ventana de la cápsula, reflejan perfectamente las incidencias del vuelo».

Preguntados sobre su opinión del disparo del «Luna-15» soviético, los astronautas respondieron que «al igual que la Unión Soviética ha felicitado siempre a Norteamérica tras cada triunfo espacial, debemos congratularnos de que la misión del «Luna-15» sea un éxito».

Sin embargo, como un comentarista de TV. hizo notar posteriormente, los astronautas no pudieron ocultar su contrariedad ante la idea de que un artefacto soviético recoja muestras de la superficie lunar antes que ellos.

Los astronautas manifestaron su deseo de ver al presidente Nixon después del vuelo, dado que los médicos han recomendado que Nixon cancele su cena con los tripulantes del «Apolo XI», ante el temor de contaminación.

Collins, el navegante solitario del «Columbia» mientras sus compañeros se preparan para el aterrizaje en la superficie lunar, manifestó su

decepción por «ser el único norteamericano que no va a poder seguir la hazaña a través de la TV.».

La víspera del lanzamiento no será un día de nervios, sino uno dedicado a descansar y repasar el plan de vuelo.—Efe.

SIN CONTRATIEMPOS EN CABO KENNEDY

NUEVA YORK, 15. — «Estoy contento de poderles informar que todo está dispuesto para el «Apolo 11» sea lanzado mañana en el momento previsto», ha dicho esta tarde en Cabo Kennedy el director de la misión, George Hage, en una breve reunión con la prensa.

«Todo se ha desarrollado y sigue desarrollándose como estaba previsto», añadió Hage, que informó que Armstrong, Aldrin y Collins, los tres protagonistas del vuelo, descansarán hasta mañana a las 13,322 gmt, momento en que el «Saturno 5» despegará de Cabo Kennedy.—Efe.

EL PROYECTO «APOLO», UNA COMBINACION DE ESFUERZOS

NUEVA YORK, 15. — Entre un total de 17.000 empresas han construido la totalidad de los instrumentos que harán posible que la misión «Apolo 11» comience mañana en Cabo Kennedy.

Nueve mil de la totalidad de estas compañías han contribuido de forma «importante» y sólo veinte de manera «fundamental».

Es, sin duda, la «Morth American Rockwell» la compañía que mayor contribución ha prestado a la realización de la misión lunar, ya que en sus factorías de Los Angeles (California), ha sido construido totalmente el vehículo principal del «Apolo» y todos los sistemas de impulsión que llevarán a Armstrong, Aldrin y Collins a la luna y regreso a tierra. Efe.

LAS FAMILIAS DE LOS ASTRONAUTAS EMPIEZAN A PREPARARSE

NUEVA YORK, 15. — Janet Armstrong, esposa del comandante del «Apolo XI», llegó anoche a Cabo Kennedy para asistir al lanzamiento de la nave espacial, mientras sus compañeras de odisea permanecen encerradas en sus hogares de Seabrook Houston.

«Estoy empezando a sentirme nerviosa», declaró hoy Janet en contestación a una pregunta de los periodistas. «Y me temo que seguiré nerviosa hasta después del regreso en la atmósfera terrestre».

Mrs. Armstrong permanecerá fuera del alcance de la prensa hasta el miércoles en casa de unos amigos y después del lanzamiento ha prometido reaparecer.

Las esposas de Aldrin y Collins se cree permanecerán en Houston, ha declarado un portavoz del Centro Espacial y observarán el lanzamiento en televisión rodeadas de sus familiares.

Otro recién llegado a Cabo Kennedy es el ex presidente Johnson, el hombre que hace ocho años recomendó el envío del primer ser humano a la Luna.

Johnson será uno de los muchos que se preparan para estar entre los que se incluyen el pre-

sidente Nixon y el vicepresidente Spiro Agnew, 200 congresistas dignatarios de innumerables países y miles de personalidades y turistas.—Efe.

MENSAJES DE JEFES DE ESTADO Y NOMBRES DE POLITICOS NORTEAMERICANOS EN LA LUNA

NUEVA YORK, 15. — Cuando Armstrong y Aldrin abandonen la superficie de la Luna, dejarán tras de sí un pequeño disco de silicio del tamaño aproximado de una moneda, en el que estarán grabados los nombres del vicepresidente de los Estados Unidos, Spiro Agnew, y de 77 miembros del Congreso norteamericano.

En el mismo disco han sido grabados también en miniatura mensajes de 72 gobernantes de países extranjeros y del Papa Pablo VI, así como declaraciones sobre el programa espacial de los presidentes Eisenhower, Kennedy, Johnson y Nixon.

Todas estas palabras han sido reducidas unas doscientas veces de su tamaño normal para que pudieran ser incluidas en el mismo disco, que ha sido guardado dentro de una cápsula de aluminio.

El silicio ha sido utilizado para fabricar este disco porque podrá resistir las temperaturas extremas de la Luna.—Efe.

MENSAJE CASTIELLA-PAYNE

WASHINGTON, 15. — Mensaje enviado por el ministro español de Asuntos Exteriores, señor Castiella, al señor Payne, administrador de la NASA con motivo del lanzamiento del «Apolo XI». Dice textualmente:

«¡Qué hondo significado tienen los nombres! Me fascinan los que

habéis elegido para esta misión a la Luna y para las astronaves. No deja de ser notable el hecho de que cuando la humanidad da hacia adelante el paso más trascendental, piensa hacia atrás con la mitad de su mente. En esta alta ocasión, no podía faltar la mitología griega. Habéis escogido el nombre de «Apolo», «el que hiere de lejos», el hermano de Diana la Luna. Ahora vemos cómo «Apolo» se lanza a través del espacio para abrazar a su hermana. Realmente se diría que el mito se ha hecho realidad. Y a vuestra astronave principal la llamáis «Columbia» en honor de un almirante de Castilla. Y a la que tocará en la Luna la llamáis «Águila» por ese es vuestro símbolo tradicional. En el tiempo en que los descubrimientos comenzaban, bajo Isabel y Fernando, nuestro signo nacional era también un águila y un haz de flechas. Y, como vosotros, nuestros exploradores miraban adelante, pero tenían igualmente conciencia de un pasado valiosísimo, de una tradición que valía la pena conservar. Los exploradores españoles, siendo como eran hijos del renacimiento, veían el nuevo mundo a través de las humanidades. Veían Amazonas en las profundidades del océano y en el infinito tapiz del mar. Y mar-

charron en búsqueda de la fuente de la juventud eterna, en la misma Florida. Así también, astronautas de América, lleváis a un nuevo mundo todo nuestro pasado y todo lo que en él hemos amado.

Peró en esta gran aventura, lo que nos alienta es el futuro. Debemos medirlo no sólo en ventajas materiales sino en logros espirituales también. Se gana en el sentido de la unidad y solidaridad de los hombres, cuando —al decir de astronautas anteriores— nuestro hermoso planeta se ve brillando en la soledad

del espacio como un hogar único. Se gana en humildad, al percartarnos de las maravillas del universo. Y, de seguro, sentimos a Dios más cercano cuando exploramos a través de esta hazaña científica, los misterios de su creación".—Efe.

NUEVA YORK, 15. — El vehículo lunar ruso «Luna 15» está realizando una «trayectoria lenta» y no se espera que aterrice en la superficie de la Luna hasta el jueves por la mañana, declaró ayer, en una conferencia de prensa, en Cabo Kennedy, Werhner Von Braun.

Von Braun, director del «Marshall Space Flight Center», donde ha sido construido el «Saturno 5» que impulsará el «Apolo XI», dijo que es una «razonable suposición» que el experimento ruso es un intento de hacer aterrizar el vehículo en la Luna para que tome una muestra de su superficie y hacerlo regresar a la Tierra.

Von Braun añadió que no es posible que el vehículo lunar ruso regrese a la Tierra con las muestras de la superficie del satélite de la Tierra, antes de que Armstrong y Aldrin hayan llega-

do a la Luna, si el lanzamiento del «Apolo XI» se realiza en el momento previsto.

El doctor Mueller, funcionario de la NASA encargado de los vuelos espaciales, ha dicho también hoy en Cabo Kennedy, que «está fuera de dudas que será un paso tecnológico muy significativo» si el vehículo ruso consigue regresar a tierra con muestras de la superficie de la Luna.

«Creo que nuestra tecnología nos hubiera permitido hacer algo semejante», dijo el doctor Mueller refiriéndose al vuelo del «Luna 15».

Dijo el científico norteamericano que el programa espacial de los Estados Unidos ha sido planeado de forma que sea el hombre quien tenga una participación directa en la exploración lunar, «porque un hombre tiene más posibilidades de seleccionar las muestras de la superficie de la Luna y saber lo que debe hacer en cada momento».

Von Braun dijo que la Unión Soviética intenta hacer llegar un hombre a la Luna y que el vuelo del «Luna 15» puede ser un paso hacia ese objetivo.

«No creo que tengamos que esperar mucho tiempo para ver cómo hacen llegar ellos también un hombre a la Luna», dijo Von Braun.—Efe.

NUEVA YORK, 15. (Crónica del corresponsal de «Pyresa», Guy Bueno).

Un solo hombre, hijo de esta tierra, no podrá ser testigo visual del alunizaje, el domingo próxi-

Los astronautas de la misión «Apolo XI», que hoy emprenderán su misión a la Luna, celebraron una conferencia de prensa a través de un circuito cerrado de televisión. Manifestaron que se hallaban deseados y listos para dicho histórico viaje espacial. En la foto, los astronautas Aldrin, Armstrong y Collins, durante dicha conferencia de prensa.—(Telefoto Úpi-Cifra)

mo, del «módulo lunar» y del histórico momento en que Armstrong pisará el suelo de la Luna. Ese hombre es Michael Collins, quien, sólo a bordo de «Apolo XI», esperará durante veinte largas horas el regreso de sus compañeros Armstrong y Aldrin y que anoche, en el curso de una conferencia de prensa dada por los tres astronautas, comentó irónicamente que, por no disponer de un televisor en la cápsula «Apolo», no podrá ver lo que el mundo entero contemplará en las pantallas de televisión. El hecho de haber sido escogido para pilotar «Apolo» durante el alunizaje del «módulo lunar» y a que el mundo se ha acostumbrado ya tanto a «meras» órbitas que lo que ayer fue hazaña hoy se ha convertido en rutina, Collins no debe sólo así el haberse convertido en la centi-cienta de este extraordinario cuento de hadas, sino también el no poder presenciar tan siquiera el gran baile en el palacio de la Luna.

195 BANDERAS, A LA LUNA

195 banderas, incluida la de España, llevarán los tres astronautas a la Luna: 136 colores de otros tantos países, los estandartes de los 50 Estados de la Unión y de las 4 posesiones americanas, el pabellón de las Naciones Unidas, más 3 banderas estrelladas de las que una será plantada en la superficie lunar. 194 estandartes regresarán, pues, a la Tierra, siendo así que el viaje de ida y vuelta de estas banderas simbolizará el hecho de que la conquista de la misión «Apolo XI», que hoy emprenderán su misión a la Luna, celebraron una conferencia de prensa a través de un circuito cerrado de televisión. Manifestaron que se hallaban deseados y listos para dicho histórico viaje espacial. En la foto, los astronautas Aldrin, Armstrong y Collins, durante dicha conferencia de prensa.—(Telefoto Úpi-Cifra)



Luna habrá sido realizada en nombre de toda la humanidad. También llevarán Armstrong, Aldrin y Collins cuatro billetes de un dólar partido por la mitad, según la vieja tradición americana por la que, al cotejar esas mitades con las que habían quedado atrás, se obtenía la prueba de que el hombre al que había sido confiada una misión, era realmente el que se presentaba afirmando haberla cumplido.

EL "LUNA 15" Y SUS LIMITACIONES

En estas últimas horas precedentes al vuelo del "Apolo XI", en las que de repente ha caído toda la fiebre de meses de intensa preparación, América se pregunta cuál es el objeto del lanzamiento del "Luna-15". Según los técnicos de la NASA, Rusia tendría la capacidad de depositar a un autómata sobre la superficie lunar que, tras recoger muestras de la materia que compone al satélite de la Tierra, volvería con este material a la Unión Soviética. Teóricamente, después, Moscú podría realizar con una nave no tripulada lo que América confía en obtener con el envío de dos hombres a la Luna. No se disimula aquí que si los astronautas resultaran víctimas de alguna catástrofe —y Neil Armstrong confesó anoche que la empresa tiene tan sólo un ochenta por ciento de probabilidad de éxito— el argumento en favor de exploraciones no tripuladas adquirirá una fuerza casi irresistible. Y sin embargo, incluso si la aventura de Armstrong, Aldrin y Collins concluyera en desastre, no parece caber duda de que Aldrin tiene razón al argüir que un hombre será siempre infinitamente más útil en exploraciones ultraterrenales que un mero robot. Un autómata tan sólo puede llevar a bien la tarea que le ha sido confiada desde la Tierra sin que en ningún momento pueda tomar decisiones propias a la luz de inesperadas posibilidades. Un hombre, en cambio, tiene ilimitada capacidad para escoger, para tomar iniciativas. Por ejemplo, el robot tan sólo podría recoger sobre la superficie lunar lo que esté al alcance de su brazo mecánico. Un hombre podrá extender su radio de acción, seleccionar, si fuera el caso, dos pedras de distinto color en el que el ojo automático no hubiera podido fijarse.

SUPERIOR PROEZA USA

De ahí, que aún cuando la NASA atribuye a los rusos la capacidad técnica de transportar a un vehículo no tripulado a la Luna y de volver a traerlo a la Tierra, semejante hazaña no podría ser comparada ni en términos de proeza, ni en lo que atañe a las consecuencias para un mejor conocimiento del universo, a lo que Armstrong, Aldrin y Collins están llamados a realizar. En el ámbito político, en cambio, la especie de "observadores" es que si el "Luna-

15" realmente lograrse desempeñar la misión que actualmente se le atribuye en ausencia de noticias exactas sobre su cometido, su vuelo podría contrarrestar en cierto modo el impacto que el presidente Nixon confía en producir al emprender su jira asiática con los laureles de la conquista lunar en las sienes, en cuanto haya saludado a los tres astronautas en el Pacífico, a su regreso a la Tierra.

Neil A. Armstrong, de 38 años de edad, único paisano de la tripulación y a cuyo cargo corre la misión; Edwin F. Aldrin, de 39 años de edad, y Michael Collins, de 38, coronel y teniente coronel de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos, respectivamente.

Esta mañana, tras el último reconocimiento médico a que fueron sometidos los tres astronautas, el doctor Alan C. Hartes, dijo: «Los encuentro descansados y



CABO CAÑAVERAL.—Miembros de la familia de Glenn Wilson izan la bandera americana en la tienda de campaña colocada en las proximidades de este lugar, desde donde observaron el lanzamiento del vehículo espacial de la misión «Apolo XI» y su cohete propulsor (Telefoto Upi-Cifra)

CABO KENNEDY (Florida), 16. Impulsada por un proyectil-cohete «Saturno-5» y de acuerdo con los planes previstos, a las 14,32 (hora de Madrid) ha iniciado su misión espacial de ocho días de duración, teniendo por meta la Luna, la astronave norteamericana «Apolo XI».

El lanzamiento, que como queda dicho se efectuó a la hora señalada, ha constituido un rotundo éxito.

A bordo de la astronave «Apolo XI» ha iniciado su vuelo espacial hacia la Luna, viajan los tres astronautas estadounidenses,

listos para partir».

Seguidamente tomaron su desayuno los astronautas, consistente en huevos revueltos, un poco de carne, café y zumo de naranja.

A las 11,30 (hora de Madrid), en vehículo de la NASA, Armstrong, Aldrin y Collins se trasladaron a la plataforma de la astronave, listos para subir a bordo y ataviados ya con sus trajes espaciales y escafandras.

Neil Armstrong subió a bordo de la astronave momentos antes de las 12 (hora de Madrid), seguido de Collins y Aldrin, en dicho orden.

Armstrong y Aldrin serán los primeros seres humanos en pisar la superficie de la Luna cuando desciendan del «águila» (módulo lunar), siendo su misión la de recoger «tierra» de la Luna, para trasladarla a nuestro planeta, donde será analizada. Mientras tanto, Collins les esperará en órbita, a bordo de la cápsula de mando («Columbia»).

Considerado como uno de los viajes de exploración espacial más grandes en la historia de la humanidad, el lanzamiento del «Apolo XI», ha reunido en Cabo Kennedy a cerca de un millón de personas, entre las que figuran el ex-presidente de los Estados Unidos, Lyndon B. Johnson; el vicepresidente, Spiro Agnew; destacadas personalidades de Gobiernos extranjeros, entre ellos el ministro español de Asuntos Exteriores, don Fernando María Castiella; diplomáticos nacionales y extranjeros, miembros del Congreso, Industriales, hombres de negocios y actores cinematográficos.

El presidente de los Estados Unidos, Richard M. Nixon, quien no pudo cenar con los tres astronautas, a instancias del médico de la tripulación, habló con los tres astronautas por teléfono, anoche. «Los buenos deseos y las oraciones de todos nosotros os acompañarán en vuestro viaje a la Luna», les dijo el presidente.

A las 14,44 (hora de Madrid), la astronave «Apolo XI» comenzaba a girar en órbita, en torno a la Tierra. Se trata de una órbita circular, terrestre, de estacionamiento, a una altura de unos 184 kilómetros.

Los astronautas Armstrong, Collins y Aldrin, deberán recorrer 380.000 kilómetros en el espacio para alcanzar la Luna.

Armstrong y Aldrin se aventurarán por primera vez en lo desconocido, cuando a bordo del módulo lunar («Águila»), inicien el «salto» desde la astronave-nodriza («Columbia») hacia la superficie lunar, a las 18,47 (hora de Madrid), del 20 de julio. Mientras, el astronauta Collins permanecerá en órbita alrededor de la Luna, a 110 kilómetros de altura.

A 15.000 metros de altura y a una distancia de 480 kilómetros del lugar elegido para el aterrizaje, en el «Mar de la Tranquilidad», Armstrong y Aldrin se desplazarán por el espacio, descendiendo a una velocidad de 6.000 kilómetros por hora en su módulo lunar («Águila»).

Poco después, si todo resulta de acuerdo con los planes previstos, un disparo del cohete-motriz de su módulo, aminorará la velocidad de descenso. A una altura de 2.300 metros y aproximadamente a unos 8 kilómetros del lugar de aterrizaje, la velocidad del «Águila» se habrá reducido a unos 90 kilómetros por hora.

NUEVA YORK, 16.—(Del correspondiente de «Pyresa», Guy Bueno). Cuando, allá por el año 2000, los hijos de nuestros hijos contarán a sus hijos que, cuando niños, presenciaron el lanzamiento de los primeros hombres con desti-

no a la Luna, recordarán cómo en una mañana preciosa, en un cielo límpido y transparente, se elevó un diminuto cohete de tan sólo 32 pisos de alto a caballo de una inmensa bola de fuego y cómo, en medio de un rugido extraordinario, parecido al que hubieran emitido los motores «jets» de unos cien aviones de la época, el vuelo de «Apolo XI» pudo ser observado durante más de un minuto. Si tienen buena memoria, les dirán también que por aquel entonces aún había guerras entre los hombres sobre la tierra, que más de medio millón de americanos combatían en las junglas y arrozales de Vietnam, a más de diez mil millas de distancia de ese Cabo desde el que salió disparada esa pluma que iba a escribir las primeras líneas de un nuevo capítulo de la historia del género humano, y que un hombre negro, el reverendo Abernathy, se presentó con un grupo de hermanos de color en la base en Cabo Kennedy, para protestar contra el hecho de que América dedicara tanto dinero para ir a la Luna, cuando en el propio pueblo aún había tanta hambre que saciar. Si los hijos de nuestros hijos hubieran leído a Julio Verne —cosa que desgraciadamente ya no estaba de moda cuando tenían diez o doce años— podrían añadir que, un siglo antes, un autor de viva imaginación había prácticamente previsto la conquista de la Luna, cometiendo por cierto un solo error en sus cálculos, a saber: que la empresa costaría 25.000 millones de dólares y que un solo vuelo de «Apolo», como ese de la undécima cápsula de la serie, costaba 69 millones de dólares.

Quizá, lo que recuerden con más nostalgia y lo que cause más sorpresa a sus nietos, es que en aquella mañana del 16 de julio de 1969, el cielo fue tan limpio, tan cristalino, que unos meros ojos humanos pudieron seguir el vuelo de «Apolo XI» durante unos sesenta segundos de tiempo, pues es probable que, para el año 2000, la contaminación de la atmósfera habrá alcanzado tal grado, que los hombres tendrán que circular con una especie de radar personal sobre la Tierra, para no tropezar los unos con los otros.

Nosotros, que posiblemente no estemos ya aquí para arrancar la hoja del calendario con la fecha de primero de enero del año 2.000, tan sólo podemos limitarnos hoy a añadir que el siglo XXI realmente empezó el 16 de julio de 1969 y ello no sólo porque «Apolo XI» se lanzó en ese día al espacio con tres astronautas a bordo, de los que dos, Armstrong y Aldrin, habían sido escogidos por el destino para ser los primeros hombres en pisar la superficie de la Luna, mientras que su colega Collins les esperaba sólo en órbita lunar, sino también porque apenas despegó el gigantesco «Saturno V», los nombres de la NASA empezaron a hacer los preparativos pa-

ra colocar sobre la pista de lanzamiento a «Apolo XII». Es esta nave la que debería recoger la antorcha, si por desgracia viniera a fallar la empresa de «Apolo XI», colocándola en la Luna antes de que concluya esta década, para cumplir con la promesa hecha a su pueblo por el presidente Kennedy, hace apenas ocho años».

SENCILLEZ

Después de «Apolo XII», vendrá «Apolo XIII» y «XIV» y «XV»... La fecha que acaba de entrar en la historia de la humanidad no registra en efecto un acontecimiento único, aislado, sino el principio de una nueva fase en la vida de los hombres. Y tal es por cierto la precisión de estos vuelos, la matemática exactitud con la que «Apolo XI» despegó de la pista, la certidumbre de que no se trata de un episodio como el que contara Julio Verne, sino de algo tan normal, tan rutinario, como el vuelo de millares de aviones de pasajeros que a diario surcan todos los cielos de la tierra, que este pueblo que acaba de alumbrar el siglo XXI parece dar por descontada toda la fabulosa empresa. Según los ecos que hasta aquí llegan de otras naciones, hay más emoción en el resto del mundo que en los propios Estados Unidos, pueblo acostumbrado a resolver todos los problemas técnicos, no se ha realmente sorprendido ante el éxito de la perfecta salida de «Apolo XI». Lo demuestra quizá el hecho de que, a pesar de ser los más entusiastas de todos sus compatriotas, los millares y millares de hombres, mujeres y niños que acudieron a Cabo Kennedy para presencia personalmente el despegue del «Saturno» y despedir a Armstrong, Aldrin y Collins, no olvidaron en ningún momento atender a las salchichas y chuletas que asaban sobre las parrillas instaladas en la playa.

Cuando el módulo lunar («Águila») se encuentre a 600 metros de distancia del punto de aterrizaje en la Luna, desplazándose a una velocidad aproximada de 45 kilómetros por hora, la caída del mismo será, virtualmente, vertical, y sus tripulantes deberán decidir entonces el lugar exacto para su descenso.

A un metro y medio de la superficie lunar, las cuatro patas del «Águila» se extenderán, al tiempo que una luz-piloto indicará a Armstrong que debe apagar el motor propulsor utilizado para el descenso.

El «Apolo XI», en cuanto a su «módulo de mando» («Columbia») se refiere, es el sexto de su clase en volar por el espacio, al igual que el proyectil-cohete propulsor «Saturno 5». Por su parte, el módulo lunar («Águila») será el cuarto en volar.

Una vez lograda la hazaña que se propuso en el primer aterrizaje de seres humanos en la Luna,

Norteamérica proyecta para 1970 colocar en órbita terrestre laboratorios con ingenios e instrumentos biomédicos, bioquímicos, tecnológicos y de ingeniería. Se pretende experimentar las posibilidades de mantener al hombre en el espacio por períodos de tiempo prolongados, al principio de una duración superior a los 50 días.

FRESNEDILLAS, 17. (Del enviado especial de "Pyresa", Diego Luis Hortelano). "España es maravillosa" ha dicho el comandante del "Apolo XI", Armstrong, a las 3,45 de la tarde, hora española en el momento en que la cápsula marchaba a unos doscientos mil kilómetros de la Tierra.

El Centro de control de la estación de seguimiento de Fresnedillas recogió la observación de Armstrong en el momento preciso en que la cápsula sobrevolaba la zona occidental del Mar Mediterráneo. "Desde aquí, señaló Armstrong, podemos ver una vista impresionante. Contemplamos con toda nitidez el Mar Mediterráneo y España. Pyresa.

MOMENTANEA PERDIDA DE CONTACTO CON EL "APOLO XI"

NUEVA YORK, 17. A las 22,30 (hora española), el "Apolo" (Pasa a la página 22).

CAMINO DE LA LUNA

CABO KENNEDY.—Momento histórico en que el «Apolo XI» sale camino de la Luna impulsado por el Saturno V. (Telefoto Upi-Cifra)



lo XI" se encontraba a 43.800 millas de la Tierra, avanzando hacia la Luna, en el viaje que culminará con la llegada de dos de sus tripulantes Armstrong y Aldrin a la superficie del satélite de la Tierra.

Seis horas y media después del lanzamiento del vehículo lunar, funcionarios de la NASA mantuvieron una breve reunión con la prensa en Cabo Kennedy, para informar que el vuelo que llevan a cabo Armstrong, Aldrin y Collins, se está ajustando tanto a los planes previstos que ha sido cancelada una maniobra de corrección de trayectoria prevista para esta noche.

Hasta ahora solamente se ha producido un pequeño imprevisto, cuando la estación de seguimiento de Tierra perdió momentáneamente el contacto con los tripulantes del "Apolo XI".

Esta interrupción en las comunicaciones se produjo cuando el módulo de mando se desprendió de la tercera fase del cohete impulsor "Saturno" y giró sobre sí mismo para acoplarse con el vehículo de aterrizaje lunar, alojado hasta entonces en el interior de la tercera fase del "Saturno".

A la séptima vez de hacer Houston la pregunta "¿nos escucha, Apolo XI?", se oyó la voz de Collins, que explicó que al realizar la maniobra de acoplamiento de los dos vehículos, la antena del módulo de mando había quedado en posición incorrecta durante unos minutos. Efe.

