

Viaje a la luna

Diez curiosidades que no te puedes perder.

1. Cómo entrenar a tu astronauta

Entrenar a los astronautas para llegar a la Luna no fue una tarea fácil para la NASA. Basta con decir que necesitaban unas 1.000 horas de severa preparación para obtener la más mínima capacitación. El entrenamiento era muy riguroso y extremadamente realista y, además, podía ser peligroso. El mismo Neil Armstrong estuvo a punto de perder la vida un año antes del alunizaje del Apolo 11 mientras realizaba un ensayo con el módulo lunar "Eagle". El astronauta logró salvarse por muy poco; consiguió eyectar su asiento minutos antes de que la cápsula, que explotó y comenzó a arder en pleno vuelo, se estrellase contra el suelo. Además de la instrucción más conocida, existía otra quizá más llamativa, la que los llevó a ejercitarse en las junglas de Panamá o en el desierto de Nevada o a aprender a orientarse mediante la posición de las estrellas. Así aprendieron, por ejemplo, a desenvolverse entre serpientes venenosas o a construir refugios improvisados. Era un adiestramiento diseñado para sobrevivir en caso de que, al retornar a casa, aterrizaran en algún entorno hostil. Por suerte, siempre amerizaron, como estaba previsto, pero el mar no está exento de amenazas, entre ellos, el ataque de los animales acuáticos; de hecho, los astronautas llevaban un repelente de tiburones.



El entrenamiento de supervivencia fue, y sigue siendo, un ejercicio importante para los astronautas, ya que un lanzamiento fallido o un reingreso equivocado podría potencialmente llevarlos a un área remota.

2. Léase al mundo... sólo en caso de desastre

El Programa Apolo era una gran apuesta de la Administración estadounidense que resultó todo un éxito pero que se inauguró con una enorme tragedia: el devastador incendio que destruyó al Apolo 1 matando a los tres tripulantes. La catástrofe ocurrió durante unas pruebas en tierra y pudo haber malogrado el proyecto aeroespacial de la NASA. El Gobierno de Richard Nixon era consciente de los tremendos riesgos que se corrían y sabía que con el Apolo 11 se enfrentaba a la gloria o a la derrota ignominiosa. Los astronautas podían morir en el intento o quedar abandonados a su suerte

en la superficie de la Luna. De hecho, la Casa Blanca había preparado un emotivo discurso para que Nixon pudiera enfrentarse al hipotético fracaso de la misión. Para ello se apuntó bien alto y se contactó con el escritor y periodista William Safire, columnista del *New York Times* y ganador del prestigioso *Premio Pulitzer*, que aceptó uno de los encargos más amargos de su carrera profesional. Safire elaboró una disertación breve, de apenas cinco minutos, que incidía en el sacrificio de Armstrong y Aldrin, ya que se daba por sentado que Collins no tendría problemas para regresar a Tierra. “Estos valientes hombres (...) serán llorados por la Madre Tierra que se atrevió a enviar a dos de sus hijos hacia lo desconocido”, escribió el periodista.



Izquierda: en caso de un fatal accidente del Apolo 11, Richard Nixon hubiera tenido que comunicarlo al mundo. Derecha: El escritor y periodista William Safire recibiendo en 2006 la Medalla Presidencial de la Libertad, considerada como la concesión civil más alta de Estados Unidos.

3. Las costureras del Apolo

Mientras millones de personas en todo el mundo contemplaban las borrosas imágenes en blanco y negro de Neil Armstrong y Buzz Aldrin dando sus primeros pasos sobre la superficie lunar, aquí en la Tierra, en Frederica, un pequeño pueblo del Estado de Delaware, un grupo de costureras observaba con especial atención y preocupación. Eleanor Foraker, responsable de la planta de manufactura de ropa interior femenina y de bebé de la conocida marca Playtex, y sus compañeras se habían visto inmersas de repente en el complejo proceso de fabricación de los trajes espaciales. La NASA, sometida a diseñar un atuendo aeroespacial para el Programa Apolo mucho más sofisticado que el de expediciones anteriores, había recurrido a la compañía International Latex Corporation (ILC), creadora de Playtex, por su maestría en la confección de prendas resistentes, ajustadas y flexibles, que trabajó con el asesoramiento de la veterana empresa de ingeniería Hamilton Standard.