«APOLO XI»: SEGUNDO DIA DE AVENTURA ESPACIAL

FRESNEDILLAS, 17. — La cápsula «Apolo» continúa sin novedad el vuelo en su segundo día de aventura espacial, según las últimas noticias recibidas en la estación de seguimiento de Fresnedi-

llas, que entró en contacto con la cápsula a las diez cincuenta y cuatro de la mañana. Armstrong, Collins y Aldrin se despertaron a las doce quince, hora española, tras un descanso reglamentario de ocho horas. La cápsula «Apolo XI» volaba entonces a ciento setenta mil kilómetros de la tierra y llevaba una velocidad de seis mil ciento noventa y tres kilómetros por hora.

Poco después de finalizar la primera noche en el espacio exterior, los astronautas recibieron la orden del centro de control de la misión de comprobar los filtros de bióxido de carbono que purifican la atmósfera de la cápsula.

Después, los astronautas comprobaron la presión de los módulos de mando y lunar. También transmitieron un detallado informe de los alimentos y carburantes consumidos desde el lanzamiento. Asimismo, recibieron orden de efectuar el movimiento de rotación previsto de la cápsula con el fin de refrigerarla.

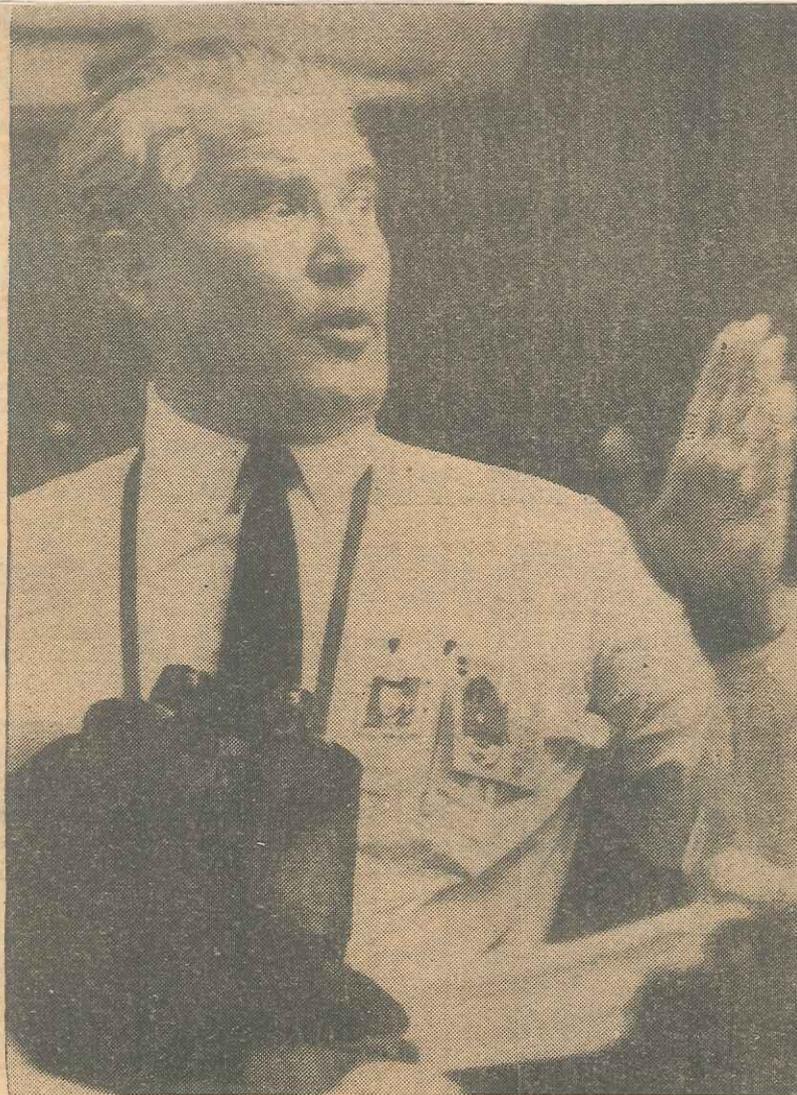
Finalizadas estas actividades, Armstrong, Collins y Aldrin, desayunaron cóctel de frutas, salchichas, pan tostado, cacao y zumo de pomelo.

Acto seguido realizaron ejercicios de navegación, empleando un sextante primitivo, parecido al que usó Cristóbal Colón en su viaje al nuevo mundo.

Puede parecer una paradoja el hecho de que los astronautas empleasen un instrumento de navegación tan rudimentario, pero querían comprobar con un sextante de esta clase se pueden realizar vuelos espaciales, caso de que fallen los instrumentos de a bordo.

Después de este experimento, único en el espacio exterior, hasta la fecha, comprobaron los datos del sextante con los de una computadora electrónica. Los datos coincidían.—Pyresa.





CENTRO ESPACIAL KENNEDY (Florida).—El director del Centro de Vuelos Espaciales Marshall, Werner von Braun, respondiendo a las preguntas de los periodistas después del éxito en el lanzamiento del «Apolo XI».—(Telefoto Upi-Cifra)

NIXON DECLARA EL LUNES DIA DE FIESTA

NUEVA YORK, 17. — El presidente ha declarado el lunes «Día Nacional de Participación», ordenando el cierre de organismos oficiales y pidiendo a las empresas privadas que hagan lo mismo, para que todos los norteamericanos puedan observar la llegada del «Apolo XI» a la superficie lunar.

El presidente declaró el lunes «Fiesta Federal», que a todos los efectos es nacional, pero eludió este último término por miedo a un posible fallo en la maniobra de aterrizaje.

Por su parte, el interventor federal de la moneda, William Camp, ha pedido a los 4.700 Bancos del país que cierren sus puertas el mismo día.—Efe.

MIENTRAS LOS ASTRONAUTAS DUERMEN

NUEVA YORK, 17.—Una transmisión televisada y en color de una duración de 16 minutos y medio emitida por los astronautas del «Apolo XI» ha tenido lugar a las diez menos cuarto, hora local (2.45 de la madrugada, hora teamericana. Dicha transmisión

había llegado desde la cápsula previamente y fue emitido tras su grabación en videotape.

La Tierra, a más de cien mil kilómetros de distancia, aparecía como un globo con colores blanco, azul y verde, en el que era claramente visibles los Estados Unidos.

Los astronautas, mientras tanto, habían comenzado su primer sueño en el espacio, habiéndose retirado de los controles de la nave a las 9, hora local, dos de la madrugada, hora española.

A la hora en que realizó la transmisión la cápsula se encontraba a 110.000 kilómetros de distancia de la Tierra.

El primer día del vuelo ha sido un día tranquilo, según declaraciones de la NASA, en Houston. Según ellos, los astronautas «están tan quietos que todo el mundo está despierto».

Debido a ello, el principal director del vuelo de la cápsula, Clifford Charles Worth, ha declarado que «no había demasiado que decir». Por su parte, el director de lanzamiento, Rocco Petrone, manifestó su contrariedad porque éste había lugar «724 millones de kilómetros cuadrados».

Los únicos problemas que han

surgido a bordo del «Apolo» han consistido en una pérdida momentánea de comunicaciones, una ligera lentitud en el llenado de oxígeno de la cabina que no llegaba al cien por ciento tan deprisa como se deseaba y ligeras dificultades con uno de los abastecedores de agua.

Ninguna de las tres contrariedades, según la NASA, es «importante en este momento».—Efe.

PROGRAMA «APOLO XI» PARA EL 18 DE JULIO

CABO KENNEDY (Florida), 17.—El programa previsto para el «Apolo XI», correspondiente al viernes, 18 de julio (horas de Madrid), es el siguiente:

00.47 (madrugada).—Primer programa de televisión, en colores, con vistas de la Tierra, con una duración aproximada de 15 minutos.

03.32 (madrugada).—Los astronautas inician un periodo de descanso de diez horas de duración.

13.32.—Los astronautas se despiertan.

20.26.—Tercera corrección de la trayectoria de vuelo en caso necesario.

22.47.—Armstrong y Aldrin entran por primera vez en el espacio, en el «módulo lunar» («Aguila») para inspeccionar las condiciones del mismo y vuelven a reunirse en la astronave («módulo de mando» o «Columbia»), con su compañero Collins.—Efe.

ULTIMO PARTE ESPACIAL FRESNEDILLAS (Madrid), 17. (Del enviado especial de «Pyresa», Diego Luis Hortelano).

A las 22,37, hora española, la estación de seguimiento de Fresnedillas perdió contacto con la astronave «Apolo XI», tras doce horas consecutivas de comunicaciones, durante las cuales los astronautas recibieron ciento diez órdenes, varias de las cuales sirvieron para corregir una trayectoria de siete metros por segundo.

Hacia las 6,30 de la tarde, los astronautas realizaron la segunda comida, compuesta de salchichas, tarta de manzana, puding de chocolate y zumo de naranja. Hacia las dos de la madrugada, tomaron la tercera comida, a base de pollo en salsa, varios bocadillos de carne, pastel de piña y zumo de uva. Hora y media más tarde, Armstrong, Collins y Aldrin comunicaron que se disponían a dormir durante diez horas.

El «Luna 15», en órbita lunar

MOSCU, 17. — La estación espacial automática rusa, «Luna 15», ha entrado en una serie de órbitas alrededor de nuestro satélite, sin haber intentado aún un «alunizaje» inmediato, según informan hoy de fuente científica en esta capital.

Se espera que la órbita lunar quede establecida a las 14,00 aproximadamente (hora de Moscú), en la mañana del 19 de julio. Se añade que la cápsula automática es-

tará girando en torno a la Luna durante 24 horas, con el fin de explorar los posibles lugares propicios a un descenso suave sobre su superficie, añaden las fuentes citadas.

Es probable que el ingenio efectúe un suave descenso para recoger muestras de material y regresar a la Tierra.

Sin embargo, de fuente oficial soviética no se ha confirmado la entrada en órbita del "Luna 15", lanzado el pasado domingo.

La prensa y la radio soviética se dedican hoy a comentar el lanzamiento del "Apolo XI" sin hablar para nada del "Luna 15". Efe-Upi.

JODRELL BANK REANUDA CONTACTO CON EL "LUNA 15"

MANCHESTER, 17. — El Observatorio de Jodrell Bank ha anunciado que a las 3.21 ha reanudado la captación de señales procedentes de la nave espacial soviética "Luna 15".

Conforme ya había indicado esta mañana sir Bernard todavía no puede decirse exactamente la misión del "Luna 15", ni si en los 20 minutos de silencio que hubo esta mañana ha podido acercarse al suelo lunar para recoger muestras.

Por otra parte el técnico astronómico Geoffrey Pardoe, ha manifestado que el "Luna 15" puede haber de hote salvavidas del espacio en relación con el "Apolo XI" en un momento determinado, aunque añadió que naturalmente esta idea no debe tomarse muy en serio. — Efe.

CENTRO ESPACIAL DE HOUSTON (Tejas, EE UU.), 18.

Hay muy pocas probabilidades de que se produzca una colisión entre la nave espacial "Apolo XI" y la estación soviética "Luna-15", mientras ambos ingenios se encuentran cerca de la Luna, según informan funcionarios de la NASA en este Centro Espacial.

La cápsula rusa entró en órbita lunar ayer a mediodía, mientras que el "Apolo XI" se espera lo haga el próximo sábado.

Cliff Charlesworth, director de vuelo dijo en una conferencia de prensa que un "encuentro" entre ambos ingenios espaciales implicaría una enorme cantidad de trabajo. Realmente —añadió— existen muy pocas probabilidades de que se produzca una colisión.

En seguida añadió que si el "Luna-15" sigue en órbita, el próximo sábado, fecha en la que llegarán a la Luna los astronautas norteamericanos, podrán probablemente ver la nave rusa. "Es posible que puedan verla, aunque todo depende de qué élase de órbita sea la de la nave rusa", agregó Charlesworth.

Finalmente, varios funcionarios de la NASA dijeron que si existiera la posibilidad de que el "Luna-15" llegara a ser un peligro para los astronautas, "pediríamos a los rusos que tomaran las medidas oportunas para alejar su nave". Efe-Upi.

FORMAN A BORMAN SOBRE

"LUNA-15"

NUEVA YORK, 18. — El astronauta norteamericano Frank Borman ha sido informado por el presidente de la Academia de Ciencias de la URSS, de que el "Luna-15" no se interferirá en la trayectoria del "Apolo XI". anuncia hoy el Centro espacial de Houston (Tejas).

El astronauta norteamericano, según el centro espacial, pidió detalles por teléfono de la órbita y plan de vuelo del "Luna 15" y M. V. Keldish, presidente de la Academia de Ciencias rusa, le contestó personalmente por cable.

El científico ruso prometió a Borman, que ha regresado recientemente de una visita de diez días a la Unión Soviética, que lo tendría informado de las novedades relacionadas con la misión "Luna-15".

Borman, según el centro espacial de Houston, hizo la llamada telefónica al doctor Keldish, a petición del director del vuelo de la misión "Apolo XI". — Efe.

HOY, EL «APOLO XI» ENTRA EN ORBITA LUNAR

ROBLEDO DE CHAVELA, 18. Mañana, a las seis de la tarde, hora española, el "Apolo XI" entrará en órbita lunar, informaron a un redactor de "Cifra" en la estación espacial de Fresnedillas.

Aunque estaba previsto que los astronautas fueran despertados a las 13,30 hora española, estaban tan profundamente dormidos que la NASA les permitió prolongar su sueño durante una hora más, es decir, hasta las catorce treinta.

La estación entró en contacto con la astronave a las 11,21. Estaba prevista una corrección, que no fue llevada a cabo por ser innecesaria dada la normalidad y precisión del vuelo.

A las 17,10, el "Apolo XI" se hallaba a 299.000 kilómetros de la Tierra y su velocidad había disminuido hasta los 3.774 kilómetros por hora. Cifra.

EL «ALUNIZAJE» DEL «APOLO XI» NO SE ADELANTARÁ

FRESNEDILLAS (Madrid), 18.— El contacto del módulo lunar con la superficie de la Luna no se adelantará tres horas y media, como han anunciado ciertos medios informativos. Lo único que se adelantaría sería la salida de Armstrong del módulo lunar, caso de que los astronautas no se encontrasen cansados», ha dicho Clifford Charlesworth, director de vuelo del «Apolo XI», según las últimas noticias recibidas en la estación de seguimiento de Fresnedillas.

El «touchdown» (alunizaje) está previsto ciento dos horas, cuarenta y siete minutos y once segundos después del lanzamiento en Cabo Kennedy. Como ya se ha anunciado, los astronautas permanecerían en el interior del módulo lunar varias horas, antes de salir a la superficie de la Luna.

Durante este tiempo realizarían ciertas comprobaciones y dormirían un poco. Si comunican al Centro de control de la misión entonces saldrían del módulo lunar

tres horas y media antes de lo previsto. Es decir, a las cuatro de la mañana (hora española) del próximo día veintinueve. — Pyresa.

LA PRENSA RUSA, PARCA EN INFORMACIONES SOBRE VUELOS «APOLO XI» Y «LUNA-15»

MOSCU, 18.—(Por Francisco del Valle, de «Efe»).—Los periódicos de Moscú son muy parcos en las informaciones sobre el vuelo del «Apolo» y del «Luna-15». Del primero sabemos aquí por los periódicos que fue lanzado con éxito y que se propone trasladar a un hombre a la Luna. Del «Luna-15», sólo se dice que vuela sin novedad, porque los periódicos son muy parcos en esta información y no dicen si, como se proyectó en un principio, el «Luna-15» va a recoger de la Luna unas muestras para traerlas a la Tierra.

No sabemos tampoco, porque son contradictorias las noticias que sobre este asunto han llegado a nosotros, si la llegada del primer hombre a la Luna será transmitida por la televisión rusa. Los periodistas que estamos aquí esperábamos poder contemplar el acontecimiento en algún televisor. Pero en el hotel donde nos encontramos no tenemos ninguno de estos aparatos a nuestra disposición y en Moscú lugares públicos con televisor no existen. Es, pues, difícil, que podamos transmitir la impresión que el acontecimiento produce en el pueblo soviético y tendremos que limitarnos a transcribir lo que los periódicos de Moscú nos digan sobre ello si es que encontramos un alma caritativa que quiera traducirnos estas informaciones.

EL «APOLO XI» A 130.000 KILOMETROS DE LA LUNA

FRESNEDILLAS (Madrid), 18.— La estación de seguimiento de Fresnedillas, a sesenta kilómetros de Madrid, entró por tercera vez en contacto con la cápsula «Apolo XI», a las once quince de la mañana exactamente.

El vuelo de la astronave prosigue sin novedad. A las doce en punto, la astronave se hallaba a 130.000 kilómetros de la Luna, y volaba a una velocidad de cuatro mil ciento treinta y ocho kilómetros por segundo.

Armstrong, Collins y Aldrin, tras una retransmisión televisada a la Tierra, efectuada a las cero quince horas de la madrugada, tomaron la última comida del día, y hacia las tres de la madrugada se dispusieron a dormir diez horas seguidas. Los astronautas se despertarán a las trece treinta de hoy.

Mañana entrarán en primera órbita lunar, exactamente setenta y cinco horas, y cincuenta y cuatro minutos después del lanzamiento en Cabo Kennedy. — Pyresa.

CANCELAN LA TERCERA CORRECCION DE LA TRAYECTORIA DEL «APOLO XI»

NUEVA YORK, 18. El Centro Espacial de Houston (Tejas), según los astronautas del "Apolo XI", Armstrong, Aldrin

Collins, cuando finalmente fueron despertados a las 14,30 horas, una hora más tarde del horario previsto, que había sido cancelada la corrección de trayectoria del vuelo señalada para las 20,26, debido a que el curso de la misma era casi perfecto.

La cuarta corrección de trayectoria de vuelo del "Apolo XI" se encontraba a 187,626 millas marinas de la Tierra y 71.580 millas de la Luna, viajando a una velocidad de 2.388 millas por hora. Efe.

LOS ASTRONAUTAS INICIAN EL PROGRAMA DEL TERCER DIA DE SU VIAJE A LA LUNA

NUEVA YORK, 18. — El centro de control de Tierra, de Houston (Tejas), dejó hoy a los astronautas del "Apolo XI", Armstrong, Aldrin y Collins, un período más largo de descanso del horario previsto en un principio.

A las 14,30, el "Apolo XI" se encontraba a unas 185.000 millas de la Tierra y a 73.783 de la Luna, viajando a una velocidad de 2.404 millas por hora.

Glyn Lunney, director del vuelo, señaló que la trayectoria del "Apolo XI" era tan exacta, que probablemente no haría falta corregir su vuelo previsto para las 19,26 de hoy.

Armstrong y Aldrin entrarán a las 21,47, por vez primera en el espacio, dentro del módulo de aterrizaje lunar "Aguila", para inspeccionar las condiciones del mismo por espacio de dos horas y volverán a reunirse nuevamente en la nave comando "Columbus" con su compañero Collins.

También los tripulantes del "Apolo XI" transmitirán a las 23,32 un nuevo programa de televisión con perspectivas de la Tierra y la Luna.

La posibilidad de adelantar cuatro horas el descenso de Armstrong, sobre la superficie lunar, previsto en un principio para las 07,21 horas del 21 de julio, probablemente a últimas horas del domingo corresponderá la decisión al propio Armstrong, comandante de la misión del "Apolo XI". Efe.

JODRELL BANK CONTINUA CAPTANDO SEÑALES DEL "LUNA 15"

MANCHESTER (Inglaterra), 18.— El Observatorio de Jodrell Bank, continúa captando señales procedentes de la nave espacial rusa "Luna 15", con una frecuencia de cada dos horas.

La última información facilitada por el Observatorio es de que, a las 13,00 horas, el "Luna 15" mantenía su órbita alrededor de la Luna, pareciendo que emitía las señales desde la parte tapada a la Tierra.

El profesor John Davies, uno de los más renombrados expertos en cálculos del espacio, ha manifestado que la nave espacial rusa se mantiene a unos 100 kilómetros del punto señalado para el alunizaje del "Apolo XI", añadiendo que el Centro espacial de Houston, en Tejas, ha pedido información sobre una posible coincidencia del "Apolo XI", en su alunizaje con la nave rusa. Lo que Sir Bernard Lowell, director del

Observatorio, ha manifestado a primera hora de la tarde que "el misterio es cada vez más profundo".

En las señales captadas se han registrado cambios, como si se le estuviera ordenando una determinada maniobra al "Luna 15". Ha añadido el profesor Lowell que no se sorprendería si el "Luna 15" alunizara en las próximas cuarenta y ocho horas o tomara muestras del suelo lunar en las mismas narices de los astronautas norteamericanos".—Efe.

NUEVA YORK, 19. — El encendido de los cohetes del "Apolo XI"

para entrar en órbita alrededor de la Luna, previsto para 18,26 gmt de hoy, se realizará a las 17,21 en virtud de nuevas comprobaciones y cálculos de la velocidad y posición actual del vehículo lunar.

Gracias a esta comprobación y verificación de la posición del vehículo en que viajan Armstrong Aldrin y Collins, el paseo lunar y todas las operaciones previstas se han adelantado cuatro minutos y 39 segundos al horario anteriormente establecido.

Así, el vehículo "Aguila" se posará sobre la Luna a las 20,14 gmt del domingo veinte, en lugar de las 20,19 del mismo día como estaba previsto en el plan original.

Armstrong cree pondrá su pie izquierdo sobre la superficie de la Luna a las 07,21 gmt del lunes 21.—Efe.

"APOLO XI" EN LA CARA OCULTA DE LA LUNA

NUEVA YORK, 19. — A las 18,10

horas, el "Apolo XI" ha interrumpido las comunicaciones con radio con el centro espacial de Houston, al haber entrado en la cara oculta de la Luna —informa la NASA, en Houston.

El comandante de la Misión, Armstrong, encenderá el sistema de propulsión del vehículo en la cara oculta de la Luna, con lo que el vehículo quedará en órbita alrededor del satélite de la Tierra.

Los resultados de esta maniobra se conocerán cuando el "Apolo" vuelva a establecer contacto radial con las estaciones de seguimiento de Tierra alrededor de las 18,40.

El "Apolo XI" perdió el contacto con Tierra, exactamente a las 18,13 gmt. La maniobra de encendido de los cohetes está prevista para las 18,21. No se conocerá si ha resultado un éxito, o no hasta su comunicación por las estaciones de rastreo de Tierra.

Si la maniobra sale como está prevista en los planes de vuelo, el vehículo "Apolo XI" entrará en una órbita alrededor de la Luna de 69 por 169 millas de su superficie.

A las 22,37 gmt hay prevista una maniobra de corrección de trayectoria de la órbita lunar que dejará al "Apolo XI" girando en torno a la Luna en una órbita de 62 por 76 millas, que irá convirtiéndose gradualmente en órbita circular de 69 millas a causa de las fuerzas de atracción de la Luna.—Efe.

ALCANZARA LA LUNA, ANTES DE



HOUSTON.—Ha sido ampliamente distribuida esta fotografía en color, que registra el momento en el que el módulo lunar del «Apolo XI» se acerca al satélite, en el que puede verse un primer plano de su superficie. La fotografía está obtenida desde el módulo de mando mientras volaba en la órbita de la Luna. (Esta fotografía es una

LO PREVISTO

NUEVA YORK, 19. — Los astronautas del "Apolo XI" alcanzarán la Luna tres minutos y treinta y nueve segundos antes del tiempo previsto, según nuevos cálculos hechos hoy en el centro de control de Houston (Tejas), dada la velocidad y posición del vehículo espacial.

Ello significará que todo el desarrollo del programa del vuelo del "Apolo XI", incluyendo el aterrizaje en la Luna y el paseo de Armstrong sobre la superficie del satélite de la Tierra, ocurrirá antes de lo previsto. Etc.

"APOLO XI" EN ORBITA ALREDEDOR DE LA LUNA

NUEVA YORK, 19. — El "Apolo XI" gira en órbita alrededor de la Luna, según se ha sabido tras el restablecimiento de comunicaciones radiales entre el vehículo espacial y las estaciones de seguimiento, tras salir el "Apolo XI" de la cara oculta del satélite de la Tierra.

La maniobra de encendido del sistema de propulsión del "Apolo" que ha colocado a la astronave en órbita lunar, fue realizada por el comandante del vuelo, Neil Armstrong, cuando se encontraba junto con sus compañeros Collins y Aldrin a bordo del vehículo espacial tras la cara oculta a la Tierra de su satélite, y fuera de contacto con las estaciones de seguimiento del vuelo.

A 10.000 KILOMETROS DE LA LUNA

CENTRO ESPACIAL HOUSTON, 19. — A las 16.42, la nave espacial "Apolo XI" se encontraba a 10.417 kilómetros de la Luna y avanzaba a una velocidad de 5.325 kilómetros por hora.—Efe.

CONTACTO DEL "APOLO XI" CON LA ESTACION DE FRESNEDILLAS

FRESNEDILLAS (Madrid), 19.—La estación de seguimiento de Fresnedillas entró en contacto con la cápsula "Apolo XI" a las 13.30 de la mañana, hora española.

Los astronautas, tras nueve horas de sueño despertaron a las 13.30. Después de ser saludados por los técnicos del centro de control de transmisiones de Houston, Collins y Aldrin dijeron que se encontraban perfectamente. Media hora después, el "Apolo XI" volaba a 20.217 kilómetros de la Luna y la velocidad de la astronave experimentaba una aceleración progresiva, alcanzando la velocidad de 4.555 kilómetros hora. Hacia las 6.30 de esta tarde, está prevista la entrada en órbita lunar. Según las últimas noticias recibidas en Houston, la entrada en órbita se realizará de acuerdo con el plan de vuelo previsto. La exactitud del vuelo, es impresionante. Una rectificación prevista para las 13 horas de hoy no se ha efectuado, a causa de que el vuelo de la astronave era perfecta.—Pyresa.

LOS DOCTORES MARTINEZ BORDIU Y BARNARD, FELICITAN A LOS ASTRONAUTAS

FRESNEDILLAS (Madrid), 19.—A las 13.30 horas se recibió en esta estación el siguiente telegrama de la estación

de Fresnedillas, para que fuese transmitido a los astronautas del "Apolo XI", que en ese momento se encontraban ya muy cerca de la órbita lunar.

"Reunidos en Marbella congresistas Symposium Internacional Trasplante de Organos, hacemos votos fervientes por el feliz alunizaje y regreso a la Tierra. Os acompañamos en espíritu y felicitamos. Marbella os concede máximo galardón de la ciudad Sol de Oro. Que Dios os acompañe y ayude. Firmado, doctores Martínez Bordiú, Christian Barnard, Denton Cooley, Dobost y Francisco Cantos, alcalde de Mabrella".—Pyresa.

LONDRES, 19.—(Del corresponsal de "Pyresa", Antonio Castro). Los titulares de los periódicos y el primer espacio de todos los boletines informativos, estuvieron acaparados hoy en Inglaterra por los «misterios» del «Luna-15» ruso, seguido desde aquí por el radiotelescopio de Jodrell Bank.