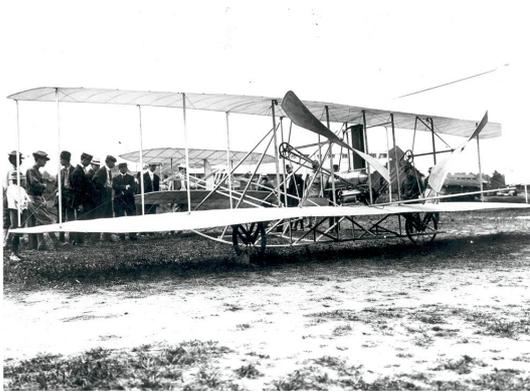
El trabajo de estas modistas fue vital para el triunfo de la misión, ya que cualquier desperfecto en la indumentaria de los astronautas podía desencadenar un desastre en la Luna. Su valiosa aportación ha pasado a la historia de la carrera espacial.

Costureras de Playtex (ILC) trabajando en los trajes espaciales Apolo.



4. El avión de los hermanos Wright vuela a la luna

¿Y si en lugar de preguntarte qué te llevarías a una isla desierta te plantearan que te gustaría llevarte a la Luna? Las tripulaciones de los programas espaciales estadounidenses tuvieron la oportunidad de considerar esta cuestión ya que la NASA les había autorizado a transportar efectos personales en las misiones en las que participaron. Quizá los objetos más simbólicos fue los que seleccionó Neil Armstrong: fragmentos del “Flyer”, el histórico avión en el que Wilbur y Orville Wright realizaron el primer vuelo a motor de la humanidad, un acontecimiento que tuvo lugar el 17 de diciembre de 1903 en las proximidades de Kitty Hawk y Kill Devil Hills, dos municipios de Carolina del Norte que fueron testigos de cómo la aeronave, en su primer intento, se mantenía 12 segundos en el aire cubriendo una distancia de 37 metros y cambiando el mundo para siempre. Gracias a un acuerdo con el U.S. Air Force Museum, el comandante Armstrong llevó pequeños trozos de madera de la hélice izquierda del “Flyer” y varios pedazos de muselina del ala superior izquierda.



De esta manera, tan solo 66 años después del legendario vuelo, el primer ser humano que pisó la Luna rendía homenaje a estos pioneros de la aviación a los que tanto admiraba y que, al igual que él, eran oriundos de Ohio.

Neil Armstrong transportó a la Luna algunos fragmentos del “Flyer”, el histórico avión en el que los hermanos Wright realizaron el primer vuelo a motor de la humanidad.

5. Salvar al Apolo 11 de una tormenta tropical

La misión Apolo 11 fue un auténtico éxito, pero de no haber sido por la audaz intervención de un meteorólogo militar podría haber acabado en tragedia. Mientras estudiaba patrones climáticos para un programa secreto de vigilancia por satélite, el capitán Hank Brandli, científico de la Fuerza Aérea de Estados Unidos destinado en la base aérea de Hickam (Honolulu, Hawái), hizo un descubrimiento alarmante: en el área prevista para el amerizaje del módulo “Columbia”, que traía de regreso a Tierra a los tripulantes del Apolo 11, se estaba formando una impresionante tormenta tropical con rayos

especialmente peligrosos y vientos de gran velocidad que, con toda seguridad, iba a destrozarse los tres paracaídas principales de descenso y a estrellarse la cápsula como una roca contra el mar. Brandli debía alertar sin pérdida de tiempo a la NASA pero se enfrentaba a un problema: su trabajo era materia reservada y no se podía divulgar. Eludiendo su cadena de mando y superando numerosos obstáculos, el capitán consiguió que la Armada estadounidense redirigiera al portaaviones de recuperación *USS Hornet* hacia otro punto marítimo consiguiendo así que el Apolo 11 amerizara suavemente y sin contratiempos en el Océano Pacífico.