Parece increíble que, a 36 horas de uno de los acontecimientos más importantes de la historia humana —la llegada del hombre a la superficie lunar— acapare la atención una nave no tripulada que gira silenciosamente en torno a nuestro satélite, pero así ha sido, siquiera hasta el mediodía de hoy. Esta tarde, la entrada en órbita lunar del «Apolo XI» arrastró con todo, «Luna-15» incluido. La televisión estatal (BBC) y la comercial (ITA), se disponen a batir todos los récords de transmisiones: desde las seis de la tarde de mañana domingo, hasta las diez del lunes, emitirán ininterrumpidamente programas y noticias relacionadas con el «Apolo XI» y el alunizaje de los astronautas americanos.

EL «MISTERIO» DEL «LUNA-15»

Al mediodía de hoy, cuando la nave rusa «Luna-15» parecía haber pasado a segundo plano—ante la entrada del «Apolo XI» en el campo de atracción lunar—sonó el timbre de alarma: el «Luna-15» había cambiado sus señales. Las antenas del potente radiotelescopio de Jodrell Bank, en Cheshire, captaron un nuevo ritmo en las comunicaciones de la nave soviética.

«Creo que caben ahora tres posibilidades —decía r o inmediatamente sir Bernard Lovell, director del radiotelescopio—: primero, que el «Luna-15» haya alunizado; segundo, que navega ahora por otra órbita, y tercero, que haya iniciado su regreso a la Tierra. Creo que el misterio podrá ser aclarado en las próximas horas».

Los astrónomos británicos afirman esta noche que el «Luna-15», después de poner en marcha un grupo de cohetes retroactores, se ha limitado a cambiar de órbita, y que es posible el alunizaje para tomar muestras de la Luna y regresar a la Tierra.

Al entrar en la nueva órbita (número 27 de las que lleva realizando) el «Luna-15» envió a Moscú un mensaje de 64 minu-

mediatamente al Centro Espacial norteamericano de Houston. (El «Luna-15» se halla oculto ahora en el lado opuesto de la Luna, y el equipo de los astrónomos británicos ha suspendido el rastreo de su pista hasta mañana).

PROPAGANDA

Hasta esta tarde, las imprevisibles rutas del «Luna-15» habían acaparado la atención de los medios informativos. La carrera espacial USA-URSS juega también con la «propaganda» que, traducida al lenguaje político, significa prestigio.

El «Spunik» ruso, la puesta en órbita de Yuri Gagarin y el paseo espacial de Alexeo Leonov, son etapas históricas que hay que contabilizar a favor de la tecnología rusa.

Pero la URSS, que iba entonces en cabeza, no tolera un segundo puesto, por muy honroso que sea, en esta poderosísima carrera.

Antes del viaje del «Apolo X», en mayo —cuando la órbita lunar de Borman y su equipo— Moscú lanzó una serie de comentarios esquinados: primero, que el equipo Borman perecería al llegar a la órbita de la Luna; segundo, que USA empleaba hombres para compensar así los fallos de su técnica espacial.

De cualquier forma —siempre en juego la propaganda— si el «Luna-15» regresa a la Tierra con muestras de la superficie lunar, los rusos dirán algo así como que «la vida humana es más valiosa para los países comunistas que para los imperialistas occidentales: que no es necesario arriesgar vidas humanas, cuando las máquinas pueden realizar el trabajo».

Los astrónomos británicos concluyen que «algo falla en los programas espaciales de la URSS: alguna grave dificultad técnica, que no ha sido superada todavía, o, sencillamente, que se ha producido una restricción de crédito económico en los programas espaciales. Dos conjeturas, porque los rusos jamás han publicado sus programas y objetivos en materia espacial.

INGLATERRA, EN VELA

Propaganda o prestigio aparte, lo cierto es que uno y otro permanecerán en el aire toda la noche. La BBC adopta un plan «serio»: noticias sobre el «Apolo XI» y comentarios técnicos. La televisión comercial ha organizado una especie de «party-monn» fiesta lunar, durante siete horas: el «show» más largo de su historia (y el más caro: 34 millones de pesetas), con estrellas de la canción, Lulú y Cliff Richard, incluidos. Luego, películas de ciencia-ficción, etc.

El lunes será, pues, un día de gentes dormidas en Inglaterra: Varias compañías y fábricas anticiparon hoy que, durante la mañana del lunes, no tendrán en cuenta la hora de entrada al tra-

La Tierra, con dos hombres so-

bre la Luna, bien puede perder un rato su pulso.

INDICACION OFICIAL DE LOS RUSOS

MOSCU, 19. — La Unión Soviética publicó ayer la primera indicación oficial de que el «Luna XV» es una «excavadora lunar», destinada a traer a la Tierra muestras del suelo de nuestro satélite.

En un ambiguo comentario difundido por la Agencia «Tass», a últimas horas de anoche, se relacionaron las dos naves espaciales que aterrizaron en la Luna, con otras que quedaron en órbita lunar y con las dos sondas que, después de girar en torno a la Luna, regresaron a la Tierra.

Las referencias hechas por la Agencia «Tass» se consideran como una indicación implícita de que el «Luna XV» es una combinación, capaz de llevar a cabo todas aquellas funciones. Todo ello ha sido explicado por el ingeniero espacial, Anatoly Koritsky, difundida a medianoche (hora de Moscú) cuando el «Apolo XI» llevaba recorridas más de las tres cuartas partes de su camino hasta nuestro satélite y el «Luna XV» la orbitaba por segundo día consecutivo, emitiendo «extrañas» señales telemétricas.

En la entrevista, pareció sugerirse que el «Luna XV» es un vehículo, compuesto de dos partes. La primera, un navío de mando, destinado principalmente a realizar observaciones en órbita, y la segunda un módulo lunar, capaz de descender a la superficie lunar en busca de muestras.

Sin embargo, los especialistas científicos occidentales, de esta capital, consideran que también es posible que los soviéticos hayan desarrollado un nuevo tipo de navío espacial, capaz de realizar ambas funciones.

Los soviéticos aseguraron ayer al astronauta norteamericano Frank Borman, en una conferencia telefónica, que el «Luna XV» se mantendría en órbita durante dos días y, por tanto, se habría retirado ya cuando el «Apolo XI» alcanzara la superficie lunar, a últimas horas del próximo domingo.

El «Luna XV» se colocó en órbita aproximadamente a mediodía del jueves y el alunizaje parece probable en algún momento de hoy.

Koritsky, cuya verdadera posición respecto al programa espacial soviético no fue aclarada, relacionó el navío soviético que hizo el primer aterrizaje en la Luna, con otros que lograron situarse en órbitas lunares.

Y, después, añadió: «Las grandes exigencias de obtención y transmisión de información científica hacían necesario el desarrollo de un nuevo tipo de navío que aseguraron el envío a la Tierra de los resultados de tales experimentos».

Dijo, también, que el problema de los navíos soviéticos, números 5 y 6, que consiguieron re-

gresar a la Tierra después de realizar vuelos a la Luna, en los meses de septiembre y noviembre últimos.

Sin embargo, los enviados anteriormente, aunque se colocaron en órbita y lograron alunizar, no regresaron a la Tierra. Los «Zond» constituyen fuerza gravitativa del satélite y no realizarán órbitas ni alunizajes antes de regresar a la Tierra.

De las palabras de Koritsky parece desprenderse que el «Luna XV» es capaz de llevar a cabo todas estas funciones.

El ingeniero soviético concluyó con una frase, que podría aplicarse también a la información soviética sobre sus lanzamientos espaciales: «La Luna tiene muchos misterios en reserva y todos ellos no han sido aún revelados». Efe-Upi.

HOUSTON, 21. — (Urgente). — El acoplamiento del «Aguila» y del «Columbia», se ha llevado a efecto. A las 22.03 (hora española), ambos ingenios volaban en formación.—Efe.

OOO (Pasa a la página 16)

NUEVA YORK, 21. — (Del corresponsal de «Pyresa», Guy Bueno). — A las cuatro horas, diecisiete minutos y catorce segundos de la tarde, hora de Cabo Kennedy, el de 20 de julio de 1969 nace la era lunar. «El Aguila se ha posado». —comunicó por radio desde la base «de la Tranquilidad» el comandante Armstrong. Minutos después, desde el interior del módulo, Armstrong envió un mensaje a los hombres de la Tierra, pidiéndoles que se detengan un momento a meditar sobre el desarrollo de los acontecimientos de estas últimas horas, dando gracias, cada uno —dijo—, a su manera.

Dos hombres han llegado a la Luna. Uno repite una y otra vez estas palabras con admiración, con asombro, con entusiasmo sin lograr comprender sin embargo del todo su infinita significación. Dos hombres están en la Luna. Pero China y Rusia han decidido prohibir que sus pueblos, que juntos forman un cuarto de los habitantes del planeta, puedan observar en las pantallas de la televisión el extraordinario desarrollo de este nuevo capítulo de la historia humana.

O (Pasa a la página quince)

MADRID, 21.—A unos ochocientos kilómetros de distancia de donde se posó el «Aguila» de la cápsula americana «Apolo XI», ha alunizado esta tarde, a las dieciséis cincuenta, la nave rusa «Luna 15». La toma de contacto con la superficie lunar se ha efectuado en el «Mar de la Tranquilidad», después que el ingenio soviético completara sus cincuenta minutos de vuelo en órbita de la

télite de la Tierra. Estos datos han sido facilitados por un portavoz del laboratorio inglés de Jodrell Bank. (Pasa a la página 14).

El director del laboratorio, sir Bernard Lovell, ha manifestado que, posiblemente, el «Luna-15» proceda a recoger muestras de la superficie lunar, aunque sigue sin saberse los fines que Rusia persigue con su nave.

Como se sabe, desde que el pasado día 13, los científicos rusos lanzaron esta nave que acaba de tomar contacto con la superficie selemita, los científicos occidentales han estado intrigados con las maniobras y los fines que la misma persigue. Se ha especulado, incluso, con la posibilidad de un acuerdo, o secreto, entre Washington y Moscú, y que la misión del vehículo espacial soviético no era otra que la de prestar un eventual socorro a los cosmonautas americanos en caso de que éstos se vieran en dificultades. Sin embargo, el hecho de que el «Luna-15» haya descendido a la superficie del satélite dos horas justas antes de que «Aguila» iniciara el despegue en busca de su cápsula, parece desautorizar a los que opinaron en tal sentido. Asimismo, el hecho de que el astronauta americano Frank Borman, llamara por teléfono a Moscú para pedir detalles sobre la trayectoria de la nave rusa, y que Moscú se dirigiera a Borman para dar estos detalles en vez de proporcionárselos a la misma NASA, también parecen pruebas contundentes de que no exista, ni ha existido, al menos en el caso del «Luna-15» y del «Apolo XI», ese acuerdo ruso-yanqui. Sería demasiada comedia por parte de los responsables de la misión «Apolo» haber simulado un temor, de interferencia de la nave soviética, temor que no sentían.

El camino que los rusos han seguido hasta colocar este ingenio en la Luna, ha sido muy largo. Lo inició el fracasado «Lunik-I», lanzado el día 2 de enero de 1959, que no consiguió su intento de hacer impacto sobre la superficie lunar. El doce de noviembre de ese mismo año, el segundo de la serie «Lunik» se estrelló contra la Luna y pasó a la historia de la navegación cósmica como el primer ingenio espacial que el hombre había conseguido colocar sobre la cara iluminada del satélite. Dos años después —el cuatro de octubre de 1961— el «Luna-3» logró fotografiar la faz oculta de la Luna. En el año 63, el «Luna-4» exploró el ecuador lunar; después sigue una serie de fracasos representados por las naves «Lunik» números cinco, seis, siete y ocho, que no consiguieron posarse suavemente sobre la Luna, a lo que estaban destinados. El alunizaje suave lo consiguió el número nueve de los «Lunik» rusos, el tres de febrero de 1966. El número 10 se colocó en órbita; y lo mismo hizo el once. El doce televisó en octubre de 1966, las zonas de un posible alunizaje. En el mes de febrero del mismo año, el «Luna-13», tras posarse suavemente

Nota: Los artículos que tengan un cero dos tres...

sobre la superficie de la Luna, proporcionó datos fundamentales sobre la composición de su suelo. El «Luna-14» proporcionó datos sobre magnetismo, radiaciones y gravedad lunares. A continuación, viene la serie de los «Zond», del dos al seis, todos experimentados en el año pasado. De ellos, el número cinco fue el primero en la historia de la navegación espacial que, tras rodear a la Luna, volvió a su base. Y por fin, este «Luna-15», que acaba de tomar Luna» y de cuya misión no se sabe nada, porque los rusos lo ocultan sigilosamente. Sin embargo, estos días el periódico «Izvestia», sin dejar de reconocer que los viajes tripulados son de mayor importancia para la ampliación de los horizontes humanos, asegura que los vuelos no tripulados tienen mayor valor científico que los que llevan hombres, pues «en términos científicos el alunizaje de un hombre es de utilidad menor a la que puede obtener una estación automática».

El mismo diario no ha vuelto a hablar del «Luna-15» desde que el jueves pasado anunció que había entrado en órbita lunar.—Pyresa.

EL «LUNA 15» HA FINALIZADO SU MISION

MOSCU, 21. — El cohete soviético «Luna 15», «ha finalizado su misión», con el aterrizaje en la Luna, anuncia la agencia «Tass». —Efe-Upi.

Este reportaje fue escrito lógicamente, antes del espectacular acontecimiento de la llegada del hombre a la Luna. Pero la precisión de sus anticipaciones es tal, que muy bien podía haber sido la descripción del viaje lunar.

La cápsula «Apolo 11», circunvolando la Luna, lleva a los tres astronautas. Sin prisa, dos de ellos, entran en el módulo lunar. El tercero, sintiendo ya la soledad, observa atentamente los complejos mecánicos instalados en el módulo de mando.

Poco después, siente las sacudidas indicadoras de que el módulo lunar se está separando de la cápsula. Y escucha la conversación por radio entre sus compañeros y los miembros del personal encargado del control de vuelo en Houston, Texas.

El Módulo de Mando, con su solitario astronauta, continúa su vigilia en la órbita lunar... Abajo, a gran distancia, los astronautas seleccionados, ajustan la fuerza propulsora del poderoso cohete que frena su vehículo. Picachos agrestes y valles profundos pasan rápidamente ante sus ojos.

Continúan descendiendo. Durante medio minuto, el Módulo Lunar se mantiene estacionado sobre el Mar de la Tranquilidad. Busca el primer «campo de alunizaje». Armstrong transmite a la tierra su decisión:

—¡Vamos a alunizar!

El vehículo, como un desgarbado pájaro de presa de 4 patas, se posa sobre la superficie lunar.



El primer día en la Luna. — (Foto Pyresa).

Los primeros seres humanos han llevado a cabo la hazaña más espectacular de la Historia de la Humanidad.

MISION PELIGROSA

Durante las próximas veintidós horas, el primer día en la Luna, estos primeros exploradores seguirán un rígido programa. Cuentan con un tiempo limitado y su misión es peligrosa. Sin embargo, el plan es eficaz, producto de años de estudio.

Durante las tres primeras horas en la Luna, realizarán sus «faenas caseras», examinando los instrumentos científicos para comprobar su funcionamiento y cercionándose de que sus provisiones de combustible agua y oxígeno están intactas.

También establecerán contacto con el centro de Control de Vuelo, transmitiendo por radio descripciones detalladas del panorama lunar. Al mismo tiempo, usarán sus cámaras fotográficas para captar las primeras escenas lunares.

—Todo el plan —dice un científico de la NASA, el doctor Lind— ha sido rigurosamente estudiado. En cualquier momento, un sistema de emergencia podría obligarles a poner fin a su misión an-

tes de tiempo. Pero cualquier cosa que se traigan de la superficie de la luna será muy valiosa. Una fotografía o una roca nos dará nuevos conocimientos.

AMANECER EN LA LUNA

Tras las comprobaciones iniciales, los astronautas comerán y descansarán un par de horas. Luego se prepararán para salir a la superficie de la luna. Protegidos convenientemente con los trajes espaciales, se aventurarán en la aurora lunar. El brillante sol está aún a muy poca altura sobre el horizonte. Las sombras son negras y bien definidas, arrojando a los astronautas a identificar las características del terreno

El primero en descender del vehículo será el comandante Neil Armstrong. Por el momento, el piloto del Módulo Lunar permanece conectado al sistema de provisión de oxígeno del vehículo, y espera en la plataforma de la compuerta abierta. Durante toda la exploración, ambos astronautas

OO (Pasa a la página 16)

Según los técnicos del Centro de Control de Vuelos Tripulados de la NASA, el viaje de ida y vuelta a la Luna, durará ciento

noventa y cinco horas, veinte minutos, cuarenta y dos segundos, y dos décimas. El alunizaje se prevé a las ocho y quince, hora de España, del 21 de julio.

El contacto con la Luna ha sido retrasado para asegurar que el módulo lunar se encuentre en la posición más favorable para comunicarse con la estación de Goldstone, California. El Apolo XI será el quinto vuelo tripulado de la serie. El personal de apoyo en tierra estará formado por el capitán de navío, James Lovel, el teniente coronel de las Fuerzas Aéreas, William Anders y Fred Haise, civil.

Los astronautas del Apolo XI, Armstrong, Collins y Aldrin, serán despertados unas cinco horas antes del lanzamiento, el día 16 de julio. Poco después, serán trasladados al polígono 39, de Cabo Kennedy, donde está situado el cohete Saturno V, de una altura de 109 metros y 3.100 toneladas.

Dos horas y media antes del lanzamiento, los tres astronautas penetrarán en el módulo de mando del Apolo y cerrarán la escotilla, en espera de la cuenta atrás real. A las 14,32, «hora H», encendido de motores y despegue. Con un consumo inicial de combustible de 15 toneladas por segundo, el cohete, de tres fases, impulsará la nave a unos 160 kilómetros de la tierra, hasta hacerle alcanzar la velocidad de 28.000 kilómetros por hora, y colocándola en órbita casi circular.

Tres hora después del lanzamiento, a las 17,16, se procederá a la inyección translunar, para salir de la órbita terrestre. Se

realizará una maniobra de evasión y la primera corrección de vuelo en ruta.

JUEVES, 17 DE JULIO

A las 4,02 de la mañana, hora astronómica de Madrid, los astronautas iniciarán un descanso de nueve horas. Y a las 5,16 de la tarde, realizarán la corrección de vuelo número dos.

VIERNES, 18 DE JULIO

A las 3,32, descanso de diez horas. A las 8,45 de la tarde, tercera corrección en ruta. Y a las 10,40, Aldrin, piloto del módulo

lunar, abrirá la escotilla del túnel del módulo de mando para entrar en el módulo lunar. Una hora después Armstrong entrará también en el módulo lunar, regresando después al módulo de mando.

SABADO, 19 DE JULIO

Tras un descanso de nueve horas, y la cuarta corrección de vuelo en ruta, entrará en la primera órbita lunar a las 6,26 de la tarde. A las 10,41, alcanzará la órbita número dos.

DOMINGO, 20 DE JULIO

Tras descansar ocho horas, Aldrin, entrará en el módulo lunar, poco antes que Armstrong. Comprobarán la apertura del tren de alunizaje. A las 8,14, comenzará la entrada en órbita de descenso y a las 9,32 de la noche, contacto con la Luna. Armstrong y Aldrin descansarán cuatro horas, así como Collins. Después comerán algo, y darán comienzo la actividad extravehicular.

LUNES, 21 DE JULIO

nar las cámaras fotográficas y las de televisión. Armstrong regresará al módulo para fotografiar a su compañero y colocará el transmisor de televisión en el suelo de la Luna. Luego recogerá la primera colección de rocas.

A las 9,12 de la mañana, inspeccionarán el módulo lunar, y tras colocar el sismógrafo y el reflector de rayos láser, recogerán más muestras de rocas, para regresar al módulo hacia las diez y media.

Hacia las 11,50, se desharán del equipo sobrante, comerán y descansarán cuatro horas. Cinco

horas más tarde, el módulo lunar despegará de la Luna para entrar en órbita de encuentro con el módulo de mando.

El acoplamiento del módulo lunar con el de mando, se realizará a las 11,45 de la noche.

MARTES, 22 DE JULIO

A las 3,25 de la madrugada, los astronautas abandonarán el módulo lunar, e iniciarán el regreso a la Tierra, hacia las ocho de la mañana. Alternativamente, descansarán siete horas y realizarán la quinta corrección en ruta.

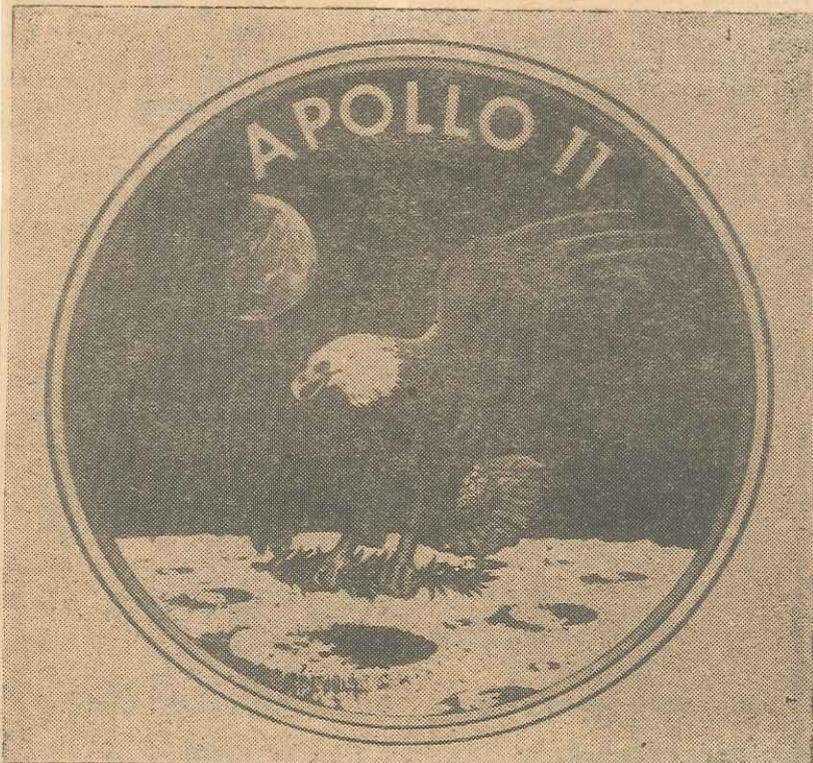
MIÉRCOLES, 23 DE JULIO

Nuevos períodos de descanso (Pasa a la página 16)

NEIL ARMSTRONG,

Wapakoneta, siete mil almas, en el estado de Ohio, apenas figuró hasta ayer en el mapa de los Estados Unidos y sin duda jamás hubiera aparecido en un atlas del mundo, si no llega a ser porque el 5 de agosto de 1930 la cigüeña —que en América se dedica a transportar a domicilio a los bebés encargados en París— decidió detenerse en casa de los señores Stephen Armstrong, depositando en aquel hogar al pequeño Neil que delicadamente llevaba en el pico. Gracias a esta circunstancia fortuita, Wapakoneta está a punto de convertirse en el ombligo geográfico del mundo, siendo por cierto tal el orgullo de sus pocos habitantes, que ya han celebrado dos "Días Neil Armstrong" proyectando ahora un tercero para el otoño próximo, y dado el nombre de su hijo más ilustre a una calle y a un aeropuerto.

De niño, Neil Armstrong solía tener un extraño sueño: que al cortar la respiración lograba elevarse de la tierra sin volver a aterrizar hasta que volvía a vaciar sus pequeños pulmones. Una y otra vez trató de convertir el sueño en realidad después de despertarse. Más, en vista de que los sueños son una cosa y la vida corriente y moliente otra bien distinta, por lo que por mucho que reventaran sus pulmones el mocito jamás logró despegar de la madre tierra, decidió convertirse en ave y a su inspiración de transformarse en nombre pájaro. A



Este es el emblema del módulo lunar «El Aguila» que se posó sobre la Luna.

separarán los módulos de mando y servicio del módulo de mando y del cohete. Y a las 19,11 horas, se

A las 8,17 de la mañana, Armstrong y Aldrin harán funcio-

21'15 (h. e.): «EL «AGUILA»

PAGINA 11

SE HA POSADO»

O (Viene de primera página)
 Unas seis horas y cuarenta y cinco minutos después del alunizaje, Neil Armstrong, seguido poco después de Edwin Aldrin, abandonó la nave lunar. De repente, la extraordinaria aventura adquiere un tono maravilloso eufórico. El comandante comunica a la Tierra que el módulo se había posado en perfecto nivel, que la visibilidad era óptima y que quedaban clarísimas en el fino polvo lunar las huellas de los primeros pasos del hombre en aquella superficie.

“Esto es precioso” —dijo Neil Armstrong, con inconfundible acento de júbilo. Asombroso fue el espectáculo que él y Aldrin empezaron a dar a más de cuatrocientos millones de seres sobre la tierra, vinculada a ellos gracias a una increíble retransmisión directa de la cámara de televisión colocada sobre la superficie lunar. Los dos astronautas saltaban como niños que alegremente juegan en una pla-

ya, mientras realizaban una tras otra las tareas que les habían sido encomendadas, recogiendo polvo y piedras lunares, plantando la bandera estrellada, instalando el reflector de Lasser y los demás instrumentos científicos que deberán quedar sobre la Luna. Brevemente quedó interrumpida su labor cuando el presidente Nixon les dirigió la palabra desde la Casa Blanca. En las pantallas de la televisión aparecieron juntas las imágenes, la del presidente a la izquierda y las de Armstrong y Aldrin, a la sombra del módulo lunar, a la derecha, mientras Nixon felicitaba a los dos astronautas, asegurándoles que gracias a ellos el cielo había quedado ahora incorporado a la Tierra.

“Este es el día más grande de nuestra vida”, dijo el presidente, añadiendo: “El mundo comprenderá que esta conquista ha sido realizada para la paz y el bienestar de toda la humanidad”.

A pesar del tiempo frío, lluvioso, desapacible, entre cuatro

y cinco mil personas, en su mayoría jóvenes, se congregaron esta noche en el parque central neoyorquino para presenciar la épopeya lunar en la enorme pantalla montada para la ocasión. Interrogados sobre porqué decidieron aceptar el castigo de tan mal tiempo, unos muchachos contestaron: “Es tan sólo así, juntos, que nos parece estar en comunión con los demás hombres de la Tierra, que los astronautas han pisado la superficie de la Luna”.

Esta muchedumbre parecía reflejar así el pensamiento de Kennedy, cuando al lanzar, hace ocho años y dos meses, a su pueblo sobre el camino de las estrellas, afirmó que no sería un hombre, sino toda la nación la que en su misión llegaría a la Luna, antes de que concluyera esta década.

Esta nación, nacida del vientre de todas las mujeres de la Tierra, y epitome de todos sus pueblos, ha llegado ahora a la Luna.—Pyresa.

Película de la aventura lunar seguida en Fresnedillas (España)

El descenso y colocación del módulo en la Luna fueron las operaciones más difíciles e importantes de toda la experiencia. El despegue, desde la Luna, del «Aguila» se hizo a una velocidad de 2.000 metros por segundo

FRESNEDILLAS, 21. — (“Aguila” llamando a Houston. “Aguila” llamando a Houston. En este momento hemos entrado en contacto con la superficie de la Luna”).

Con estas palabras, el centro de control de la misión que toda la Humanidad escuchó con alegría, supo como Armstrong y Aldrin convirtieron en realidad un sueño de milenios. Una aspiración tan antigua como el hombre. La primera vez en la historia que un cuerpo no espacial se posaba en la superficie de nuestro satélite natural. El módulo lunar, ron en pie a medio mundo, el cual vivió el “suspense” más emocionante de la historia, se posó en la super-

dieciséis minutos y doce segundos del día veinte de julio de mil novecientos sesenta y nueve, una fecha para la eternidad, ciento dos horas cuarenta y seis minutos y cuatro segundos después del despegue de Cabo Kennedy.

El “Aguila” alunizó en el “Mar de la Tranquilidad”, situado en la parte centrooriental de la Luna, a cien kilómetros al Este del cráter “Sabina”.

El descenso y alunizaje fueron las etapas más importantes de esta aventura. El módulo lunar descendía a una órbita situada a ciento ochocientos metros de la superficie de la Luna. Fres-

nedillas entró en contacto con el módulo de mando a las ocho cuarenta y nueve. Tras la separación, el módulo de mando se situó en órbita y el módulo lunar inició el encendido de sus motores para descender a una fase de frenado y acercamiento, tras la cual se inició, a ciento cinco metros de la superficie, la fase de alunizaje, que los técnicos de la NASA llaman de “puerta baja”.

Esta fase permitió a Aldrin un cálculo visual del campo de alunizaje. El descenso final, que se realizó verticalmente, empezó a cincuenta metros por segundo, disminuyendo la velocidad, realizándose a una velocidad de un metro por segundo. El módulo lunar entró en contacto con la superficie

previsto, a las tres cincuenta y cinco de la madrugada.

Armstrong anunció a las doce y media que estaba dispuesto a salir a la superficie, pero esta decisión no fue aprobada por Houston. Un pequeño fallo poco antes del alunizaje en el sistema de codificación de carburantes tuvo que ser reparado. Arms-

ma, pero rápidamente comprobó que el percance no interrumpiría la marcha de los acontecimientos.

Tras retrasar tres veces más la salida del módulo lunar, a las tres treinta y nueve de la madrugada comenzaron a despresurizar la cabina y a abrir la escotilla. Ocho minutos después, a las tres cuarenta y siete, inició Armstrong la salida del módulo lunar. A las tres cuarenta y ocho se realizó la conexión para la transmisión de imágenes de televisión. Era la primera vez que el mundo contemplaba en directo el tan ansiado paseo lunar. Armstrong bajó por la escalerilla de espaldas, con movimientos lentos y seguros, y puso su pie izquierdo en la superficie lunar a las tres treinta y cinco hora española. Tras dar sus primeros pasos, comentó: "Es más fácil andar por la Luna que en los simuladores de Houston". A las cuatro cero cuatro, recogió las primeras muestras de la superficie.

—Veo un panorama extraño y maravilloso —dijo Armstrong—. Debajo de una pequeña capa de polvo, hay rocas".

A las cuatro y doce minutos se abrió un gaso del módulo lunar e indicó a Aldrin lo que tenía que hacer para descender por la escalerilla; inclinarse un poco. Tres minutos después, Aldrin saltó "a tierra", dando un par de saltos al mismo tiempo que exclamaba: "¡Esto es muy divertido!".

Ambos astronautas dieron unas vueltas alrededor del módulo lunar, y Aldrin señaló que tenía que mantener bien el equilibrio para no caer. A las cuatro veinticinco leyeron la placa firmada por Nixon, en la que consta que es la primera vez que el hombre posa el pie en la Luna. A las cuatro veintisiete, el mundo pudo contemplar las primeras imágenes de la Luna, tomadas por la cámara que llevaba Armstrong. Poco después, ambos astronautas observaron un cráter de trece metros de diámetro.

NIXON AL HABLA

A las cuatro treinta y cinco recogieron más muestras y situaron la cámara de forma que les enfocaba a ellos y al módulo lunar. Cinco minutos después desplegaron la bandera, y Armstrong dijo a Collins, que se hallaba en el módulo de mando: "Eres la única persona del mundo que no nos está viendo".

Después, Aldrin fotografió a Armstrong junto a la bandera, que no ondeaba por falta de viento. Dio varios saltos de "canguro". A las cuatro cuarenta y siete, el presidente de los

Estados Unidos, Richard Nixon, comunicó por teléfono con los astronautas.

"Esta es la llamada telefónica más histórica del mundo —dijo emocionado—. Los Estados Unidos, y el hazana. Todos hemos incluido al cielo en el mundo de todos. Vosotros, desde la Luna, inspiráis paz. Esta-

mos rezando por que todo salga a la perfección".

Poco después se registró el primer accidente lunar. Armstrong tropezó, sin consecuencias, con el cable de la cámara de televisión. Luego comentó que la superficie de la Luna era de color gris.

DESPEGUE DEL MODULO

Armstrong y Aldrin, tras instalar el sismógrafo, un reflector de rayos Láser y un mecanismo para medir el polvo solar, iniciaron la entrada en el módulo lunar a las seis y diez de la mañana. Poco antes de cerrar la escotilla, comprobaron que los setenta y cinco kilos de roca y polvo lunar estaban perfectamente acondicionados en los "containers". A las seis y diez iniciaron el regreso al módulo lunar y antes se sacudieron el polvo cósmico de las botas y el traje espacial.

Una vez dentro de la cabina, convenientemente presurizada, se quitaron el sistema de "apoyo vital", y junto con otros objetos inservibles, lo arrojaron por la escotilla frontal del módulo lunar.

Dos horas y cuarenta minutos después comieron y descansaron, antes de prepararse para el despegue de la superficie lunar y realizar la cita con el módulo de mando.

DESPEGUE DEL MODULO

Esta tarde, a las dieciocho cincuenta y cinco, despegará el módulo lunar con el fin de acoplarse al módulo de mando, operación que se realizará a las veintidós treinta y dos.

A las dos veinticinco del día veintidós, se separará el módulo lunar y a las cinco cincuenta y siete saldrán de órbita y emprenderán la trayectoria hacia la Tierra.

El encendido del motor de despegue del módulo lunar se efectuará ciento veinticuatro horas veintitrés minutos y veintitín segundos después del lanzamiento en Cabo Kennedy, a una velocidad de dos mil metros por segundo.

El despegue se llevará a cabo en dos fases: ascenso vertical e inserción orbital. La inclinación del ángulo de ascenso empieza cuando el ascenso vertical alcance dieciocho me-

tros por segundo. Diez segundos después del despegue de la superficie lunar, a una altura de ochenta y cinco metros de la superficie, la inserción en órbita lunar ocurrirá a unos trescientos kilómetros del campo de alunizaje.

Tras la inserción del módulo lunar en la órbita, la tripulación finalizará las cuatro maniobras principales para la cita con el módulo de mando, que se encontrará entonces a cuatrocientos kilómetros del módulo lunar.—Pyresa.

EL «PASEO» LUNAR FUE DE MAS DE DOS HORAS

FRESNEDILLAS, 21.—(Del enviado especial de "Pyresa", Diego Luis Hortelano). — El módulo lunar en el que viajaban Armstrong y Aldrin, los primeros humanos que han dado un "paseo" de más de dos horas por la superficie lunar, despegó sin novedad de la superficie de nuestro planeta a las tres y veintidós minutos de la tarde, hora española, 124 horas y 23 minutos después del lanzamiento en Cabo Kennedy,

y 13 horas más tarde de que se introdujeron en la cabina del módulo después de llevar a cabo sus actividades extravehiculares.

Antes, la cabina había sido presurizada con el fin de que ambos astronautas pudiesen adaptarse al "sistema de apoyo vital" del módulo lunar. A continuación despresurizaron el módulo con el fin de arrojar a la superficie lunar el equipo sobrante. Armstrong y Aldrin, tras comer un poco, durmieron hasta las 14 horas de hoy. Según noticias recibidas en la estación de seguimiento de Fresnoy, al despertar manifestaron que habían pasado una noche intranquila. Las emociones del aluni-

zaje y el "paseo" por la superficie lunar habían puesto sus nervios en tensión.

La fase de despegue, operación clave de esta aventura espacial, comenzó a la hora prevista. El encendido de motores del módulo lunar impulsó a la cápsula a una velocidad de 1.800 metros por segundo. Se verificó en dos partes: ascenso vertical e inserción orbital. La inclinación del ángulo de ascenso dio comienzo diez segundos después del despegue a una altura de 85 metros de la superficie y la inserción en la órbita lunar ocurrió a unos 300 kilómetros del "Mar de la Tranquilidad".

Aproximadamente 4 horas después del despegue, el módulo lunar inició la secuencia de acoplamiento con el módulo de mando pilotado por Collins. Cuatro horas después y una vez que Armstrong y Aldrin hayan pasado a reunirse con su compañero, el módulo de mando realizará la maniobra de separación para despegarse del módulo lunar e iniciar la inyección hacia la trayectoria de la Tierra, no sin antes haber permanecido unas 59 horas en órbita lunar.

Cuando se hayan cumplido 195 horas, 20 minutos y 42 segundos del viaje, según comunicó la NASA, "Apolo XI" amerizará en el Océano Pacífico, a 10,6 grados de latitud norte, y 172,4 grados de longitud oeste. La entrada en la atmósfera se realizará el próximo jueves por la tarde, tres cuartos de hora antes del amerizaje. Si todo sigue como hasta ahora, habrá concluido la hazaña más espectacular y de mayores consecuencias científicas realizadas hasta el momento, por el hombre.

Gran eco, en todo el mundo, de la hazaña espacial de los astronautas norteamericanos

En París las manifestaciones jubilosas, acompañadas de gritos y aplausos, se sucedieron en numerosos puntos de la ciudad

MADRID, 21. — Se esperaba las tres de la madrugada, en Madrid en España, con la ilusión de una fiesta, con el optimismo de un desbordamiento de esperanzas. Más de un madrileño se tiró de los pelos por ese televisor que aún no se había decidido a comprar. Y los bares, las tertulias, las reuniones, siguieron abiertas, más allá de la hora anunciada. Los comentarios llenaron para más de uno la noche y la madrugada y los americanos de la capital de España celebraron fiesta para reunirse más cómoda y felizmente. Las luces de Madrid se apagaron ayer muy tarde. Y en algunos sitios, sólo para ser sustituidas por la luz del amanecer. La proeza del "Apolo XI" se comentó en nuestra ciudad en todos los tonos, en todos los aspectos, la colosal hazaña humana ha conmovido a todos los madrileños a todos los españoles. A los más cultos, a los menos dotados culturalmente, a los más sencillos, a los más inteligentes. Los co-

mentarios siguen hoy. En las oficinas en el autobús, en la intimidad familiar, en la charla accidental del taxista. ¿Pero ha visto usted que tío? Y usted le dice que sí que los ha visto que los ha oído y que desde luego está de acuerdo con lo de que son unos "tíos estupendos".

Las noticias que nos llegan de los corresponsales de "Pyresa" en el extranjero, coinciden, más o menos en señalar esta emoción popular de todas las latitudes ante la hazaña del "Apolo XI". Desde Londres informan que los tres canales de la Televisión inglesa transmitieron, a la vez, en directo, la hazaña de los astronautas. En algunos puntos de la ciudad, como, por ejemplo, en la célebre "Trafalgar Square" una multitud de más de cinco mil personas, manifestó pública y gozosamente su alegría ante el perfecto alunizaje del "módulo". La familia real inglesa, reunida en intimidad, siguió igualmente ante la Televisión el vuelo del "Apolo XI" y la llegada a la Luna. Los escaparates de la ciudad, mantuvieron encendidas sus luces para que los viandantes pudieran seguir el alunizaje desde la calle, en los televisores colocados en las vitrinas con este motivo.

En Nueva York, en algunas tiendas se disputaron el alquiler de televisores y ni uno sólo quedó vacío anoche. Alguno, incluso contó con más espectadores que el mejor film de la temporada. Y, en París, las manifestaciones jubilosas, acompañadas de gritos y aplausos, se sucedieron en numerosos puntos de la ciudad. Parisinos y turistas se unieron en los

bulevares a los gritos de "bravo", magnífico" y "fantástico", que esta vez se dirigían a los astronautas que acababan de llegar a la Luna.

Su Santidad, en Castelgandolfo, se apresuró a hacer pública una declaración después de saber que el módulo lunar había alcanzado con toda felicidad su destino. "Gloria a Dios en las alturas y en la tierra paz a los hombres de buena voluntad. Honor a vosotros, realizadores de esta empresa espacial. Honor a todos los que han hecho posible este audaz vuelo". El mismo Pablo VI, momentos antes del alunizaje, se había trasladado al observatorio vaticano para contemplar la luna a través de un telescopio.

En Varsovia, un grupo de polacos se trasladó a la Embajada norteamericana para felicitar a gritos la realización de la colosal hazaña del "Aguila". Y después de estrechar manos y repartir abrazos, colocaron un montón de flores ante una maqueta del "Apolo XI" situada en el jardín de la Embajada.

Belgrado, no fue menos. Pocos yugoslavos se perdieron el espectáculo televisivo. Numerosas salas de cine fueron habilitadas para ofrecer a todos la llegada del módulo y las manifestaciones de público se repitieron pública y familiarmente hasta bien entrada la mañana.

En Bonn, las calles quedaron desiertas las casas, con todas las ventanas encendidas, publicaban a voces que la ciudad se encontraba dedicada a la expectación en una gran hazaña más allá de cualquier otra atracción, más allá de intereses encontrados.

En Buenos Aires, sirenas campanas y bocinas de automóviles. La gente se abrazaba en la calle y se felicitaba por la buena nueva del alunizaje. Santiago de Chile, por su parte, transformó la fecha de ayer en una Navidad adelantada. El alunizaje se festejó con vacaciones y festejos extraordinarios. Numerosos establecimientos mantuvieron abiertas al público sus puertas para servir bebida, comida y "televisión".

El mundo entero se ha conmovido con la noticia jubilosas de la llegada a la Luna. "Como un sueño". "Como una increíble y bella pesadilla". "Como una fábula que se hiciera realidad". El mundo entero ha lanzado al aire sus felicitaciones, sus parabienes, su capacidad de asombro. Mientras Collins, Armstrong y Aldrin se disponen a emprender el viaje de regreso a su patria a su mundo. SÍ-

lo Moscú, al menos oficialmente, permanece frío e inmovilizable ante la hazaña del "Apolo XI".

Su satélite, el misterioso "Luna 15" sigue camino sin que nadie sepa de manera fija qué quiere o qué busca.

Anécdotas del vuelo del «Apolo XI»

TELEGRAMA A JESUS HERMIDA

MARBELLA, 21.—Esta mañana ha sido remitido desde Marbella a Jesús Hermida, corresponsal de Televisión Española y Radio Nacional de España en Nueva York, el siguiente telegrama:

«Nuestra más entrañable enhorabuena a primer periodista que transmitió a España acontecimiento histórico feliz alunizaje astronautas. Invitamos merecido descanso Hotel Meliá Don Pepe. Marbella, Costa del Sol. Abrazos. Luis Criado, director».—Pyresa.

EN LUNA, EXPECTACION

LUNA, 21.—En el pueblo de la provincia de Zaragoza llamado Luna, los habitantes, según manifestaciones del alcalde, han pasado la noche delante de las pantallas de los televisores, pendientes del alunizaje. Los bares permanecieron abiertos y estuvieron llenos durante el tiempo que duró la transmisión. El señor alcalde ha dicho que la llegada del hombre a la Luna le parece una gesta magnífica.—Pyresa.

FIESTA NACIONAL: «DÍA DEL «APOLO XI»

WASHINGTON, 21.—El Congreso norteamericano hará del 20 de julio día de Fiesta Nacional en Estados Unidos, para conmemorar el desembarco en la Luna, ha informado hoy el senador Abraham Ribicoff. El senador demócrata por Connecticut, ha dicho que propondrá, además, que el día 20 de julio sea denominado «Día del «Apolo XI»».

«Si un hombre puede visitar la Luna... otros podemos hacerlo», ha dicho, «quizá sea ese el significado del «Apolo XI»».—Efe-Reuter.

Plan de vuelo del...

(Viene de la página 11)
para los tres astronautas y corrección de vuelo número seis.

JUEVES, 24 DE JULIO

A las 5,34 de la tarde, reentrada en la atmósfera e interrupción de las comunicaciones por radio. Entonces registrarán la máxima atracción gravitatoria. Minutos después, restablecerán las comunicaciones, y desplegarán los paracaídas de frenado de la cápsula. Caerán en el Pacífico a las 5, 52, 42, de la tarde. — Pyresa.

EL ACOPLAMIENTO DEL «AGUILA» CON EL «APOLO XI» SE EFECTUO ANOCHE

000 (Viene de primera página)

DESPEGA EL «AGUILA»

MADRID, 21.—A las 18,55 minutos de la tarde el «Aguila» o vehículo de desembarco abandonó la superficie lunar llevando a bordo a los primeros hombres que han hallado el suelo de nuestro satélite, Armstrong y Aldrin.

Los momentos que precedieron al despegue desde Houston por Televisión Española y de nuevo ante las pantallas de los receptores volvieron a congregarse gran número de madrileños.

Tras unos minutos de silencio el relator de Televisión Española en Houston informó de que el «Aguila» llevaba 30 segundos de vuelo y que continuaba ascendiendo próximo a entrar en órbita lunar e intentar el ensamblaje con el Apolo XI.—Pyresa.

EXITO EN LA MANIOBRA

HOUSTON, 21.—Tres ligeras correcciones de trayectoria, tras la cara oculta de la Luna, llevaron al «Aguila» hacia el punto apropiado para la cita y acoplamiento con el «Columbia».

Desde unos ocho minutos antes de que los dos vehículos quedarán acoplados, el «Aguila» y el «Columbia» marcharon en formación, tras haberse avistado en el espacio.

«Mike, estamos dispuestos», radió Armstrong a Collins, desde el «Aguila», al conseguir la cita con el «Columbia».

La maniobra de acoplamiento quedó completada a las 22,35 (hora española), y desde ese momento, a una altura de 112 kilómetros de la superficie de la Luna, «Aguila» y «Columbia» marchan unidos, Armstrong y Aldrin continúan dentro del «Aguila», mientras que Collins sigue dentro del «Columbia».—Efe.

LAS DOS NAVES, ACOPLADAS

HOUSTON (Tejas), 21.—La cita del «Aguila» y del «Columbia» ha sido realizada con éxito. Al reaparecer tras su paso por la cara oculta de la Luna, ambos ingenios volaban en formación. La operación de «enganche» ha concluido y nuevamente ha sido formado el tren espacial. El módulo lunar se unió a la nave principal a las 22,35, hora española, después de una separación que ha durado 27 horas y 48 minutos. Toda la maniobra se ha efectuado en la cara oculta de la Luna, por lo que ha sido preciso esperar a su aparición para conocer el resultado mediante las palabras de uno de los astronautas, que informaba que la presión en ambas naves se había igualado. Efe.

EL PRIMER DIA EN LA LUNA

00 (Viene de la página 10).

tas están en contacto por radio con la Tierra, así como el tercer astronauta en órbita lunar.

Mientras el piloto del Módulo Lunar toma fotografías desde la plataforma del vehículo, Neil empleará una especie de pala para recoger piedras, polvo materia suelta y trozos de la superficie de la luna. Y tendrán un kilo de materia lunar listo para ser transportado a la Tierra, aún en el caso de que surja alguna anomalía.

Después de estos trabajos iniciales, descenderá Aldrin, con el fin de ayudar a Armstrong durante un par de horas más. Juntos realizarán una cuidadosa inspección del vehículo para, comprobar si ha sufrido daños. En caso afirmativo, tendrán que regresar rápidamente a la astronave principal en órbita lunar. Si no, tomarán fotografías del módulo lunar.

Las fotografías de las patas del vehículo, así como de los soportes que lleva en su extremo, y de las rocas y otras materias desplazadas por estos soportes, son de capital importancia. Para entonces la exploración habrá durado ya casi dos horas. Los astronautas se separarán.

RETRANSMISION EN DIRECTO

Aldrin regresará al compartimiento donde comenzó su trabajo, y sacará una caja metálica, una cámara fotográfica y un dispositivo para llevar herramientas. En la caja podrá almacenar 18 kilos de rocas, para su estudio posterior en el laboratorio de Muestras Lunares de Houston. Aldrin, cerrará herméticamente la caja, a fin de conservar el vacío lunar y evitar toda contaminación.

Después, Aldrin dedicará su atención a la cámara de televisión. Los receptores de todo el mundo recibirán imágenes directas de los sucesos de la Luna en el mismo momento en que ocurran. Las señales de televisión desde la Luna, serán transmitidas a estaciones situadas en España, (Robledo de Chavela), Australia o California, dependiendo del lado de la Tierra que esté frente a la luna en esos momentos.

Las señales irán por cable desde estas estaciones receptoras a un centro de comunicaciones en Houston, donde serán automáticamente convertidas a una forma que puedan ser usadas por las cadenas retransmisoras. Entonces las imágenes al resto del mundo, por medio del sistema de comu-

nicaciones Intelsat. La primera retransmisión terminará pronto.

astronautas instalarán tres instrumentos experimentales, y recogerán muestras de geológicas dentro de un radio de noventa metros de su astronave.

Uno de los instrumentos que colocarán en la luna es un espejo que refleja rayos de luz «laser» y los devuelve a la Tierra. Estos rayos ayudarán a los científicos a medir en forma precisa las distancias entre la Luna y la Tierra, y también a determinar con mayor exactitud las distancias en tres puntos de nuestro planeta.

EL VIENTO SOLAR

El segundo experimento consiste en la instalación de un sismógrafo, que proporcionará información sobre los temblores de la corteza lunar. Esta información ayudará a los científicos a determinar las propiedades físicas del interior de la Luna. Estos instrumentos se llaman «Equipo Científico de los Primeros Vuelos Apolo».

El tercer experimento consistirá en extender una delgada lámina de aluminio para captar gases del viento solar. Antes de partir doblarán esta lámina y la trasladarán a la cápsula, a fin de que en la Tierra sea sometido a estudios científicos.

Durante los últimos minutos, los astronautas buscarán más indicios geológicos significativos y los fotografiarán, así como el lugar en que se encontraban. Poco antes del despegue de la luna, abrirán la compuerta por última vez y tirarán las mochilas, ya inútiles, con las herramientas inservibles.

El despegue del campo de alunizaje será el momento más crítico de toda la misión. El motor de ascenso no tiene control de aceleración ni mecanismo de dirección. En el momento preciso, el cohete se pone en funcionamiento soltando una llamarada. Ascendiendo rápidamente hacia una órbita lunar, la sección de ascenso debe alcanzar una velocidad de 6.500 kilómetros por hora. No hay resistencia atmosférica, y sólo es necesario vencer una fuerza de gravedad de un sexto de la gravitación terrestre.

Para entonces, aún en el caso de que fallase súbitamente el cohete, los astronautas habrán alcanzado la órbita lunar, cuyo punto más bajo sería a 16 kilómetros, de la superficie... Sin embargo, desde allí podrían lograr reunirse con el Módulo de Mando, aún en el caso de que fuese imposible continuar maniobrando el Módulo Lunar. Con esta operación, habrán concluido el primer día del hombre sobre la Luna. — (Pyre-



LA BANDERA USA, EN LA LUNA
MAR DE LA TRANQUILIDAD.—Los astronautas americanos Armstrong y Aldrin, primeros hombres que pisaron la Luna, vistos en la operación de colocar la bandera de su país, en el hollado satélite.—(Telefoto Upi-Cifra)



He aquí dos fotografías que serán legadas a la Historia de la Humanidad, y que son tomadas en los primeros momentos del fabuloso viaje. En ellas se ven a los astronautas Armstrong y Aldrin, los nombres hombres de la Tierra que pisaron el inanimado satélite

los nueve años, la aviación se convirtió en obsequio del pequeñuelo que empezó a fabricar toda suerte de modelos. Y así, el 5 de agosto de 1946 y después de haber barrido incluso por 40 céntimos por hora el suelo de una farmacia local para poder ahorrar el dinero suficiente para poder aprender a volar, Neil Armstrong, a la corta edad de 16 años, obtuvo su patente de piloto cuando aún no tenía todavía el derecho legal de conducir un automóvil.

Otra afición más tuvo de niño Neil Armstrong: tocar el trombón. Si los

América se encerraba en la siguiente divisa: trabaja duro, sonríe, ahorra y cuenta tus bendiciones pues las cosas aún podrían ir peor. Y reza, reza mucho, pues tal vez tomen así mejor curso. Neil, el mayor de los tres hijos de Stephen y Viola Armstrong y, producto auténtico de la región central de América, Ohio en que nació, es un hombre relativamente parco de palabras, considerablemente terco, lento en tomar una decisión pero tenaz como un perro de presa en no volver a soltarla, una vez que la decisión ha sido tomada. Los años



ARMSTRONG.

vecinos de la casa Armstrong aún recuerdan el ruido que el chaval lo graba meter por aquel entonces, ello no es nada en comparación con el clamor que dentro de tan pocos días Neil y sus dos compañeros producirán en el mundo. Y si hace más o menos 30 años, el muchacho mantuvo la respiración con la esperanza de poder emprender así el vuelo, son todos los pueblos de la tierra los que a partir del 16 del corriente, y hasta el retorno de la nave "Apolo 11", mantendrán la propia para que este vuelo se desarrolle felizmente.

HOMBRE DE CARACTER

El "embajador extraordinario de todos los hombres de la tierra" creció en los años difíciles de la Depresión, cuando la fórmula del éxito en

actagos de la Depresión tal vez sean responsables del hecho de que el comandante del "Apolo 11" se fie bastante menos de los hombres que de las máquinas habiendo comprobado cuan fácil es que la humanidad se equivoque y habiendo aprendido a admirar los ingenios aeronáuticos que en su vida de piloto de pruebas, primero, y de astronauta después, al servicio de NASA, sus jefes confiaron a sus expertas manos. "Lo que realmente hace feliz a un hombre —dice— es la comprobación de haber trabajado hasta el límite de sus capacidades y habilidades. Cierto —añade— ello es todavía mejor cuando el trabajo contribuye a mayor conocimiento y cuando se consigue dar un paso hacia adelante". El paso que Armstrong y sus compañeros

Aldrin y Collins están llamados a dar dentro de tan pocos días será tan gigantesco que Neil sin duda se considerará totalmente satisfecho.

Lento en sus decisiones, Neil Armstrong cortejó a Janet Shearon durante tres largos años antes de pedir su mano, cosa poco frecuente en este país donde más de un muchacho no espera tres días ni pide la mano sino que la toma. A pesar de posibles apariencias, cabe subrayar que la llama que Janet prendió en su corazón no se debió al hecho de que el padre de la moza fuera propietario de un avión particular. Los jóvenes se conocieron, en efecto, por encontrarse cada mañana hacia las seis de la madrugada, mientras Neil distribuía periódicos para ganar unos dólares y Janet se dirigía a la piscina para entrenarse. Janet es hoy profesora de natación, mientras su marido navega por los espacios ultraterrenales.

Contrariamente al espíritu deportivo de su mujer y por cierto también de la mayoría de los astronautas, Armstrong, quien tantas veces se ha jugado la vida en las pruebas de vuelo más experimentales y arriesgadas no tiene propensión alguna para los deportes y los ejercicios físicos. "Creo —comenta irónicamente— que cada ser humano tiene un número limitado de palpitaciones y no tengo la intención —añade— de despilfarrar ninguna con carrerillas en el parque (ahora de moda) o gimnasia sueca". Padre de dos hijos —Ricky, de doce años de edad, y Mark de seis— Neil no puede sin embargo evitar del todo el deporte. Para satisfacer el ansia deportiva de la prole Armstrong lleva frecuentemente a sus muchachos a pescar, sano ejercicio éste en el que, como es sabido, se agita mucho más el pez que el pescador.

PROTAGONISTA DEL GRAN VIAJE

* Realmente, Armstrong no había pensado en ser astronauta. Su vocación era volar. Y volar, para él, era manipular un instrumento, mandar en él, ser dueño de su destino. Esos cohetes que NASA empezó a lanzar al espacio a partir de 1961, con el programa "Mercury", dejaban escépticos a hombres como Armstrong, que por aquel entonces pilotaba el extraordinario ingenio aeronáutico, mezcla de avión y de "misil" que tenía por nombre X-11. Poco a poco sin embargo cambió de opinión. Después de haber servido como aviador en la Marina americana, de haber efectuado 78 misiones de combate en Corea y de haber actuado durante largos años como piloto de pruebas, Neil Armstrong decidió ingresar en NASA. Lo que le indujo a tomar esta decisión fue, dice "el reto de lo desconocido". En septiembre de 1962, el hijo de la pequeña aldea de Wapakoneta fue seleccionado como astronauta. En esa fecha decisiva, el hombre que el destino hizo nacer hace 39 años en un poblado perdido del estado de Ohio, emprendió el primer paso en el duro pero luminoso camino que siete años después, está a punto de conducirlo a la Luna en representación de todos los hombres de la tierra, realizando un sueño tan fantástico como el que Neil tenía de niño cuando creía que bastaría cortar la respiración pa-

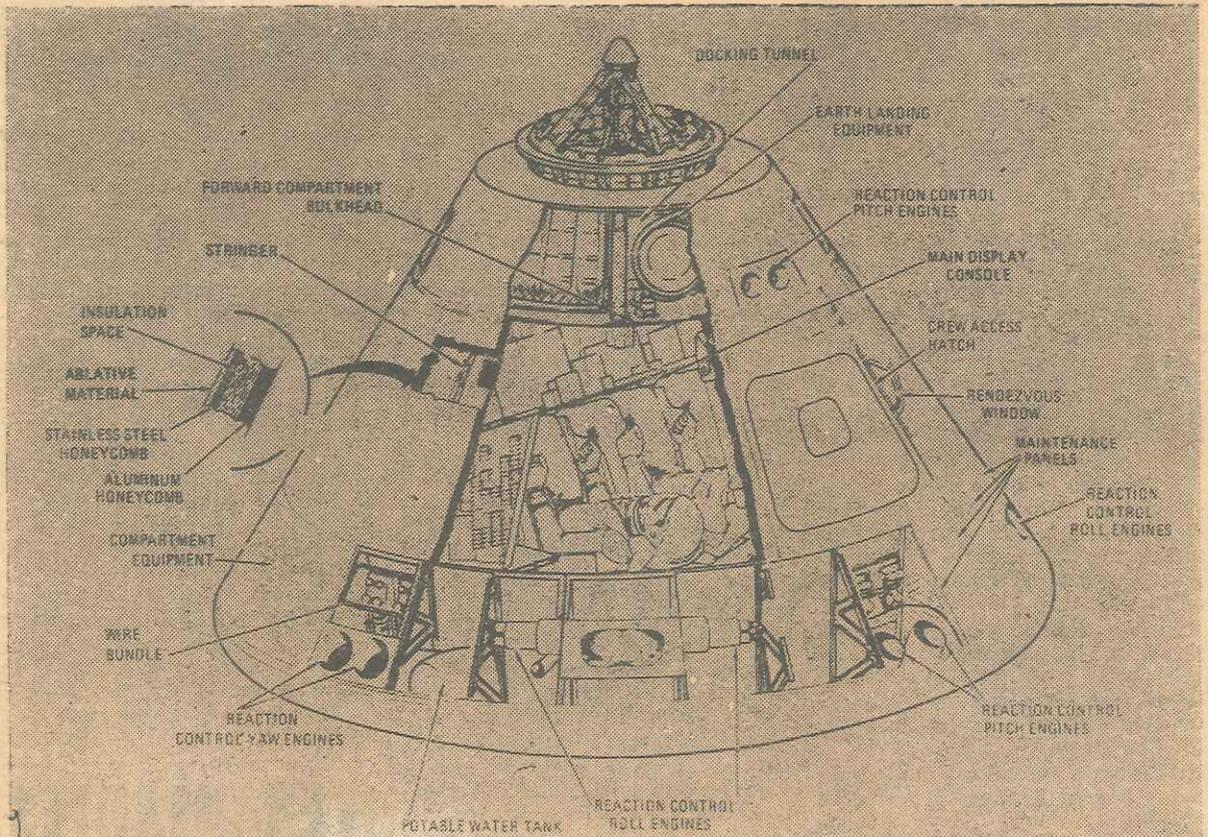
ra poder vencer la gravedad de la tierra; el sueño con el que la humanidad ha soñado desde su lejano origen cada vez que vio brillar en el firmamento ese misterioso y maravilloso disco luminoso; el sueño de alcanzar algún día la Luna y de hacerla definitivamente nuestra.

G. B.

LA «BARRERA BIOLÓGICA»

Por eso los trámites de la expedición del Apolo XI, no terminarán con el amaraje de los astronautas, tras el histórico viaje de ida y vuelta, de ocho días de duración, a la Luna. El capítulo final, comenzará en ese momento y entonces se aislará a los astrona-

llevarán una vida igual a la que hicieron en el vehículo espacial durante el viaje de ida y vuelta, pero tendrán un poco más de espacio para moverse. Además, los expedicionarios no estarán solos. Un médico los examinará y un ingeniero se encargará de mantener en funcionamiento los aparatos de la unidad de cuarentena. Los dos



Armstrong, Collins y Aldrin tendrán que atravesar la «barrera biológica» a su regreso de la Luna. (Foto Pyresa).

Los astronautas americanos, para ir y volver a la Luna, no necesitan pasaporte ni visado. Sin embargo, cuando regresen de su histórico viaje, serán recibidos como si fueran «inmigrantes indeseables».

No sólo serán sometidos a un riguroso reconocimiento médico, sino que también serán trasladados a un lugar especial donde permanecerán estrictamente aislados casi tres semanas seguidas, durante las cuales no podrán establecer contacto personal con sus familias o amistades.

En todo este tiempo, serán sometidos a numerosos exámenes y se encontrarán en constante observación. Hasta que no se hayan cumplido estos requisitos, no podrán salir del laboratorio para participar de nuevo en las actividades normales.

Aunque los científicos están convencidos de que en la Luna no existe vida de ninguna clase, quieren estar completamente seguros de que los astronautas no traen consigo invasores inesperados, como microorganismos nocivos para la vida terrena. Los científicos desean interceptar cualquier visitante clandestino en el caso improbable de que exista y logre resistir el viaje.

tas con una especie de «barrera biológica». Después del amaraje en el Pacífico, a 1.600 kilómetros al suroeste de las islas Hawai, Armstrong, Aldrin y Collins, permanecerán dentro de la cápsula, con la compuerta cerrada. Un helicóptero sacará al vehículo del Océano y lo colocará suavemente

sobre la cubierta de un portaaviones.

El exterior de la cápsula no sufrirá contaminación alguna, porque no descenderá a la Luna. Esa maniobra se llevará a cabo en el Módulo Lunar, que no regresará a la Tierra. Además, se supone que no habrá organismo vivo capaz de resistir la fricción y las altas temperaturas del exterior de la cápsula durante el reingreso en la atmósfera terrestre.

El personal del buque de recuperación instalará una especie de túnel de plástico entre la compuerta de la cápsula y un remolque especial que habrá a bordo. Una vez terminada esta operación se abrirá la compuerta de la cápsula y los astronautas entrarán al remolque por el túnel. El remolque es una unidad móvil herméticamente cerrada donde empezará a vivir.

En ella residirán varios días y

permanecerán con los astronautas un período.

SALA DE VISITAS DE CRISTAL

Una vez que el buque haya llegado a puerto, el remolque será llevado en un camión al aeropuerto donde lo recogerá un avión de carga para trasladarlo al Centro de Vuelos Espaciales Tripulados de Houston, Texas.

Se descargará el remolque, y en un camión será trasladado a un edificio especial cuya construcción duró cuatro años: el Laboratorio Lunar de Recepción, al cual entrarán los astronautas por otro túnel de plástico. Cuando se cierran las puertas de metal de ese edificio, los astronautas y sus acompañantes, quedarán aislados casi por completo de toda la vida terrestre.

El aire que respirarán los ocupantes del laboratorio será filtrado y purificado antes de dejarlo circular por el sistema de aire acondicionado del edificio. Las aguas residuales se esterilizarán también antes de darles salida. No se permitirá entrar o salir a nadie.

Pero la vida de los reclusos no será desagradable. Hasta cierto punto, será una vida normal, la que podrían hacer en un cómodo hotel

porque tendrán salones y comedores bien amueblados, amplias alcobas y hasta espacio suficiente para hacer ejercicio. Además, habrá oficinas para los astronautas y sus compañeros, y laboratorios para los médicos, microbiólogos y técnicos, e instalaciones para los cocineros y criados.

De mayor importancia para los astronautas será una sala de visitas con paredes de cristal a través de las cuales los astronautas podrán ver a sus familiares, aunque todavía no podrán tener contacto directo con ellos.

En otra parte del mismo edificio, habrá científicos encargados de examinar las rocas y otros materiales que hayan recogido de la superficie de la Luna. Los astronautas estarán en cuarentena durante veintidós días, a partir de la fecha en que salgan de la Luna. Durante ese período, los científicos tendrán amplias oportunidades de describir la presencia de cualquier posible elemento extraño por pequeño que sea.—Pyreza

HOUSTON (Tejas), 22. — La astronave Apolo ha iniciado esta madrugada su travesía de regreso a la Tierra con los astronautas sanos y salvos y el preciado contenido de las muestras selenitas.

Después de desprenderse del vehículo lunar cuyo destino no se sabe exactamente (para unos, en Houston, el aparato cayó en la Luna y para otros se perdió en el universo siguiendo una órbita solar lo que es más probable) inició a las 5,57, hora española, un crucero de navegación espacial de aproximadamente 250.000 millas náuticas (463.000 kilómetros).

La salida del período de vuelo orbital aconteció con un minuto de retraso del itinerario originalmente previsto.

Impulsada por su propio motor impulsor, la nave «escapó» del espacio lunar después de concluir su último recorrido por la cara oscura de la Luna, cuando se hallaba en su punto más distante de la Tierra.

La maniobra con que se inició el viaje de vuelta al planeta supuso primero una nueva puesta en marcha del motor de la astronave de 2 minutos 5 segundos de duración.

Con esta puesta en marcha la nave logró una velocidad de escape de 36.194 pies por segundo (más de 11.030 metros).

La nave Apolo quedaba así situada a 60 horas, aproximadamente de vuelo para llegar a la Tierra. La zambullida de los astronautas en el Pacífico está pronosticada para el jueves 24 a las 17,49, hora española.

«Apolo 11» encontrará la atmósfera terrestre (atmósfera exterior) cuando se halle a 129 kilómetros 92 metros, a las 15,40, hora española del jueves próximo. Seguirá viajando a la velocidad de 11.031 metros por segundo.—Efe.

CITA LUNAR Y VUELTA A CASA

Los tres hombres que posaron su pie en

la superficie lunar se enfrentaron con el momento más crítico de la aventura a las 18,54, hora española, del lunes, cuando pusieron en marcha el único cohete del «Aguila» para retornar a la órbita del «Columbia» antes de volver a la Tierra.

Pero el cohete funcionó normalmente, forzando al poco hablar Armstrong a exclamar: «¡es maravilloso!», y alabar la suavidad de funcionamiento del propulsor.

Abandonando sobre la superficie lunar el tren de aterrizaje del módulo, «el águila» se elevó verticalmente durante 30 metros, para comenzar después una carrera hacia el este aprovechando así la fuerza rotatoria de la Luna. A los 5,30 segundos exactos, el módulo lunar se colocó en órbita, en una posición situada a 560 kilómetros de distancia del módulo de mando y 30 kilómetros por debajo de él.

Fue entonces cuando Armstrong anunció oficialmente que el «águila» había abandonado la base de la Tranquilidad dejando detrás un emblema del «Apolo 11».

La posición en que se encontraba el módulo lunar al enviar el mensaje era casi igual a la del módulo lunar del «Apolo 10» «smoopy» cuando pilotado por Cernan y Stafford dio una pasada a la Luna.

Aprovechando la experiencia del «Apolo 10», única a su disposición, Armstrong disparó entonces los cohetes de dirección del módulo, colocando a éste en órbita circular alrededor de la Luna y a unos 90 kilómetros sobre su superficie.

Comenzaba entonces la última maniobra. El «águila» se encontraba a 45 kilómetros de distancia del módulo de mando, tripulado por Collins y debajo de éste.

Utilizando con suavidad los cohetes de dirección, Armstrong enlazó con su nave «madre», pocos minutos después a las 128 horas de su salida de Cabo Kennedy, tras perseguir al «Columbia» durante más de 20.000 kilómetros sobre la Luna. Eran las 22,35, hora española.

Los comentarios de Collins después de que sus compañeros se reunieran con él en el interior del «Columbia» fueron de alegría, se sentía muy bien en compañía, tras su excursión lunar en solitario.

Junto con Armstrong y Aldrin, 30 kilogramos de materiales lunares entraron en la cápsula. Esas rocas podrían explicar en la Tierra la formación del sistema solar.

Después a las 24,50 llegó el momento de despedir al módulo que acompañó a los dos astronautas durante las 28 horas que señalaron el comienzo de una nueva era.

Con un ruido pesado, «el águila» se dirigió hacia el espacio, abandonando como el «smoopy» del «Apolo 10» y transformado ya en un peso inútil.—Efe.

LOS ASTRONAUTAS DESCANSAN

NUEVA YORK 22. — Mientras

los astronautas del «Apolo XI» continuaban su período de descanso en su regreso hacia la Tierra, después de haber salido a las 06,66 de la atracción lunar, el vehículo espacial se encontraba a las 15,30 hora a 29.747 millas de distancia de la Luna y viajaba a una velocidad de 2.950 millas por hora.

Un portavoz del centro espacial de Houston (Tejas) manifestó hoy que un duplicado de la película del aterrizaje en la Luna del módulo «Aguila» y del paseo de Armstrong y Aldrin sobre la superficie del satélite de la Tierra se encontraba ya en ruta hacia el portaaviones «Uss Hornet» encargado de la recogida de los astronautas cuya caída está prevista para las 17,51 horas del próximo 24 de julio.

Según el portavoz, la película que también incluye todo el programa del «Apolo XI» desde que fue lanzado a las 14,32 horas del pasado día 16 desde Cabo Kennedy (Florida) permitirá al astronauta Michael Collins ver la hazaña de sus compañeros Armstrong y Aldrin de la conquista de la Luna ya que se encontraba en órbita lunar a bordo de la nave de mando Columbia en el histórico momento.—Efe.

PROGRAMA DEL «APOLO XI» PARA LAS PROXIMAS 48 HORAS

HOUSTON (Tejas), 22. — El programa de horarios previstos para el «Apolo XI» para las próximas 48 horas, en sus evoluciones por el espacio en su viaje de regreso a la Tierra (horas de Madrid), es el siguiente:

MIÉRCOLES, DÍA 23 DE JULIO

01,02: Programa de televisión, en colores con vistas de la Luna y de la Tierra.

06,32: La tripulación del «Apolo XI» inicia su período de descanso, de 10 horas.

16,42: Los astronautas se despiertan.

18,37: Corrección de trayectoria, en caso necesario.

23,02: Último programa de televisión, en colores, desde la astronave, mostrando su aproximación a la Tierra.

JUEVES, DÍA 24 DE JULIO

03,32: Los astronautas inician su período de descanso, de siete horas de duración.

11,32: Armstrong, Aldrin y Collins se despiertan para iniciar los trabajos preparatorios del descenso.

14,37: Última corrección de trayectoria, en caso necesario, cuando el «Apolo XI» se encuentra a unos 46.000 kilómetros de la Tierra.

17,20: El módulo de mando se separa del módulo de servicio diecisiete minutos antes de su caída sobre el Pacífico.

17,51: Amaraje del «Apolo XI» en aguas del Pacífico, el suroeste de Hawai.

El presidente Nixon estará a bordo del portaaviones «Hornet», encargado de la recogida de la cápsula «Apolo XI». Felicitará por teléfono a los astronautas ya que Armstrong, Aldrin y Collins, iniciarán una «cuarentena» que terminará el día 12 de agosto, en Houston, Tejas.—Efe.

HOUSTON, 22. — Los Estados Unidos efectuarán muy probablemente un segundo viaje tripulado a la Luna en el próximo mes de noviembre, ha declarado hoy el director del programa lunar «Apolo» en esta capital.

El teniente general Samuel Phillips, dijo en una conferencia de prensa que, en cuanto lleguen a la Tierra, el próximo jueves, los astronautas del «Apolo 11», que con tanto éxito han logrado poner pie en la Luna, se dará la orden de preparar la nave «Apolo 12» para ser lanzada en el mes de noviembre.

Phillips explicó que el «Apolo 12», actualmente en fase de construcción en el puerto lunar de Cabo Kennedy, estaba preparado para haber sido lanzado en septiembre e intentar un primer viaje a la Luna, «si el «Apolo 11» hubiera tenido dificultades de gran envergadura».

Sin embargo, el general Phillips añadió que de momento el gigantesco proyectil «Saturno» y la nave espacial permanecerán en el edificio de ensamblaje.

«Una vez que regresen los astronautas del «Apolo 11» con todo éxito en su amerizaje sobre el Pacífico, se darán las oportunas instrucciones para volver a programar el «Apolo 12» en calidad de segundo vehículo espacial de aterrizaje en la Luna para noviembre de este año», añadió el general.

«El alunizaje próximo se hará probablemente en uno de los «mares» del hemisferio occidental de la cara visible de la Luna. Los astronautas del «Apolo 11» han descendido sobre el Mar de la Tranquilidad, situado en la zona centro-oriental de la superficie de la Luna.

Robert Gilruth, director de vuelos espaciales tripulados de este centro dijo en la conferencia que le había sorprendido mucho la aparente facilidad con la que los astronautas del «Apolo 11», Neil Armstrong y Edwin Aldrin habían podido caminar por la superficie de la Luna.

«Han demostrado tener más movilidad y se han desenvuelto más rápidamente y con mayor facilidad de lo que esperábamos algunos de nosotros», añadió Gilruth.

Luego agregó que, Armstrong y Aldrin han utilizado solamente la mitad o un poco más de la tercera parte del oxígeno y del agua refrigeradora que llevaban para sus trajes espaciales durante su paseo lunar.

A juzgar por su consumo de energías parece ser que el hombre podrá, en futuras exploraciones lunares, caminar mucho más de lo que esperábamos.

Gilruth terminó diciendo que «a juzgar por los acontecimientos de estos dos últimos días, el concepto de órbita lunar con cita espacial para dos naves es relativamente fácil». Creo —siguió diciendo— que esto hay que tenerlo en cuenta pues es la base de las futuras expediciones al planeta

Marte cuando llegue la hora.—Efe-
Reuter.

MOSCU, 22. — Las URSS anunció anoche que el «Luna XV» había terminado su misión, después de alcanzar la superficie lunar. El anuncio —hecho por la agencia «Tass»— puso fin a las especulaciones sobre la posibilidad de que el navío soviético fuera a regresar a la Tierra.

«Tass» añadió que dicho vehículo «alcanzó la superficie lunar en la zona prefijada», después de haber estado girando en torno a la Luna, como satélite artificial desde el pasado jueves. En el anuncio se ha dicho también que el sistema de frenado del «Luna XV» fue puesto en funcionamiento a las 16,47 hora española, iniciándose el descenso. La agencia no señaló, en cambio, la velocidad a que se movía el vehículo ruso al tocar la superficie lunar. (Según el observatorio británico de Jodrell Bank, aquella era de 480 kilómetros por hora).

El anuncio oficial ha dejado sin contestar, por lo menos, una cuestión importante si el «Luna XV» quedó fuera de control y se estrelló a gran velocidad, o si la misión terminó en la forma deseada por los científicos soviéticos.

Sin embargo, los observadores han hecho notar que el informe de la «Tass» señaló simplemente que el programa de investigación del «Luna XV» había terminado sin afirmar que hubiera tenido éxito.

Si los cálculos de Jodrell Bank sobre la velocidad de descenso son exactos, se cree muy probable que alguna parte del equipo haya podido sobrevivir al impacto.—Efe.

LOVELL, OPINA SOBRE EL «LUNA-15»

MANDHESTER (Inglaterra), 22. — El director del Radio Telescopio de Jodrell Bank, sir Bernard Lovell, dijo hoy que no pensaba que el éxito del «Apolo XI» y el aparente fracaso del «Luna-15» representaba una actual disparidad entre las tecnologías espaciales norteamericanas y soviéticas.

El destacado científico espacial británico dijo que los soviéticos ya no podían alardear de supremacía espacial, pero que todo depende de lo que se traigan entre manos.

Sir Bernard Lovell anunció ayer el alunizaje de la sonda soviética varias horas antes de que Moscú diera la confirmación oficial a través de la agencia «Tass».

«Aceptamos completamente el anuncio soviético que el «Luna-15» ha terminado su misión», añadió el director de Jodrell Bank.—Efe.

FRESNEDILLAS (Madrid), 23. El vuelo de regreso a la Tierra de la cápsula «Apolo», sigue sin novedades, según las últimas infor-

cias recibidas en la base de seguimiento de Fresnedillas. Tras siete horas de descanso, los astronautas realizaron ciertas comprobaciones a bordo, y la corrección número cinco, una operación rutinaria.

A las siete y media de esta tarde, prevista la corrección número seis. Y minutos después, Armstrong y Aldrin comenzarán un descanso de siete horas, manteniéndose despierto Collins.

El centro de control de la misión en Houston ha comunicado que el portaaviones Hornet, la nave que se encargará de recoger a los astronautas, poco después del amerizaje, ya se halla en el lugar indicado. Asimismo, le prestarán apoyo el «Redstone» y el «Hustville», que se situarán a lo largo del «pasillo» de reentrada de la cápsula «Apolo» con el fin de prestarle seguimiento, telemetría y comunicaciones durante la reentrada.

Estos navios seguirán la cápsula a una distancia de mil seiscientos kilómetros, a través de la zona «oscura», hasta que caiga en el horizonte. Apoyarán esta operación dos aviones «B-707», provistos de antenas parabólicas de 25 metros de diámetro, los cuales continuarán las comunicaciones entre la cápsula y el centro de control de la misión de Houston. Estos aviones proporcionarán al «Apolo XI» información de situación, después de que haya atravesado la fase «oscura».

Mañana, 24 de julio, a las cinco y media de la tarde, el «Apolo XI» realizará la separación de los módulos de mando y servicio, y minutos después hará su reentrada en la atmósfera, a una altura de 400.000 pies ((ciento veinte kilómetros, aproximadamente), a una velocidad de unos doce mil metros por segundo.

Según el centro de control de la misión en Houston, el amerizaje no sufrirá retraso alguno, y se llevará a cabo, según lo previsto, a las 195 horas, 19 minutos, del lanzamiento desde Cabo Kennedy, que coincidirá con las 5,56 de la tarde, hora española. El punto de amerizaje está situado a 10,6 grados de latitud norte y 172,4 grados de longitud oeste, en el Océano Pacífico.

Además de los aviones mencionados que colaborarán en las operaciones de amerizaje de la cápsula «Apolo», trece aviones «EC-130» se mantendrán en constante vigilancia en siete bases: Guam, Hawai, Bermudas, Lajes, Azores, isla de la Ascensión, Mauricio y zona del Canal de Panamá.—Pyresa.

«INFORMACION EXCITANTE» DESDE LA LUNA

NUEVA YORK, 23. — Una «excitante información» ha reportado hoy a la Tierra el sismómetro situado en la superficie de la Luna, por Armstrong y Aldrin, durante su «paseo» por la superficie

del satélite de la Tierra, ha informado el Centro espacial de Houston.

Los científicos de la NASA han dicho que el sismómetro ha radiado señales, «o bien de un terremoto lunar, o del impacto de un meteorito sobre la superficie de la Luna».

Si las señales han sido de un terremoto indicarían que la Luna, al igual que la Tierra, es un cuerpo celestial «vivo», con un foco interior de calor que produce estremecimientos bajo su superficie. Efe.

A BORDO DEL PORTAAVIONES «HORNET», 24.—La cápsula

«Apolo XI» se posó en el punto previsto del Océano Pacífico, cerca de Hawai, a las 17 horas, 49 minutos y 50 segundos (hora de Madrid).

Los astronautas Armstrong, Aldrin y Collins se hallan sanos y salvos.—Efe.

EL «APOLO XI» SE POSA EN EL PACIFICO

A BORDO DEL PORTAAVIONES «HORNET», 24.—A las 17,20 (hora de Madrid), el «módulo de mando» (cápsula del «Apolo XI») se separó de su «módulo de servicio» (cohetes impulsor) para entrar de nuevo en la atmósfera de la Tierra.

La astronave «Apolo XI» entró en la atmósfera de la Tierra a unos 123.000 metros de la superficie, a una velocidad de unos 39.500 kilómetros por hora.

Como es costumbre, se perdió todo contacto por radio entre el Centro de control y la cápsula, desde el momento en que ésta entró en la atmósfera de la Tierra.

La cápsula «Apolo XI» fue avistada desde el portaaviones «Hornet» cuando se dirigía hacia su punto de amaraje en el Pacífico.

Uno de los helicópteros destinados a la operación de recogida de la cápsula avistó la cápsula cuando descendía hacia el Pacífico; un avión de comunicaciones avistó también el «Apolo XI».

El contacto por radio entre el Centro de Houston y la cápsula fue restablecido momentos antes del amaraje.

Exactamente a las 17 horas 49 minutos y 50 segundos (hora de Madrid), la cápsula «Apolo XI» se posó sobre el lugar previsto del Pacífico.

A bordo del «Hornet» se escuchó una gran ovación, seguida de gritos de júbilo.

Poco antes del amaraje, la cápsula caía lentamente sostenida por los paracaídas de «frenado».

Según se comprobó inmediatamente después de posarse la cápsula sobre el Océano Pacífico, el «Apolo XI» cayó en forma invertida, ésto es, boca abajo. Para enderezar la cápsula entraron rápidamente en funcionamiento bolsas especiales de flotación, que se inflan automáticamente. El proceso, sin embargo, duró 10 minutos.

El «Hornet» se hallaba situado en el momento de posarse a una distancia de 14 kilómetros. Uno de

los helicópteros encargados de la recuperación informó que se hallaba listo para lanzar a los hombres-rana.

El mar se hallaba en bastante calma en la zona de recuperación y el sol estaba saliendo.

Seis minutos después de posarse, la cápsula, que cayó al agua en forma invertida, se encontraba en su posición normal. Los flotadores habían actuado rápidamente.

Esta «caída invertida» ha sido el único «fallo» registrado a todo lo largo de la misión.

Desde uno de los helicópteros de recuperación se informó al «Hornet» que Armstrong, Aldrin y Collins se encuentran en perfectas condiciones y listos para ser recogidos y trasladados al portaaviones.

El presidente Nixon, acompañado de numerosas personalidades, sonreía y se le veía bastante descansado a pesar del largo recorrido que había realizado durante las últimas horas.

Dirigiendo la palabra a algunos de los que se encontraban a su lado, el presidente, que no ocultaba su entusiasmo desde que se le informó que la cápsula había regresado, continuó pidiendo información y haciendo señas con las manos en alto a quienes le saludaban desde lejos.

A las 18 (hora de Madrid), los helicópteros de recuperación se habían hecho dueños de la situación y de los astronautas, e informaban al «Hornet» que no había ya motivos de preocupación.

Desde que fue lanzado de Cabo Kennedy «Apolo XI» ha realizado un vuelo de 195 horas y 5 minutos, en el curso de cuyo tiempo Armstrong y Aldrin permanecieron en la superficie de la Luna durante 21 horas y 36 minutos. Han recorrido 1.533.215 kilómetros y el resultado de la operación ha sido un rotundo éxito.

Ahora, por espacio de otros 18 días, los astronautas tendrán que permanecer aislados de todo contacto en cuarentena. Porque aunque el peligro de que traigan gérmenes nocivos de la Luna es muy remoto, no se quiere correr los mínimos riesgos.

Los hombres-rana colocaron inmediatamente después de lanzarse al agua un cinturón especial de flotación como medida de seguridad y se alejaron 30 metros de la astronave, para evitar cualquier posible contaminación al ser abierta la escotilla del «Apolo XI».

A las 18,21 (hora de Madrid), el teniente Clancy Hatleberg, hombre rana, se hallaba en el agua, listo para abrir la escotilla. En caso de que se tengan dudas sobre su posible contaminación, tendrá que permanecer en cuarentena junto con los astronautas por espacio de 18 días.

Según comunicado del Centro de control el vuelo «Apolo XI», se ha anticipado 45 segundos al programa previsto desde que fue lanzado el pasado 16 de julio, de Cayago de Pasto, a las 17,20 (hora de Madrid).

La escotilla de la cápsula fue

abierta a las 18,23 y el primer astronauta abandonó la misma, seguido por el segundo, a las 18,30, y un minuto más tarde, por el tercero. De momento no se reconoció a los astronautas en el orden de salida, pero se cree que lo hizo el primero Aldrin.

Las balsas habían sido desinfectadas y Hatleberg procedió a desinfectar también el interior de la cápsula.

Harleberg vestía una indumentaria especial de hombre-rana que lo aislaba de todo contacto y hasta el aire que respiraba era filtrado.

Collins informó inmediatamente después de abandonar la astronave: «Nuestro estado es excelente».

Con el regreso del «Apolo XI» son 21 las cápsulas que se han posado sobre el agua con un cien por cien de seguridad.

Al posarse el helicóptero sobre el «Hornet» el presidente Nixon prorrumpió en aplausos como todos los presentes en sus cubiertas. A bordo del helicóptero, el número 66, que ya ha realizado tres recogidas, viajaban los astronautas Armstrong, Aldrin y Collins. Pero en esta ocasión no descenderían de él para ser saludados en cubierta. El helicóptero fue bajado por los ascensores a las bodegas donde serán embutidos en trajes especiales de plástico para evitar toda contaminación. Ya, desde la cápsula, venían protegidos con indumentaria especial.

En el Centro de control de Houston todos prorrumplieron en gritos de júbilo y vivas, mientras agitaban banderas estadounidenses.

Los astronautas, en el laboratorio especial de cuarentena, a bordo del «Hornet», serán trasladados a tierra firme en los Estados Unidos, donde permanecerán encerrados por el período previsto.

La hazaña del «Apolo XI» ha terminado felizmente.—Efe.

LA COLABORACION ESPAÑOLA EN EL VUELO DEL «APOLO XI»

FRESNEDILLAS, 24.—La estación de Madrid hizo el papel de primaria en las comunicaciones de tierra a nave y nave a tierra, lo que representa un 24 por ciento del tiempo que ha durado el vuelo del «Apolo XI».

Durante las 26 horas restantes, esta estación estuvo apoyando a alguna otra de las estaciones que la red de vuelos espaciales tripulados tiene esparcidas por el mundo entero.

Durante todo este tiempo la estación de Fresnedillas-Navalagamella, además de mantener comunicación hablada con la nave en ambos sentidos y de recibir infinidad de datos de telemetría referentes al estado físico de los astronautas y los distintos parámetros del «Apolo XI», envió a la nave espacial más de un millar de órdenes de mando para sus complicados equipos de a bordo, órdenes que fueron de capital importancia en las siguientes operaciones: el descenso del módulo lunar de la tercera etapa del «Saturno V», segunda corrección de

trayectoria en el viaje hacia la Luna, separación del módulo de mando y del módulo lunar, ya en órbita lunar, asistencia al alunizaje, lanzamiento del módulo lunar, unión del módulo lunar y del de mando y quinta corrección de trayectoria en el viaje de regreso a la Tierra.

En la estación de Madrid se recibieron también dos retransmisiones de televisión en color, con una duración total de cerca de dos horas.

Hay que resaltar una vez más la excelente cooperación entre la NASA y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, que han hecho posible la participación española en la más grande aventura de nuestros tiempos.—Pyresa.

COLLINS, ASCENDIDO A CORONEL

WASHINGTON, 24.— Las Fuerzas Aéreas norteamericanas anunciaron hoy, en Washington, el ascenso de Michael Collins, uno de los tres astronautas del «Apolo XI», al grado de coronel, a la misma hora en que éste llegaba a las aguas del Pacífico tras su aventura espacial.

«Su ascenso es una muestra de aprecio del Ejército del Aire por la parte que le ha correspondido en el magnífico éxito de la misión del «Apolo XI», dice el telegrama enviado a Collins, por el general John P. Moconnel.

De los otros dos astronautas del «Apolo XI», Edwin Aldrin era ya coronel antes de partir para su misión, y Neil Armstrong, es civil. Efe.

ALEGRIA EN EL CENTRO DE CONTROL

HOUSTON, 24. — Agitando banderas norteamericanas y puestos en pie, los encargados del control de la misión «Apolo XI» prorrumpieron en gritos de alegría cuando el helicóptero que portaba a Armstrong, Aldrin y Collins, se posó sobre la cubierta del «Hornet», a las 17,58 horas de hoy.

Ha sido éste el momento de mayor alboroto y regocijo en la gran sala de control del Centro espacial de Houston, desde que el «Apolo XI» despegó de Cabo Kennedy el pasado 16 de julio. El único momento en que los técnicos han perdido la calma se han quitado los auriculares y se levantaron de sus asientos.—Efe.

MOSCU: PRIMER PROGRAMA EN DIRECTO

MOSCU, 24. — Los televidentes rusos han podido hoy ver a los astronautas norteamericanos en el portaaviones norteamericano «Hornet», en el primer programa en directo que la televisión rusa ha realizado del vuelo del «Apolo XI» y paseo lunar.

La televisión USA conectó en directo a través de la red de los países del Este europeo, después de haber presentado un programa de rizado, ocurrido una hora antes.

Hasta ahora los televidentes soviéticos, a diferencia de lo ocurrido en otros países de Europa oriental, no habían visto más que programas diferidos de los momentos culminantes de la misión, incluido el «paseo» sobre la Luna.

Los rusos han querido evitar en lo posible las comparaciones entre sus vuelos sobre la Luna y los de los norteamericanos, teniendo además buen cuidado de espaciar convenientemente la presentación de sus éxitos y los de Estados Unidos.—Efe-Reuter.

RADIO MOSCU Y «TASS» INFORMAN SOBRE EL REGRESO DEL «APOLLO XI»

MOSCU, 24. — Radio Moscú, en su servicio nacional, informó sobre el regreso a la Tierra del «Apolo XI», terminando la información con las siguientes palabras: «Bienvenidos en vuestro regreso a salvo a la Tierra, valerosos cosmonautas».

«Tass», por su parte, informó sobre el regreso, tres minutos después de posarse la cápsula en el Pacífico.—Efe-Reuter.

TELEGRAMA DEL PAPA A NIXON

CIUDAD DEL VATICANO, 24.— Con motivo de la conclusión de la empresa espacial del «Apolo XI», Su Santidad el Papa Pablo VI ha enviado al presidente de los Estados Unidos, Richard Nixon, el siguiente telegrama:

«Damos gracias a Dios por el feliz retorno de los exploradores lunares y pedimos que esta grandísima empresa pueda asegurar paz y prosperidad en el progreso científico y moral de todo el género humano. Al saludarle cordialmente, nos congratulamos con los valerosos pioneros, con sus familiares y con todos cuantos han colaborado a su éxito».—Efe.

NUEVA YORK, 24. — (Crónica del corresponsal de «Pyresa», Guy Bueno). — Los ocho días, tres horas y diecinueve minutos que han cambiado el mundo concluyeron con un nuevo alarde de perfección en el vuelo de «Apolo 11» cuando, en vista de los temporales que reinaban en la zona originalmente prevista para el aterrizaje, Armstrong, Aldrin y Collins dirigieron su nave a 250 millas de distancia. «Columbia» obedeció al mando tanto electrónicamente transmitido desde la base espacial en Houston como a la pericia de los astronautas con mansedumbre de paloma, posándose a la hora exacta programada en el nido que los hombres habían es cogido en el Pacífico para el retorno de los héroes espaciales.

Pero a pesar de que el propio presidente Nixon estaba a bordo de la nave portaaviones «Hornet» para darles la bienvenida, a pesar de que, como en vuelos precedentes, la televisión retransmitió al mundo entero el jubiloso espectáculo de su feliz aterrizaje, hubo hoy entre el regreso de los

conquistadores de la Luna y el de los compañeros astronautas que les precedieron en el camino de las estrellas, colocando uno a uno los hitos que iban a guiar a Armstrong, Aldrin y Collins. Cuando «Apolo 11» se posó en el mar, los héroes fueron recibidos, en efecto, casi como leprosos, enfundados inmediatamente en una especie de curiosa vestimenta «anti - microbiana», que cubría todo su cuerpo y que impedía incluso que el aire respirado por los astronautas pudiera retornar a la atmósfera sin antes ser filtrado. Transportados sin demora a bordo del «Hornet» por el helicóptero que los había recuperado, Armstrong, Aldrin y Collins franquearon apenas unos pocos metros de cubierta —que inmediatamente fue desinfectada y esterilizada— antes de ser reclusos en esa especie de carrozato futurista en el que pasarán los próximos 21 días de cuarentena. Carrozato supermoderno, con todo el confort que, con los astronautas a bordo, será transportado a la base espacial en Houston y donde esta especie de extraordinarios gitanos del siglo XXI deberán vivir durante las próximas tres semanas con los siete médicos y hombres de ciencia —incomunicados con ellos— que deberán examinar toda posibilidad de eventual contagio de la Tierra por los hipotéticos microbios que hayan podido traerse de la Luna.

METICULOSO ESTUDIO DE LAS PIEDRAS SELENITAS

Mientras tanto, también serán estudiados con meticolosa atención las piedras y polvo lunar recogidos por Armstrong y Aldrin sobre la superficie de este único satélite de la Tierra que gracias a ellos, han dejado de ser Diana, hermana de Apolo, para convertirse sencillamente en una sucursal un tanto alejada de nuestro planeta.

Esas piedras, esas rocas y ese polvo podrían convertirse en el tesoro más fabuloso jamás encontrado por los hombres. En espera de que los científicos americanos determinen en una serie de experimentos sobre toda suerte de células vivas —incluida una célula de cáncer humano— si el material lunar puede producir efectos aún desconocidos sobre los organismos vivos sobre la faz de la Tierra (fauna y flora), las primeras observaciones hechas por los propios astronautas al cosechar su mies de materia lunar ya permiten concluir que, muy posiblemente, la Luna podrá ser colonizada por los hombres. Entre las varias piedras recogidas, Aldrin afirma haber encontrado una roca muy parecida a la mica que existe sobre la tierra. Si Aldrin ha identificado correctamente este silicato, entonces existiría sobre la Luna la fuente indispensable para una futura colonización, a saber, el agua. El agua puede en efecto ser recuperada de esta

piedra cuando se aplica suficiente calor: del agua puede a su vez ser recuperado el oxígeno que contiene. Las posibilidades que encierra este hallazgo, de confirmarse su naturaleza, son absolutamente fabulosas. La existencia de mica sobre la Luna haría posible que, en la próxima década, los hombres puedan organizar una vida autónoma sobre su superficie inhóspita.

Y no parece que América dude un instante en lo que atañe a este futuro. Mientras hoy se prepara a recibir apoteósicamente a sus tres astronautas en cuanto puedan abandonar el "carromato de la extrema prudencia", ya han empezado a establecerse largas listas de candidatos viajeros a la Luna en las grandes compañías de aviación comercial de los Estados Unidos, es decir, de hombres y de mujeres que muy pronto confían en poder decir a sus amigos: "He pasado mis vacaciones en la Luna, pues la Luna es diferente..." característica ésta que, hasta ahora, la propaganda turística tan sólo atribuía a España.

BERLIN, 24. — Ante las pantallas de televisión otra vez se reunieron hoy millones de alemanes para asistir al último acto y al feliz desenlace de las memorables jornadas cosmonáuticas que marca la historia de la humanidad.—Efe

A BORDO DEL «HORNET» (Oceano Pacífico), 24. — El doctor Thomas Paine, administrador de la NASA, ha declarado que, en su opinión, Rusia duplicará la hazaña del «Apolo XI», colocando seres humanos sobre la superficie lunar dentro de los próximos 18 meses.

«Creo que será antes de lo que la mayoría de la gente cree», dijo Paine en conferencia de prensa, mientras esperaba el regreso de los astronautas Armstrong, Aldrin y Collins, a bordo del «Hornet». —Efe-Reuter.

WASHINGTON, 25.— Estados Unidos ha sido el primer país en llegar y colocar dos hombres en la Luna y la obsesión reinante en el mundillo científico norteamericano dedicado a los vuelos espaciales es llegar a Marte tan pronto sea posible.

El mismo día que se hizo el lanzamiento de la nave Apolo XI, el miércoles 16 de julio, la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) puso en marcha su maquinaria publicitaria con la finalidad de conseguir los fondos que se requiere para iniciar el llamado «proyecto Vikingo».

Ese mismo día el vicepresidente Spiro Agnew declaró que cooperará para que en el Congreso se aprueben las partidas que necesita la exploración del planeta Marte.

Hoy el doctor George E. Muller, después del director general Thomas



CENTRO ESPACIAL KENNEDY.—Los astronautas Armstrong, Aldrin y Collins, fotografiados en una de las operaciones importantes de la «Misión Apolo XI» en su histórico viaje de aterrizar en la superficie de la Luna.—(Telefoto Upi-Cifra).

Paine, ha declarado en Houston (Tejas, que el próximo paso de Estados Unidos para la exploración espacial depende del «Proyecto Vikingo».

El doctor George Muller dijo: «La próxima meta de nuestro programa de exploración espacial será, con certeza, dirigida hacia el planeta Marte».

Pero dijo que queda pendiente tomar la decisión (o sea la aprobación del Congreso). «Cuando se adopte tal decisión será la más grande las que hasta ahora figuran en la historia».

El doctor Muller explicó que la nave «Apolo» ha probado que es capaz de navegar por el profundo espacio y regresar a la Tierra con sus astronautas sanos y salvos.

El «Programa Vikingo» es casi igual al programa «Apolo». La diferencia principal está en que para llegar a Marte se requiere cohetes impulsores más poderosos que los actuales «Saturnos-5», utilizados para lanzar las naves «Apolo».

La nave «Vikingo», que la NASA ha comenzado a diseñar, sería una de las más grandes de la historia «Apolo».

La NASA informó que para 1973, estaría capacitada para lanzar hacia Marte dos «Vikingos» sin tripulación, pero con sus respectivos vehículos capacitados para descender sobre la superficie del planeta rojo, con instrumentos destinados a averiguar si es posible o no la vida en Marte, o si ésta ya existe allá.

En el Congreso norteamericano los senadores Mike Mansfield y Edward Kennedy son los principales opositores de tal programa espacial y sostienen que el dinero debe ser invertido para mejorar las deficiencias existentes en la Tierra.—Efe.

LOS ASTRONAUTAS, EN EXCELENTE ESTADO, TRAS EL PRIMER EXAMEN MEDICO

NUEVA YORK, 25. — Tras examinarlos durante once horas, el doctor William Carpentier ha dicho que Armstrong, Aldrin y Collins se encuentran en excelente estado, después de su viaje de ida y vuelta a la Luna, y que no muestran señales de contaminación.

El doctor Carpentier esperaba a los astronautas en el interior de la «unidad móvil de cuarentena»

cuando el «Apolo XI», que traía de regreso a los astronautas, cayó ayer sobre el Pacífico.

El doctor Carpentier hizo los primeros exámenes a los astronautas una vez éstos entraron en la unidad de aislamiento que el «Hornet» transporta en sus cubiertas hasta las islas Hawai, donde la desembarcará mañana tarde, para que desde allí sea trasladada a Houston, en avión.

El médico que acompañará a los tres astronautas en los 21 días de cuarentena, ha dicho que Armstrong, Aldrin y Collins parecen encontrarse en mejores condiciones físicas que los astronautas que hicieron anteriormente viajes similares. El médico observó una inflamación leve en uno de los oídos del comandante del vuelo, Neil Armstrong, aunque dijo que posiblemente se le produciría en el momento de la reentrada en la atmósfera terrestre y que carecía de importancia.

Armstrong, Aldrin y Collins permanecerán durante 21 días en observación médica (tres en la «unidad móvil de cuarentena», en cuyo interior se encuentran ahora a bordo del «Hornet») y los 18 restantes en el «Laboratorio de recepción lunar» de Houston, ante la posibilidad, considerada «remota» por los científicos, de que hayan traído a la Tierra algún germen desconocido y peligroso desde la Luna.—Efe.

LLEGARON A HOUSTON MUESTRAS DE LA LUNA

NUEVA YORK, 25. — En una caja blanca, sellada, ha llegado hoy al «laboratorio de recepción lunar» del Centro espacial de vuelos tripulados de Houston (Tejas) la mitad de las muestras de la superficie de la Luna traídas a Tierra por Armstrong, Aldrin y Collins.

En un avión militar, esta primera partida de rocas de la Luna llegó hoy a la base aérea de Ellington, de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos, cercana a Houston.

Bajo severas medidas de protección militar las muestras fueron trasladadas en un automóvil del Ejército al «laboratorio de recepción lunar» donde serán mantenidas en cuarentena y sometidas a unos primeros exámenes durante los próximos cincuenta días.

Una segunda caja, idéntica a la primera, se encuentra en ruta hacia Houston, en otro avión militar. El enviar las muestras lunares en aviones separados ha sido una precaución adoptada en previsión de un accidente en alguno de los aviones.

Los científicos creen que estas piedras lunares pueden aclarar el origen de la Luna y la Tierra, al igual que revelar de qué materia está compuesto el universo.

Las muestras fueron dejadas en el vehículo «Apolo» cuando Armstrong, Aldrin y Collins cayeron ayer al Pacífico. Una vez el vehículo espacial a bordo del portaaviones «Hornet» las muestras de la superficie de la Luna fueron sacadas e iniciaron su viaje hacia el «laboratorio de recepción lunar» de Houston, donde también los tres astronautas permanecerán durante 18 días en cuarentena.

Los primeros que los científicos intentarán establecer es si las rocas contienen alguna sustancia perjudicial para el hombre. Las muestras lunares serán depositadas en cámaras de vacío y gabinetes totalmente aislados durante el próximo mes y medio. Antes de que sean expuestas al aire libre las muestras de la superficie lunar serán sometidas a exámenes y pruebas exhaustivas en condiciones de vacío similares a las existentes en la Luna.

Una vez que se tenga la seguridad de que no son peligrosas, las muestras de la superficie de la Luna serán repartidas a 142 de los principales científicos del mundo, que las someterán a exámenes de su especialidad.

Las rocas, sin embargo son consideradas propiedad del Gobierno de los Estados Unidos y tendrán que ser devueltas a la Agencia Espacial norteamericana, un vez su examen haya concluido.

Jack Warren, uno de los 31 técnicos mecánicos del Centro espacial de vuelos tripulados de Houston, será la primera persona que vea y toque, aparte de Armstrong y Aldrin.

Warren, con las manos y los brazos enfundados en unos guantes presurizados, abrirá mañana tarde las cajas que contienen las rocas lunares en el interior de una «cámara de vacío». Se anuncia que la apertura de las cajas será televisada en directo a toda la nación.—Efe.

GRATITUD GENERAL DEL SENADO DE EE. UU. POR LA HAZAÑA «APOLO»

WASHINGTON, 25. — En el Senado norteamericano se aprobó hoy una resolución con la que se hace extensiva gratitud a todas las personas, nacionales o extranjeras que colaboraron con dedicación, devoción y coraje en la culminación del programa espacial «Apolo».

La aprobación de esta resolución fue pedida simultáneamente por los senadores dirigentes de los demócratas y republicanos, Mike Mansfield y Everett Dirksen, respectivamente.

La resolución dice: «El Senado de los Estados Unidos envía su gratitud a todos hombres y mujeres, nacionales y del mundo entero, que aportaron la vitalidad necesaria para que el acontecimiento tuviera éxito».

La resolución reconoce la labor de las personas que desde el Gobierno, las fuerzas vivas y la educación, dieron a Estados Unidos el apoyo y sus energías que llevaron adelante el programa espacial coronado con el triunfo de la misión «Apolo XI». Efe.

HOUSTON, 26. — La corteza de la Luna es muy similar a la de la Tierra y está compuesta de varias capas, según se desprende de las primeras lecturas de los datos aportados por los sismógrafos colocados en la Luna por los astronautas Armstrong, Aldrin y Collins. Efe.

Estos datos han sido suministrados por cuatro sismógrafos que los citados astronautas dejaron en la Luna el pasado domingo.

Funcionarios de este Centro espacial han declarado hoy que hasta el día de ayer han sido tres los movimientos sísmicos recogidos y enviados a la Tierra por los citados aparatos. Todos estos seísmos han demostrado que en la Luna existe dispersión, lo cual indica que la corteza lunar está compuesta de capas al igual que nuestro globo. Por lo tanto puede decirse ya que «es posible que la Luna esté compuesta de una o varias capas que descansan sobre un núcleo».

Aunque los sismógrafos se han calentado intensamente a temperaturas mucho más altas de lo que se esperaba, funcionan todavía en perfectas condiciones. Estos aparatos están contruidos para soportar hasta temperaturas de 93 grados centígrados, por lo que se espera que continúen funcionando en la superficie lunar en vez de romperse completamente como algunos habían temido, añaden los citados funcionarios. Sin embargo, se espera que durante el día lunar, las señales que envíen serán muy débiles.

Las piedras y otros materiales recogidos en la superficie lunar por los dos astronautas que pusieron su pie en ella, han sido transportados en dos sacos especiales y a bordo de dos aviones diferentes desde el portaaviones «Hornet» a Houston. Esta medida de precaución tiene por objeto asegurar la llegada de por lo menos uno de los sacos a su punto de destino.

Al igual que todas las mercancías que entran en los Estados Unidos, estos dos sacos tienen que pasar por la aduana.

Los dos sacos, al igual que los recipientes de aluminio utilizados para recoger muestras de viento solar, han sido trasladados por vía aérea a los laboratorios para proceder a su primer análisis.

Pero para evitar cualquier enfrentamiento con los funcionarios de aduanas, la NASA ha enviado a uno de sus empleados, que a su vez son agentes especiales de aduanas, con cada uno de los sacos para asegurar el rápido despacho de tan preciosa mercancía.—Efe-Reuter.

LOS COSMONAUTAS EN PEARL HARBOR

NUEVA YORK, 26. — Llevando en una de sus cubiertas la «unidad móvil de cuarentena», en que permanecen aislados Armstrong, Aldrin y Collins, el portaaviones «Hornet» ha atracado a las 18,32 en el muelle de Pearl Harbor, en las islas Hawai.

Millares de personas se habían congregado para dar la bienvenida a los astronautas, que, por primera vez, han llegado a tierra firme después de su viaje de ida y vuelta a la Luna.

Armstrong, Aldrin y Collins, contemplaron a través de una reducida ventana de su alojamiento provisional de cuarentena las ceremonias preparadas para recibirlos en Hawai, que preside el gobernador del Estado, John Burns.

En el muelle donde ha atracado el portaaviones, los tres astronautas esperan al vagón de cuarentena. Una

grúa lo bajará hasta el remolque del camión que, después de transportarlo durante unos tres kilómetros lo dejará junto a un avión de transporte de la fuerza aérea, un "C-141" encargado de trasladarlo a la base de la fuerza aérea de Ellington, cerca de Houston.

Los astronautas, poco antes de que el "Hornet" atracara en Pearl Harbor se asomaron unos minutos a la ventanilla de la "unidad móvil" para despedirse de los marinos del portaaviones y agradecerles su participación en la recuperación de la cápsula especial de las aguas del Pacífico, a las 16.50 del pasado jueves.

Cuando el "Hornet" arribó a puerto, eran las 8.32 de la mañana en Hawai.

Una banda de la Marina comenzó a tocar "Soñar un sueño imposible", cuando el navío echó ancla en el muelle.

En cinco mil se calcula el número de personas que esperaban para presenciar la llegada de los cosmonautas. Las autoridades de la Armada permitieron el libre acceso del público al muelle de Pearl Harbor y la Fuerza Aérea ha anunciado que la base aérea de Hickam, donde la "unidad móvil de aislamiento" (un vagón) será transferida del remolque del camión al "C-141". Estará también abierta para que los ciudadanos que lo deseen puedan aclamar a los cosmonautas.—Efe.

WASHINGTON, 28. — Un legislador de la Cámara baja norteamericana ha pedido hoy que los catorce científicos que analizan los fragmentos de la Luna, sean aislados para evitar que contaminen a otras personas con microorganismos extraterrestres que posiblemente contienen las muestras selenitas.

El representante, Fletcher Thomsom, dijo que los científicos se han apresurado a examinar las muestras y debieron esperar, por lo menos, el informe final de los médicos que auscultan a los astronautas de la misión «Apolo XI».

«Si los astronautas que estuvieron en contacto directo con el material selenita resultaran contaminados, a pesar de los trajes espaciales que los protegieron, con mayor razón los científicos que no llevan indumentaria protectora sufrirían contaminación», explicó el legislador.

Los astronautas Armstrong, Aldrin y Collins, tendrán que completar 21 días dentro de la cámara especial que habitan desde que llegaron a la Luna, antes de hablar directamente con otras personas.

El representante Thomsom concluyó diciendo que los científicos que analizan las muestras lunares podrían infectarse de microbios y contagiar a muchas personas.—Efe.

MATERIAL CRISTALINO EN UNA ROCA LUNAR

NUEVA YORK, 28.— Un trozo de materia cristalina ha sido encontrado en el interior de una de las rocas traídas por Armstrong y Collins traieron de la superfi-

cie de la Luna y que están siendo estudiadas por los científicos en el «laboratorio de recepción lunar» del Centro Espacial de Houston (Tejas).

«Es un fragmento pequeño y rugoso de muy pocos milímetros de espesor, casi totalmente recubierto de una sustancia polvorienta gris, que lo separa del resto del material de la roca», ha dicho el doctor Fryxel, uno de los científicos encargados del «laboratorio de recepción lunar» y que, junto con el doctor Greendowd, hizo esta tarde el descubrimiento del fragmento cristalino.

Armstrong, Aldrin y Collins, mientras tanto, continúan detallando los pormenores de su misión de exploración lunar. Los tres hombres, que tendrán que permanecer en cuarentena hasta el próximo once de agosto, están reunidos hoy por segundo día con secutivo, con un grupo de funcionarios de la NASA, en el «laboratorio de recepción lunar», suministrando información para próximos viajes.—Efe.

NUEVA YORK, 29. — 354 ratones totalmente descontaminados han comenzado a ser sometidos hoy intensamente a un tratamiento con polvo lunar, para determinar si existen organismos en la Luna que puedan poner en peligro la vida humana.

Los científicos aislados en el interior del «laboratorio lunar» de Houston (Tejas), han machacado trozos de las rocas recogidas por Aldrin y Armstrong en la superficie de la Luna, han mezclado el polvo con agua esterilizada y han inyectado la mezcla en los ratones. Además, han esparcido parte del polvo lunar en el aire que respiran los roedores y lo han mezclado con su comida.

Si los ratones se vieran afectados por alguna enfermedad que no pueda ser explicada ni controlada antes del once de agosto, Armstrong, Aldrin y Collins y las otras catorce personas encerradas en el «laboratorio de recepción lunar», tendrán que permanecer en cuarentena por un período de tiempo indeterminado.

Tras los experimentos con los ratones, plantas, insectos, cultivos de tejidos humanos, animales marinos y peces, serán sometidos también a un tratamiento con polvo de las rocas traídas por Armstrong y Aldrin desde la superficie de la Luna.—Efe.

LAVA SOLIDIFICADA EN LA SUPERFICIE DE LA LUNA

NUEVA YORK, 29.—Se incrementan las pruebas de que el «Apolo XI» se posó en una zona formada por lava procedente de un foco lunar interior y posteriormente cubierta de polvo de roca y burbujas cristalinas, caídas probablemente como gotas de lluvia, aseguran los científicos que han estudiado las muestras traídas desde la Luna, por Armstrong, Aldrin y Collins.

El Premio Nobel de Química, Urey ha dicho que, después del

estudio preliminar de las muestras lunares, está «reconsiderando su teoría de que la Luna es un cuerpo celeste, frío y sin vida». Para intentar establecer si en la Luna existen materias similares a las de la Tierra, en el Centro Espacial de Houston iniciarán hoy una serie de pruebas. Una colonia de ratones, descontaminados previamente, van a ser puestos en contacto con la muestras de la superficie lunar para ver si resultan afectados por algún organismo del satélite de la Tierra.

Armstrong, Aldrin y Collins continúan aislados en el «laboratorio de recepción lunar» donde permanecerán en cuarentena hasta el próximo once de agosto.

Los tres hombres que hicieron el viaje de ida y vuelta a la Luna, finalizado el jueves de la semana pasada, emplean su tiempo dando detalles de su misión espacial, contemplando la televisión y jugando de vez en cuando partidos de ping-pong.—Efe.

FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN LA SUPERFICIE DE LA LUNA

NUEVA YORK, 29. — Cuatro de las primeras fotografías tomadas por Armstrong y Aldrin en la superficie de la Luna, han sido publicadas hoy por la NASA, en el Centro Espacial de Houston (Tejas).

Las fotografías en color muestran la bandera de los Estados Unidos que los dos astronautas plantaron en la superficie lunar, nuellas de sus pasos, los dos instrumentos científicos que dejaron en la Luna, y la silueta del vehículo «Aguila» con el que aterrizaron en la superficie del satélite de la Tierra.

La NASA también ha publicado hoy cincuenta metros de película tomada por Aldrin en la que se ve a Armstrong poniendo su pie por primera vez en la Luna y su «paseo» en solitario antes de que se le reuniera Aldrin.

Los científicos de la NASA antes de entregar las fotografías y la película sometieron sus originales a un complicado proceso de descontaminación en el «laboratorio de recepción lunar», donde Armstrong, Aldrin y Collins permanecerán en cuarentena hasta el once de agosto.—Efe.

Agosto-1969

NUEVA YORK, 11. — «Aquí estamos. Es un placer verles a ustedes» dijo Armstrong, comandante de la nave espacial «Apolo XI» a los 1.500 trabajadores de la Administración Nacional de Aeronáutica del Espacio que le vitorearon cuando, juntamente con sus compañeros, Collins y Aldrin, abandonó la instalación de cuarentena, exactamente a las 3.04 de la madrugada hora española.

«No puedo decir que esté muy contento de haber dejado transcurrir así un par de semanas, pero sí lo estoy por haber tenido la oportunidad de completar la misión», añadió el primer hombre que pisó la Luna.

Durante el fin de semana, los astronautas se habían sometido a los primeros análisis de sangre, que demostraron de forma concluyente que

ningún tipo de germen o bacteria lunar les había contaminado.

Su reclusión ha durado exactamente 540 horas y cuatro minutos, desde el momento en que treparon al vehículo "Águila" sus tripulantes Armstrong y Aldrin, para volver desde la base de la Tranquilidad a la nave madre "Columbia", pilotada por Collins.

"Estoy listo para que me abran la puerta", había dicho Aldrin durante el fin de semana.—Efe.

MAÑANA CENA EN HONOR DE LOS ASTRONAUTAS "APOLO XI"

LOS ANGELES, 11. — La Casa Blanca no ha entregado aún las mil setecientas invitaciones para la cena de gala en honor de los astronautas del "Apolo XI", que se celebrará el miércoles.

La invitación presidencial a los tres astronautas que llegaron a la Luna, Neil Armstrong, Edwin E. Aldrin y Mac Collins, sentó un precedente en la historia del protocolo de la Casa Blanca.

Que se sepa están invitadas las siguientes personas y grupos: los 55 astronautas y sus esposas, las viudas de los astronautas, los gobernadores de los 50 estados y sus esposas, trescientos miembros del Cuerpo Diplomático, los miembros del Tribunal Supremo y del gabinete Nixon con sus respectivas esposas, los miembros del comité espacial en el Senado y en la Cámara, los de la NASA, dirigentes de las industrias aeroespaciales y famosos aviadores del pasado y celebridades de la alta sociedad de Hollywood.—Efe.

WASHINGTON, 12. — Durante las tres semanas que han transcurrido desde que los cosmonautas del "Apolo XI" pusieron el pie en la Luna, se ha conseguido más información nueva acerca de ella que durante todos los siglos que precedieron a la era del espacio. Muchas de las informaciones suministradas por el vehículo estadounidense, no han supuesto grandes sorpresas pero si han proporcionado algunas novedades que no se esperaban.

En primer lugar la misión "Apolo XI" ha revelado por primera vez que la Luna está "geológicamente viva", aunque "biológicamente muerta". La mayor parte del conjunto de información que se está consiguiendo mediante el estudio de las muestras lunares y los datos suministrados por el sismógrafo que los astronautas dejaron en la Luna, indican que es un cuerpo celeste "vivo" y "caliente" cuyo núcleo de piedra fundida produjo volcanes y lunimotos y los sigue provocando en pequeña escala hoy.

Los análisis físicos, químicos y bioquímicos que se han hecho hasta ahora de las muestras lunares no han dado ningún indicio de que exista vida en la Luna, ni siquiera de naturaleza muy rudimentaria, nada se ha encontrado que pueda considerarse susceptible de germinar biológicamente.

Otro de los descubrimientos del "Apolo" ha sido el comprobar que las muestras lunares no contienen ningún germen extraño o mortal, aunque el estudio de insectos polvos de nuestro satélite a unos ratones vivos aún no ha terminado. Por otra

parte los cosmonautas no han presentado ningún síntoma de contaminación.

El estudio de los veinte kilos y medio de rocas lunares y tierra traídos indican que las rocas tienen un origen igneo, lo que quiere decir que, como las rocas terrestres, se formaron al enfriarse un material fundido arrojado al exterior desde la parte interna y caliente de la Luna.

Al romperse los sellos de las cajas en que venían las muestras lunares, dejaron escapar gases que fueron recogidos para ser analizados. Estos gases contenían residuos del viento solar (partículas atómicas que escapan del ardiente sol). Estos residuos fueron identificados como gases nobles, tales como argón y otros que son conocidos como partes constituyentes del viento solar.

Los lunimotos que se han registrado gracias al sismógrafo dejado en la superficie lunar por los cosmonautas significan que el interior caliente de la Luna sigue haciendo presión sobre la corteza lunar. El doctor Larry Grantham, científico perteneciente al observatorio y al programa "Apolo", ha dicho que la potencia de los lunimotos corresponde a una corteza lunar de unos quince kilómetros de espesor, a la que sigue otra capa sólida inferior y un centro de rocas en estado de fusión.

Por otra parte, el reflector de paral que quedó en la Luna, fue utilizado con éxito por el observatorio de Lick, de la Universidad de California para, mediante un rayo laser, conseguir medir con un error inferior a los 45 metros la distancia que hay entre la Tierra y su satélite, que es de 365.192,2 kilómetros. Las mediciones anteriores tenían un error de alrededor 1.500 metros.

Los nuevos datos hacen pensar que por varias semejanzas, la Tierra y la Luna se encuentran poco más o menos en la misma fase de enfriamiento, y parecen encajar bien con la teoría de que la Luna se formó aproximadamente al mismo tiempo que la Tierra, pero, independientemente, de un conjunto de gases en llamas que se desprendió del primitivo Sol, de muy alta velocidad de rotación.

NUEVA YORK, 12. — "Después de aterrizar en la Luna nos sentimos muy confortables y estábamos dispuestos a salir inmediatamente pero como todos ustedes vieron en la Tierra, tardamos bastante en salir".

Hablando en una conferencia de prensa Armstrong, acompañado de Aldrin y Collins, describió hoy en Houston las vicisitudes de su histórico viaje lunar.

"Esto fue debido a una serie de dificultades, y, principalmente, al pretender desprender nuestra cápsula que nos llevó una hora más de lo que pensábamos, añadió.

Durante la conferencia de prensa, divulgada a todos los Estados Unidos por radio y televisión, algunas de las observaciones de Armstrong levantaron tempestades de risas entre los circunstantes.

Reluciendo las manoplas de desceño por la escala del "Águila" para poner su planta izquierda en la

superficie lunar. Armstrong habló de manera que había de usar sus manos para ajustar aparatos, abrir la cámara de televisión. Dijo que aquella había sido una ocasión de saber que dos hombres eran mejor que uno.

Luego, comenzó su descripción de los primeros pasos y las operaciones que iban a realizar para instalar la bandera, aparatos, ramo de olivo, escudo, etcétera. Armstrong comentó:

"Nuestros problemas eran como los de un chico, de cinco años en una tienda de caramelos".

Los cientos de periodistas rieron largamente.

Las risas aumentaron cuando en la pantalla, aparecieron de nuevo las históricas escenas de los dos astronautas deambulando por la Luna esta vez el filme corría como en las viejas películas de Charlot.

"Fue para mi uno de los momentos más solemnes de mi vida el ponerme a saludar rápidamente la bandera".

Aldrin habló luego para explicar como se movía en el suelo lunar.

"La movilidad era mucho mejor de lo que habíamos anticipado. Nosotros ya nos habíamos entrenado en movimientos en las condiciones de gravedad reducidas de la Luna, pero una vez allí encontramos todo más fácil ha tener nuestro equilibrio. Cuando nos inclinábamos hacia un costado, pronto reconocíamos el momento, el ángulo, en que se perdía el equilibrio.—Efe.

INICIAN EL VIAJE TRIUNFAL

NUEVA YORK, 13. — Los astronautas Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins, iniciaron hoy, a las 6,50 hora local (11,50 hora de Madrid), su viaje a Nueva York, a bordo del avión presidencial expresamente cedido por el presidente Nixon para esta ocasión.

Los astronautas de la nave "Apolo XI", participaron hoy en el desfile de "los héroes" preparado en su honor en la ciudad de Nueva York, donde visitaron, además del Ayuntamiento, la sede de las Naciones Unidas.

Seguidamente se desplazaron a la ciudad de Chicago (Illinois), para participar en otro desfile de los "héroes" durante la tarde.

Armstrong, Aldrin y Collins, finalizaron el día en Los Angeles (California), donde tomaron parte en una cena en su honor dada por el presidente Nixon.

A la cena, además del presidente de los Estados Unidos y los 50 gobernadores de los Estados, asistieron 1.700 personalidades de la política, arte y letras, expresamente invitadas por el presidente.

Los astronautas viajan acompañados de sus esposas, hijos y algunos oficiales de la NASA, así como periodistas.—Efe.

PINIES FELICITA A LOS ASTRONAUTAS EN NOMBRE DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NACIONES UNIDAS, 13. (Por Félix Ortega, de la agencia "Efe").

"Distinguido representantes del planeta Tierra. Participais con nosotros en la esperanza de poder salir de la Tierra y también de permanecer en ella. Este día hoy Neil Armstrong, comandante de la nave espacial "Apo-

io XI" durante la visita de la tripulación lunar a la sede de las Naciones Unidas.

Al ple del estrado, el presidente del Consejo de Seguridad y embajador de España, Jaime de Piniés, dio la bienvenida a los astronautas como presidente de dicho Consejo y les rindió tributo de admiración por su hazaña.

Los astronautas dieron las gracias al embajador Piniés por su deferencia y seguidamente saludaron al presidente del Comité para Usos Pacíficos del Espacio Exterior de la ONU, Heinrich Haymerle, delegado de Austria.

Después subieron al estrado mientras los hombres del servicio de seguridad, de paisano y uniformados, tomaban posiciones a su alrededor.

Junto a Armstrong, Aldrin y Collins, se situaron U Thant; Piniés, el representante norteamericano en la ONU; Yostpnel, alcalde de Nueva York; Lindsay, el administrador de la NASA Thomas Mein y las esposas e hijos de los astronautas.

Seguidamente tomó la palabra U Thant que manifestó que había sido un privilegio para todos participar en el logro de los astronautas a través del milagro de la radio y la televisión.

NUEVA YORK, 14. — «A través de todos vosotros, tocamos la Luna, y ha sido un privilegio para nosotros hoy el cruzar el país para palpar América», fueron las palabras con que Neil Armstrong, comandante de la nave espacial «Apolo-11» agradeció, con lágrimas en los ojos, los honores recibidos durante una cena dada en su honor por el presidente Nixon en Los Angeles (California). Armstrong, Aldrin y Collins.

asistieron anoche, en Los Angeles, a una cena ofrecida en su honor por el presidente de los Estados Unidos, Richard Nixon, y a la que asistieron los gobernadores de los 50 estados de la Unión, personalidades de la política, ciencias y artes, así como representantes extranjeros expresamente invitados por Nixon para ese acto. Los astronautas fueron acompañados por el presidente Nixon hasta la mesa de honor donde tomaron asientos junto a sus respectivas esposas.

Concluidos los brindis, los tres astronautas fueron condecorados con las Medallas de la Libertad, la más alta condecoración norteamericana que puede ser concedida a un civil. La imposición fue realizada por el vicepresidente de los Estados Unidos, Spiro Agnew.

Tomando en sus manos la primera medalla, el vicepresidente leyó la inscripción que reza en las mismas antes de colocarlas en el cuello de los astronautas.

«Vuestra contribución será recordada por tanto tiempo como el hombre viva. Y los sueños de búsqueda de la verdad en esta planeta y a través de las estrellas».

A continuación, un acto emotivo para los presentes fue la concesión de la medalla de honor, de la NASA, en homenaje póstumo a Virgil I. Grissen, Edward H-White y Roger B. Chaffee, todos los cuales murieron al incendiarse la cápsula, erí que

se encontraban, durante la simulación de un vuelo.

Fueron muchas las personalidades invitadas y entre las que no asistieron se echó de menos a algún representante de la familia Kennedy. Fue el presidente John F. Kennedy quien prometió para antes de 1970 la conquista de la Luna. Jacqueline Kennedy y su esposo Aristóteles Onassis habían sido invitados a la cena, pero rehusaron asistir.

Julio-1969

CENTRO ESPACIAL DE HOUSTON (Tejas, EE. UU.), 31.—Tres «lunimotos» y veinticinco corrimientos del suelo lunar, captados por uno de los sismógrafos colocados en la superficie de nuestro satélite, demuestran que la Luna tiene probablemente una corteza y un núcleo caliente similares a los de la Tierra.

El doctor en Ciencias, Garry Latham, especializado en Geofísica, de la Universidad de Columbia y adscrito a su observatorio geofísico, declaró ayer que, según su opinión, la mayor parte de los corrimientos del suelo lunar han ocurrido en dos cráteres, relativamente nuevos, situados en el mar de la tranquilidad, cerca del lugar en donde se posó el «Apolo XI».

Latham dijo que los informes más importantes procedentes del sismógrafo dan cuenta de tres «lunimotos» (o movimientos sísmicos lunares) que podrían demostrar que la Luna tiene una corteza de 19 kilómetros de espesor, es decir, casi igual a la terrestre.



CENTRO ESPACIAL (Houston). — Los astronautas del «Apolo XI», autores de la proeza de alcanzar la Luna y pasear por ella, saludan a quienes les dan la bienvenida cuando salen de su larga cuarentena. (Fotografía UPI-Cifra)



NUEVA YORK.—Una lluvia de confeti cae sobre los astronautas del «Apolo XI», cuando son recibidos entusiastamente en Nueva York, tras su histórica aventura espacial. — (Telefoto Upi-Cifra).

Esta certeza, compuesta probablemente de capas de estratos de rocas, demuestra que la Luna está o estuvo en otros tiempos derretida, lo cual permite pensar que alberga materiales duros o que éstos han surgido a la superficie hundiéndose los más ligeros a grandes profundidades.

«Esto sería el mayor descubrimiento, pues lo que estamos buscando es saber si la Luna ha tenido en otros tiempos un aspecto diferente al actual», terminó diciendo Latham.—Efe.

EN ESTADO EXCELENTE, ARMSTRONG, ALDRIN Y COLLINS

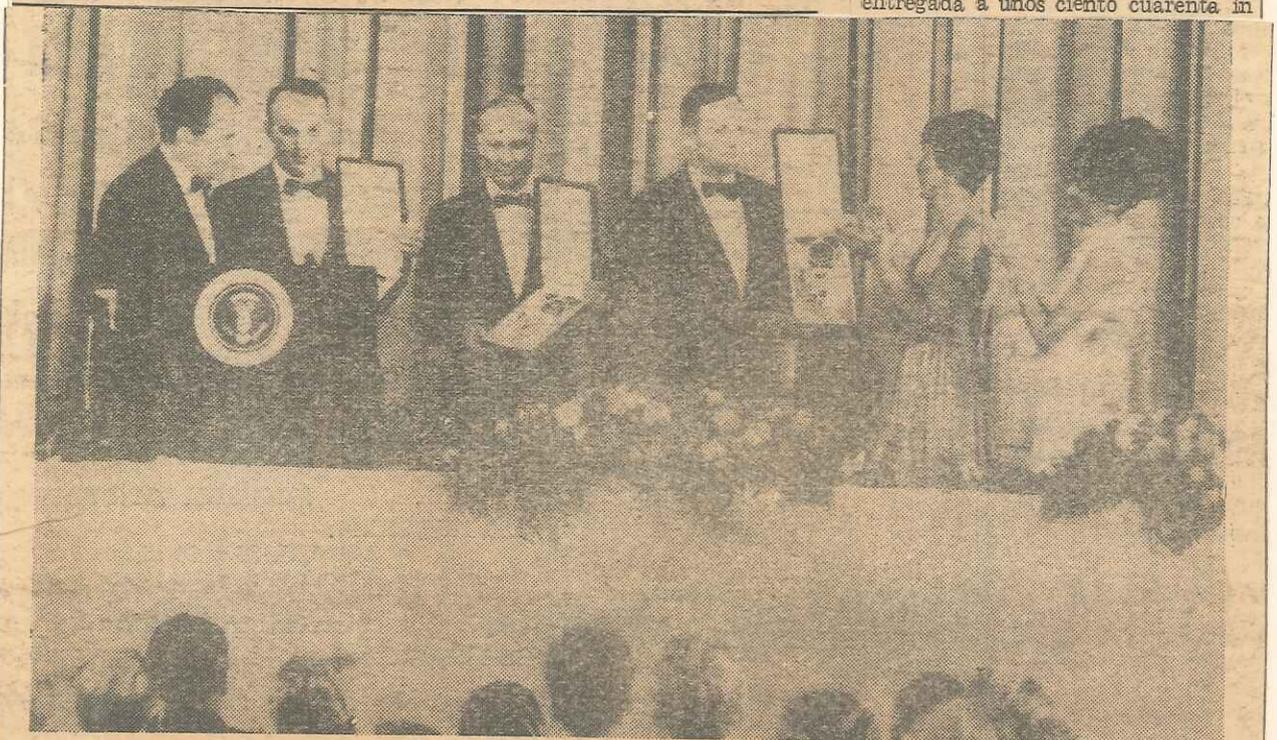
NUEVA YORK, 31.—Armstrong, Aldrin y Collins, los tres hombres que la semana pasada regresaron a Tierra después de que los dos primeros pasearan por la superficie de la Luna, se encuentran «en excelente estado», según los médicos de la NASA.

Los médicos encerrados con los tres astronautas en el «laboratorio de recepción lunar, del Centro de Vuelos Espaciales Tripulados de Houston (Tejas), confían en que Armstrong, Aldrin y Collins puedan finalizar la cuarentena a que se encuentran sometidos el próximo once de agosto, después de haber quedado comprobado que no trajeron de la Luna gérmenes nocivos para la vida humana. — Efe.

Septiembre-1969

NUEVA YORK, 6.—La distribución mundial de las muestras del suelo lunar traídas a la Tierra por los astronautas, comenzará el próximo día doce de septiembre.

La Administración Nacional de Astronáutica y del Espacio (NÁSA), por medio de su centro de vuelos tripulados, anunció que una gran parte del valioso material lunar será entregada a unos ciento cuarenta in-



VII CONGRESO VIRTUAL SOBRE HISTORIA DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN (15 al 30 septiembre 2019), pág. 150
de la Amistad, mientras dos de las mujeres aplauden. Son las esposas de Armstrong y Collins.

investigadores de todo el mundo. TI examen preliminar de los veinte kilos y medio de muestras lunares recogidos por Jelp, Armstrong y Edwin Aldrin, comenzó el 28 de julio en el laboratorio lunar de recepción y fue concluido la semana pasada.

Los científicos han desempeñado un papel importante en el análisis de las muestras. Por ejemplo, el descubrimiento de la edad de la superficie del satélite —entre tres mil cien y cuatro mil quinientos millones de años—, fue comunicado el 24 de agosto por un equipo de cuatro hombres, entre ellos el doctor José Zahringer, de la Universidad de Bheidelberg, en Alemania Federal.

Los científicos seleccionados por la NASA para la prosecución de los estudios sobre las muestras lunares, estudiarán, a través de ellas, la composición elemental de aquéllas; las propiedades de estructura, ópticas y rocosas, de un fragmento de agnética lunar; capacidad de conducción eléctrica y térmica; abundancia relativa de los elementos principales en la muestra; temperatura de cristalización de los minerales lunares; y la abundancia de hidrógeno, nitrógeno y gases nobles, con vistas a fijar exactamente la edad del satélite. Igualmente, tratarán de medir el influjo del viento solar sobre el suelo de la Luna.—Pyresa.

OVIEDO, 6. — «Las precauciones que se toman con los astronautas que acaban de pisar la Luna, tienen un carácter preventivo necesario, pero, en mi opinión, nuestro satélite está desprovisto de vida, por lo que no creo que haya ningún peligro». Estas declaraciones han sido hechas por el doctor don Severo Ochoa, a la revista «Asturias Semanal», durante su reciente estancia en la provincia, donde pasó unos días de vacaciones, en Lluarca, su villa natal.

Acerca del tema del cáncer, el doctor Severo Ochoa, dijo: «Hay dos problemas distintos: por una parte, está cual es el origen del cáncer y, por otra, la posible forma de curarlo. Pudiera ocurrir que se encontrara una forma de curación, sin conocer por completo la causa que lo produce, pero podría también ser posible que esta curación no se realizara, sin conocer a fondo la causa. Hay muchísimas indicaciones de que ciertos tipos de cáncer pueden ser producidos por un virus, pero no hay seguridad total de que el cáncer humano provenga de un virus».

Acerca de la curación de esta enfermedad, el doctor don Severo Ochoa, añadió: «Ahora bien, aunque se encontrara la causa del

cáncer, queda el segundo problema, que es cómo combatirlo. De hecho, hoy día, sólo hay medios preventivos contra las enfermedades producidas por virus, pero no hay medios curativos. La viruela, la polio, etc., tienen vacunas preventivas, pero no existe una quimioterapia contra esos virus».—Pyresa.

Octubre-1969

MADRID, 3. — La estancia en España de los astronautas norteamericanos Armstrong, Collins y Aldrin, se desarrollará con arreglo al siguiente programa:

Sábado, día 4 de octubre.—20 horas.—Llegada al aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria, donde los astronautas serán recibidos por el gobernador civil de dicha provincia. Descanso en un hotel de la isla.

Domingo, día 5 de octubre.—Descanso en un hotel de la isla.

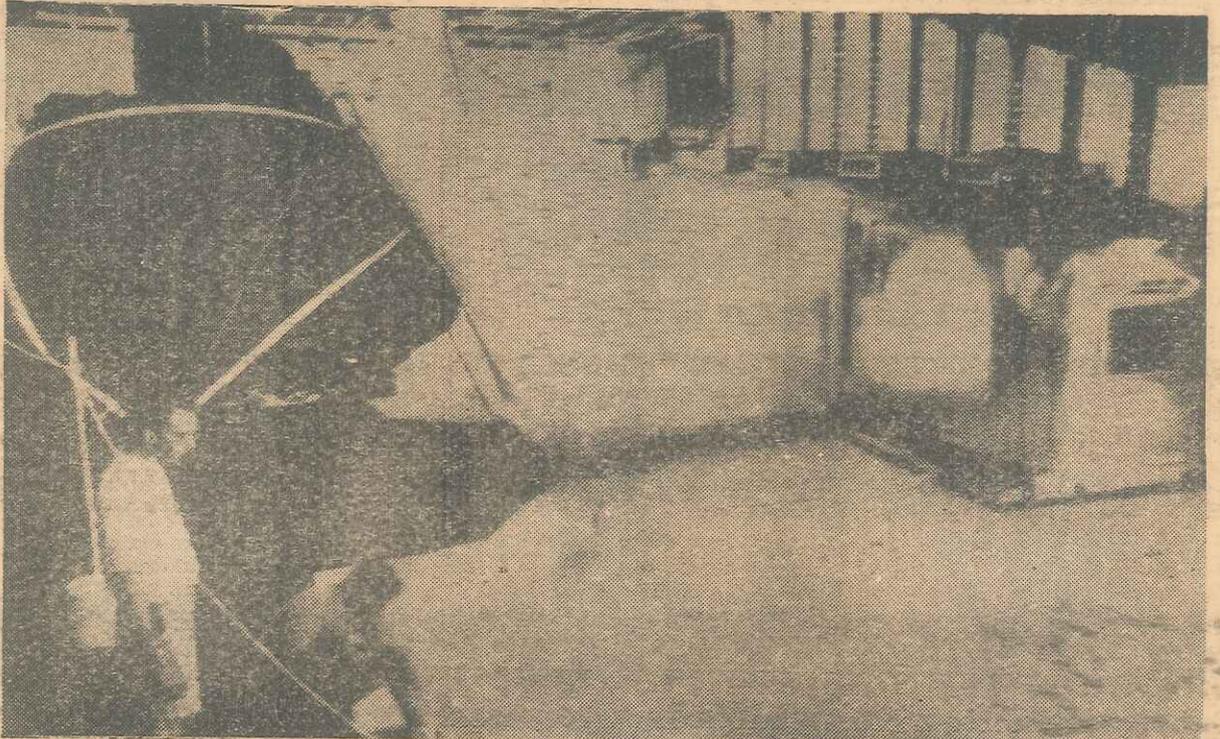
Lunes, día 6 de octubre.—17 horas.—Salida para Madrid, en el avión presidencial norteamericano.

20.30 horas.—Llegada al aeropuerto de Barajas. Recepción por las autoridades españolas, y palabras de salutación del astronauta Armstrong.

22.30 horas.—Comida en honor de los astronautas del «Apolo



HOUSTON. — La ciudad ha tributado un entusiástico recibimiento a los tres astronautas del «Apolo XI». En algunos momentos, los «confetti» y serpentinas cubrieron totalmente a estos populares hombres.



A BORDO DEL BARCO «HORNET».—He aquí la cámara de aislamiento en la que pasarán una cuarentena los astronautas del «Apolo XI» a su regreso de la Luna. De izquierda a derecha puede apreciarse un simulado módulo de mando y un túnel que serán utilizados por los técnicos para su comunicación con los astronautas en cámara de aislamiento.—(Telefoto Upi-Cifra)



HOUSTON. — He aquí a tres investigadores de los que actúan en el «Laboratorio lunar». Las condiciones de vacío atmosférico en que han de realizar sus trabajos les obligan a llevar mascarillas de oxígeno. (Foto Cifra-Gráfica).

XI", ofrecida por el ministro encargado de la cartera de Asuntos Exteriores, don Manuel Fraga Iribarne.

Martes, día 7 de octubre.—11,00 horas. — Audiencia con S. E. el Jefe del Estado.

1145.—Visita de los astronautas acompañados de sus esposas, a SS. AA. RR. los Príncipes de España, en el Palacio de la Zarzuela.

12,15 horas.—Salida del Palacio de la Zarzuela hacia Puerta de Hierro.

12,30 horas. — Constitución en Puerta de Hierro, de la caravana oficial que efectuará el siguiente recorrido: plaza de la Moncloa, calle de la Princesa, plaza de España, avenida de José Antonio, calle de Alcalá, plaza de Cibeles, paseo de Calvo Sotelo y plaza de Colón.

13,00 horas. — Los astronautas depositarán una corona de flores en la estatua de Colón.

17,00 horas. — Conferencia de Prensa, en el Auditorio del Ministerio de Información y Turismo. Los astronautas saludarán, previamente, al Sr. Fraga Iribarne, ministro de Información y Turismo.

20,30 horas.—Recepción ofrecida por el Sr. Robert C. Hill, embajador de los Estados Unidos, en su residencia.

Miércoles, día 8 de octubre. — 9,00 horas.—Salida desde el aeropuerto de Barajas con destino a París.—Pyresa.

MADRID, 7. — "Yo nada más puedo decirles, que los hombres que pisaron la luna, van a pisar ahora el estrado de nuestro auditorio", afirmó el subdirector general del Servicio Exterior del Ministerio de Información y Turismo, señor Balbastros, en la presentación de la rueda de prensa, que tuvo lugar, a las cinco de la tarde, en el salón de actos del citado Ministerio.

La presencia de Armstrong, Aldrin y Collins, en el estrado, fue acogida calurosamente por los centenares de espectadores que asistieron, como invitados, a la citada rueda de prensa con los astronautas.

"Muchas gracias —dijo Armstrong—. Es un honor para nosotros el estar en Madrid. Hemos sido enviados por el presidente, Nixon, para que el mundo pueda compartir nuestra experiencia".

"Estamos gozosos —añadió el comandante de la nave "Apolo XI"— de que haya sido España nuestra primera parada en Europa". A continuación, puso de relieve la importancia de la colaboración prestada por España, a través de las cuatro estaciones de seguimiento y del Inta, para el feliz éxito del alunizaje.

PELICULA DE "APOLO XI"

Armstrong, Adrin y Collins explicaron, alternativamente, los distintos pasajes de una película en color, sobre el histórico viaje. La película, de unos cuantos minutos de duración— con la ex-

posición de los primeros pasos de la conquista del espacio, mediante los programas "Mercurio", "Géminis" y "Apolo".

"Este fui yo —comentó, jocosamente, Armstrong—, pero pude salvarme con el paracaídas". En el fotograma se veía la desintegración de un vehículo experimental de alunizaje".

—"Mirábamos por la ventana— intervino, ésta vez, Collins— y veíamos como la tierra se hacía más y más pequeña". "Este fue mi primer paso en la luna", añadió el comandante de la nave. Cuando este citó el texto del mensaje que dejó en nuestro satélite, que termina con las palabras: "Venimos en paz, en nombre de toda la humanidad", los centenares de personas que abarrotaban el auditorium, prorrumpieron en una entusiasta ovación.

Por último, Collins afirmó: "Fueron unos momentos extremadamente felices para mí, cuando ellos regresaron".

RUEDA DE PRENSA

A continuación dió comienzo la rueda de prensa, durante la cual los tres astronautas respondieron a cuantas preguntas se le hicieron. Estas fueron algunas de las contestaciones:

—Aldrin: "En ningún momento pensé en encontrarme allí personas. Pero estando tan lejos, nunca me sentí tan unido a las personas de la tierra.

—Collins: "El hombre ha llegado hasta donde ahora ha podido. No sé, por tanto, si las técnicas de "aterizaje", en otros planetas, serán distintas a la empleadas en el alunizaje". "Todo depende —intervino Aldrin— de la densidad de la atmósfera".

—Collins: "Los astronautas somos un grupo muy unido, interesados solo en resolver en común los problemas del espacio"

—Armstrong: "El "Apolo XII" alunizará en otra zona, seguramente en el Mar de las Tormentas. Saldrán dos veces a la superficie, y efectuarán experimentos más complejos. El viaje también será más largo. Esperemos que nuestro trabajo haya contribuido a la paz del mundo. Nuestras experiencias durante el viaje que hemos emprendido, así nos lo van demostrando. Desde aquella distancia, la tierra aparecía pacífica, claro está, no se veían fronteras".

"Damos gracias a Dios —dijo, por último, el comandante de la tripulación del "Apolo"— de estar involucrados en un esfuerzo en favor de la paz del mundo —Pyresa.

TRES TRAJES DE LUCES, PARA LOS ASTRONAUTAS

MADRID, 7. — «Gracias por este regalo tan hermoso. Tiene un gran valor sentimental. Gracias por este honor, porque admiramos a los hombres de valor. Muchas gracias».

Con estas emotivas palabras, el

astronauta norteamericano Armstrong, rindió admiración a Antonio Bienvenida, Santiago Martín «El Viti» y Paco Camino, quienes en el salón «Sorolla», del hotel Castellana Hilton, hicieron entrega esta mañana, de tres trajes de luces a los héroes del «Apolo XI».

Los astronautas, sin sus esposas, llegaron al hotel, a las trece treinta, después de haber sido recibidos por los príncipes de España, en el palacio de la Zarzuela.

Armstrong, Collins y Aldrin fueron saludados en primer lugar, por Antonio Bienvenida. Acto seguido, lo hicieron «El Viti» y Paco Camino. Armstrong, Collins y Aldrin iban impecablemente vestidos, con traje oscuro y un clavel, en el ojal.

Bienvenida, les dijo: «Es un honor para mí entregar este traje, con toda mi sincera admiración, a vosotros, que tanto habéis hecho por la humanidad».

«El Viti» hizo entrega a Aldrin, de una traje blanco y oro, valorado, también, en veinticinco mil pesetas. Lo estrenó en la corrida de la Beneficencia, el año pasado. «Muchas gracias —dijo Aldrin—, pero en la Luna no había vacas, ni toros».

Paco Camino donó a Collins un traje también de veinticinco mil pesetas, color grosella, que estrenó en la pasada feria de San Isidro. Con él ha matado seis toros.

Por último, los tres héroes del espacio, se pusieron las respectivas monteras, entre el aplauso de los asistentes. Finalmente, Armstrong pronunció unas palabras de agradecimiento. Los tres astronautas se retiraron a tomar el aperitivo, en compañía de los tres diestros españoles.—Pyresa.

ARMSTRONG

Los astronautas que visitan nuestro país fueron los tres hombres que a juicio de la NASA estaban más capacitados para llevar a cabo la conquista de la Luna. Neil A. Armstrong, comandante del «Apolo XI», había volado hasta el límite de la atmósfera en un «X-15», a una velocidad de 6.400 kms. por hora.

Cuando dió comienzo en 1961 el «proyecto Mercurio», Armstrong y otros pilotos se mostraban escépticos con respecto a los vuelos espaciales realizados con cápsulas. «Géminis-Apolo» iban a llevar al hombre mucho más allá del límite de la atmósfera.

En 1955, Armstrong entró a formar parte del Centro de Investigaciones Lewis, de la NASA, y, más tarde, fue trasladado a la base de vuelos de gran velocidad. Fue seleccionado como astronauta en septiembre de 1962. Además de participar en todas las fases del programa general de capacitación, ha tenido cargos especiales, incluyendo la dirección de las operaciones y entrenamiento de la oficina de astronautas.

El 16 de marzo de 1966, Armstrong tuvo la oportunidad de volar en el espacio. Como coman-

dante piloto del «Géminis VIII», él y su piloto, David R. Scott, efectuaron el primer aterrizaje en el espacio. Pero el mal funcionamiento de uno de los sistemas de la nave obligó a reducir el proyectado vuelo de tres días cuando sólo llevaban seis horas.

Rubio, de ojos azules, con aspecto juvenil, Armstrong mide 1,78 y pesa 75 kilos. Está casado con Janet Shearon, quien le acompaña en su viaje alrededor del mundo. Tienen dos hijos, Eric, de 12 años, y Mark, de seis.

COLLINS

Michael Collins, piloto del módulo de mando del «Apolo XI», es el único de los tres que no ha pisado la luna. Su misión le obligó a mantenerse en la nave principal a 112 kilómetros de la superficie lunar.

Collins hizo importante contribuciones a la exploración espacial durante su paseo por el espacio que duró 39 minutos. Con una pistola de chorro, se impulsó a sí mismo desde la nave hasta un vehículo ajeno al que se había unido la nave «Géminis X».

El padre de Collins fue general de división del ejército norteamericano y, durante algún tiempo, fue agregado militar de la embajada USA en Roma, donde nació el astronauta, el 31 de octubre de 1930.

Collins estudió en la Academia Militar de West Point, donde se licenció en Ciencias en 1952. Actualmente es coronel del ejército del Aire. Fue oficial de pruebas en el centro de ensayo de la base de Edwards. Tiene 4.000 horas de vuelo, en su mayor parte «jets».

La familia Collins vive cerca del

centro de vuelos espaciales de Houston, Texas. Está casado con Pat Finnegan y tiene tres hijos, Katty de diez años, Ann de siete y Michael de seis.

ALDRIN

Aldrin, piloto del módulo lunar, realizó su primera aventura espacial en noviembre de 1966, como novato, en compañía del veterano James A. Lovell. Una misión clave en aquel vuelo de 59 órbitas alrededor de la tierra era la cita y aterrizaje con un vehículo espacial no tripulado que también estaba girando alrededor de la tierra.

Como su padre, el astronauta obtuvo el grado de doctor en Ciencias en el Instituto Tecnológico de Massachussets. Obtuvo el título de doctor de Astronáutica casi al mismo tiempo en que fue seleccionado en 1963 para vuelos espaciales. Hijo de un coronel de aviación, Aldrin nació el 20 de enero de 1930 en Montclair, Nueva Jersey.

Aceptó el puesto de cadete en West Point. Entonces ya estaba interesado por las ciencias. En 1951 se licenció en esta especialidad, siendo el tercero en una promoción de 475 alumnos. Inició entonces su carrera en la aviación, siendo destinado a Corea. Llevó a cabo 66 vuelos de combate, por los que fue condecorado varias veces.

Aldrin está casado con Jean Ann Archer. Tienen dos hijos de 13 y once años y una hija también de once años.—Pyresa.

CIUDAD DEL VATICANO, 16.

Su Santidad el Papa Pablo VI, recibió hoy, en su biblioteca privada, a los tres astronautas norteamericanos del «Apolo XI», Neil Armstrong, Michael Collins y Edwin Aldrin, en audiencia especial.—Efe.

LOS ASTRONAUTAS ESTADOUNIDENSES, EN EL AULA DEL SINODO

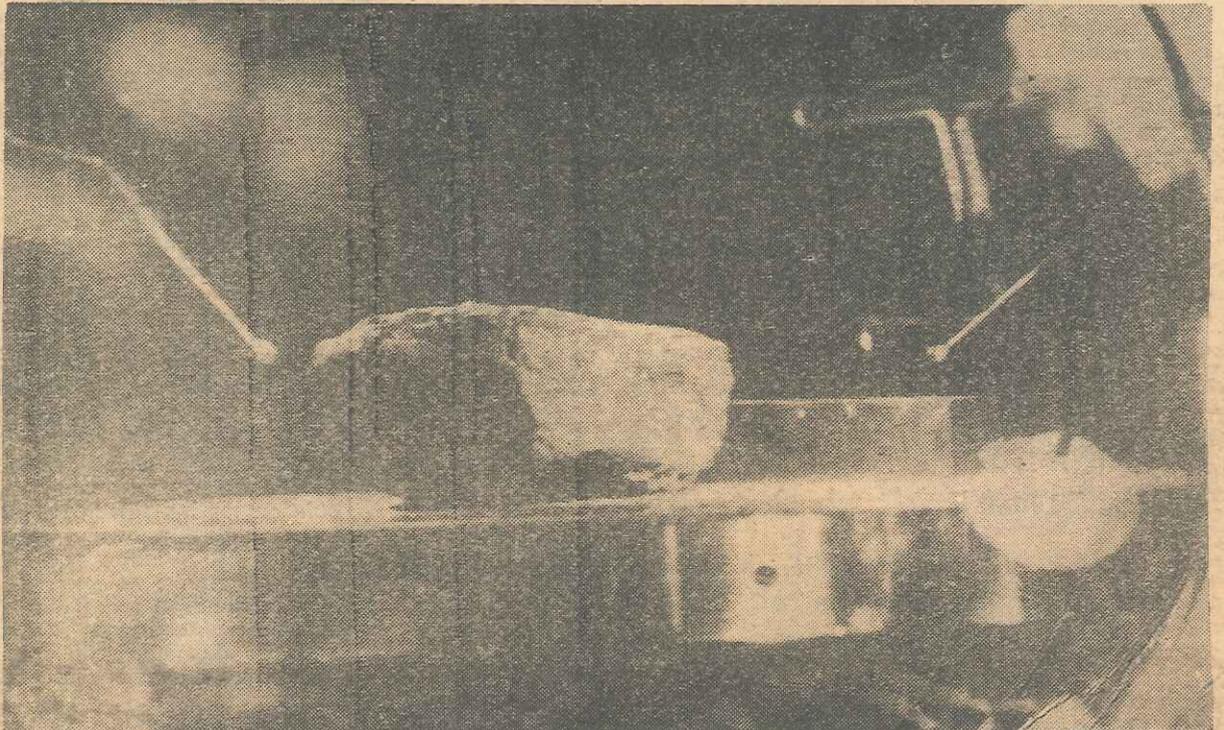
CIUDAD DEL VATICANO, 16.— Los tres astronautas estadounidenses, Armstrong Aldrin y Collins, tripulantes de la nave espacial «Apolo XI», fueron recibidos hoy al mediodía en la Capilla Sixtina, por los padres sinodiales.

Los astronautas, acompañados por sus esposas, fueron saludados con un gran aplauso por los padres sinodiales y por los diplomáticos presentes en el aula. Luego, el cardenal Carlo Confalonieri, presidente-delegado del Sinodo los saludó oficialmente con un discurso en latín. A continuación, el cardenal Valeriano Gracias, arzobispo de Bombay, pronunció un discurso en inglés.

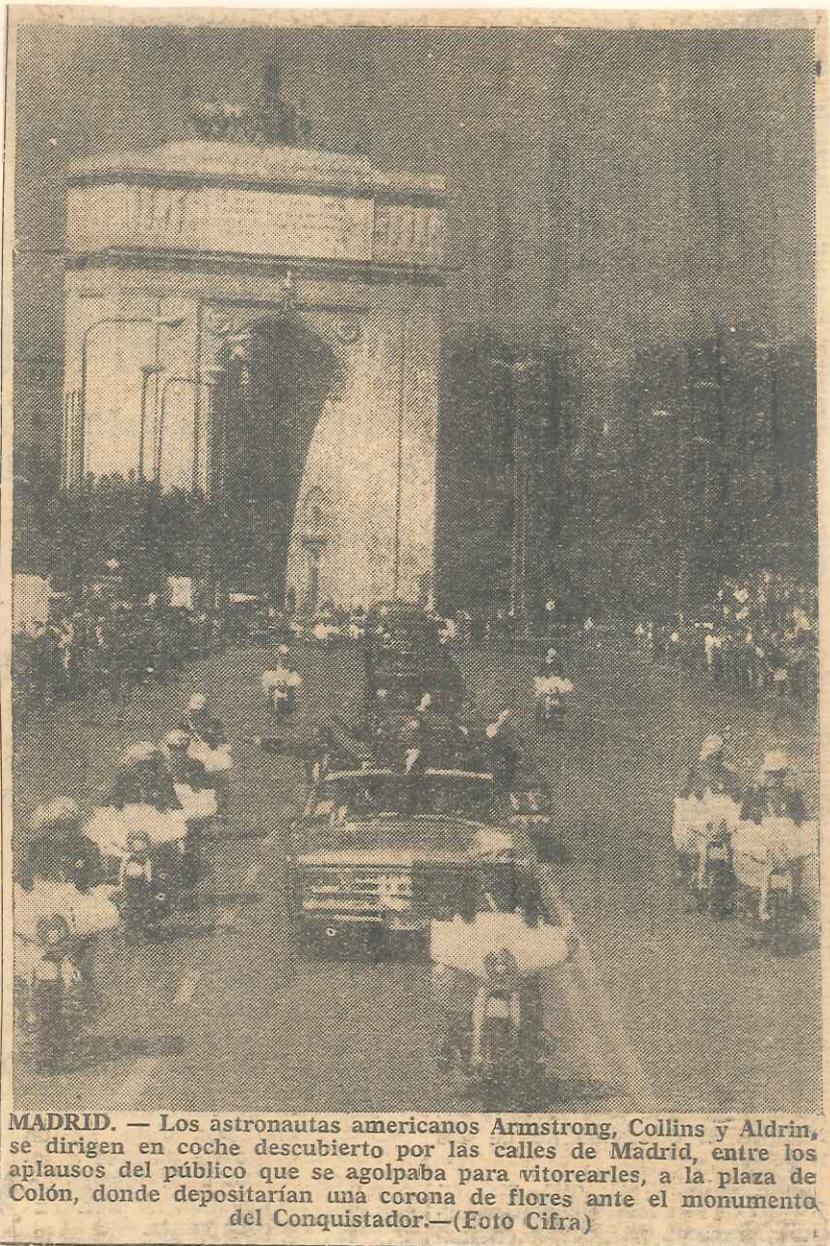
Con breves discursos en inglés, los tres tripulantes del «Apolo XI» respondieron a los saludos de los purpurados, antes de recibir de manos del presidente de la Pontificia Academia de las Ciencias, padre Daniel O'Connell, una medalla de oro.

Al finalizar la ceremonia oficial, Armstrong, Aldrin y Collins, respondieron a algunas preguntas de los padres sinodiales y luego abandonaron el aula del Sinodo, donde habían permanecido una hora.—Efe.

FIN



CENTRO ESPACIAL DE HOUSTON (Tejas). — La NASA ha hecho pública esta fotografía que muestra una roca lunar, traída por los astronautas del «Apolo XI». Es ignea y los geólogos dicen que es similar en apariencia a muchas de la Tierra. Esta es la primera vez que la NASA hace público un primer plano de materia lunar. — (Teléfono U.S.A.)



MADRID. — Los astronautas americanos Armstrong, Collins y Aldrin, se dirigen en coche descubierto por las calles de Madrid, entre los aplausos del público que se agolpaba para vitorearles, a la plaza de Colón, donde depositarían una corona de flores ante el monumento del Conquistador.—(Foto Cifra)

ERRATAS: En la pagina 9 primera columna NUEVA YORK 16 debe colocarse lo que dice e n la columna 3(cuando el modulo lunar...)

Colaboradores atrabes del diario JAEN

Agencia Efe
 Agencia Upi
 AGENCIA Pyresa
 Agencia Tass
 Agencia Cifra
 Agencia Reuter

ASI mismo los corresponsales de la agencia Pyresa:

Guy Bueno
 Diego Luis Hortelano
 Antonio Castro

FUENTES FOTOGRAFICAS%

1ª foto Cifra 2ª f. CIFRA 3ª Diario ABC
4ª f. Cifra 5ª f. Cifra 6ª Telefotos Upi-Cifra p.1 7ª D. Jaen
p.3 8ª Telefoto Upi-Cifra p.5 9ª Telef. Upi-Cifra p.7 10ª
Telef. Upi-Cifra p.8 11ª Telef. Upi-Cifra p.10 12ª Telef.
UPI-Cifra p.11 13ª F. cedida por la embajada de Estados
Unidos en España p.13 14ª f. pyresa p.16 15ª f.d. Jaen p.17
16ª Telef. Upi-Cifra p.19 17ª 18ª, y 19ª Telef. Upi-Cifra
p.20 20ª d. Jaen p.21 21ª F. pyresa p. 22 22ª Teleff Upi-
Cifra p.27 23ª Telef. Upi-Cifra p.31 24ª y 25ª Telef. UPI-
Cifra p. 32 26ª Telef. Upi-Cifra p.33 27ª Telef, Upi-Cifra
p.34 28ª F. Cifra-Graficap.34 29ª Telef. Upi-Cifra p.36 30ª
F. Cifra p.37

INDICE:

Preparativos para APOLO-XI Pag.1-8
Lanzamiento de APOLO-XI Pag.8-10
Cinco siguientes dias de vuelo Pag. 10-15
Acoplamiento del Aguila con el Columbia Pag 15y19
Estancia de los astronautas en la Luna Pag. 19-23
Salida de la Luna y caida en el pacifico Pag 23-25
Anecdotas y curiosidades de despues del viaje Pag 25-28
Resultados ostendidos del analisis de las muestras
lunares Pag.28-30
REcibimiento de los astronautas y gira triunfal por
el mundo Pag30-36

REcopilador y compositor de esta publicacion
Enrique Escobedo.Molinos