6. El cazador de rocas lunares

Entre 1969 y 1972, las misiones Apolo que lograron pisar el suelo lunar recopilaron y trajeron a la Tierra un total de 382 kilos de material de la superficie: piedras, arena y polvo, unos tesoros que reposan en el Centro Espacial Johnson y que se van distribuyendo cada año entre científicos y educadores. Sin embargo, una gran roca recogida por el Apolo 17 fue fragmentada para ser donada a los líderes de 135 naciones y a todos los Estados de EE.UU. En total se repartieron 270 de estos regalos lunares, conocidos como “Goodwill Rocks” (Rocas de la Buena Voluntad). Años después, se descubrió con asombro que muchas de estas piedras habían desaparecido sin dejar rastro. Teniendo en cuenta que fueron entregadas a varios países con gran inestabilidad política o gobernados por dictadores, era muy probable que se estuviese intentando hacer negocio con esas rocas de enorme valor económico. Para recuperarlas se puso en marcha la denominada “Operación Eclipse Lunar”, encabezada por Joseph Gutheinz que en aquel momento era oficial de inteligencia militar. Con el tiempo, Gutheinz se obsesionó con la idea de recobrar todas las piezas perdidas y comenzó a ser conocido como “el cazador de rocas”. Al igual que otros países, España recibió dos pedazos. Uno se encuentra expuesto en el Museo Naval, a donde fue cedido en 2007 por el hijo del que fuera vicepresidente del Gobierno, el almirante Luis Carrero Blanco. El otro, que fue entregado a Francisco Franco, está hoy en día ilocalizable. El nieto del dictador, Francisco Franco Martínez Bordiú, alega que su abuelo lo consideraba como un obsequio particular que siempre mantuvo en su despacho del Palacio del Pardo y que, tras su fallecimiento, pasó al domicilio de su hija, Carmen Franco Polo. Actualmente se desconoce su paradero y, aunque la familia Franco lo niega, cabe la posibilidad de que haya sido vendido a algún coleccionista privado. Según declaraciones del exdirector de la NASA en España, Luis Ruiz de Gopegui, existe constancia de que, al menos, se hizo un intento de venta al Museo de Historia Natural de Londres.

“Roca de Buena Voluntad” entregada a Honduras, desaparecida y posteriormente recuperada por Joseph Gutheinz en la denominada “Operación Eclipse Lunar”.



7. La vuelta al mundo en... 37 días

Tras su retorno a Tierra, los astronautas del Apolo 11 emprendieron otra apoteósica travesía, esta vez alrededor de nuestro planeta y pisando suelo firme: una gran gira mundial sin precedentes que fue, ante todo, un tour político de alta diplomacia. Del 29 de septiembre al 5 de noviembre de 1969, es decir, en tan sólo 37 días, estos nuevos *Phileas Fogg* dieron la vuelta al mundo visitando 24 países y 29 ciudades de América, Europa, África, Asia y Oceanía siguiendo un itinerario eminentemente político que fue meticulosamente coreografiado. A lo largo de esta tournée de “Buena Voluntad” fueron aclamados por los ciudadanos y recibidos por las más notables autoridades de cada nación que les rindieron los máximos honores y les otorgaron incontables galardones y obsequios. Fue un recorrido agotador para ellos, sus esposas y el séquito de casi 50 personas que los acompañaba. Aquí en España, tuvieron la oportunidad de descansar del extenuante viaje en las Islas Canarias, donde disfrutaron navegando en yate, practicando pesca submarina y comiendo *papas arrugás* y tortilla de patata. En Madrid, se les hizo entrega de tres trajes de luces, uno para cada uno.



Izquierda: Buzz Aldrin practicando pesca submarina durante un recorrido en yate por el archipiélago canario. Derecha: En Madrid, las figuras del toreo Antonio Bienvenida, Paco Camino y Santiago Martín «El Viti» hicieron entrega a los astronautas de tres trajes de luces. Los ternos eran de color malva y oro, grosella y oro, y verde y oro.

8. Música para despertar a los astronautas

Con la puesta en marcha del Programa Apolo se oficializaba una peculiar tradición de la NASA que había comenzado con las últimas misiones Gemini y que concluiría, casi medio siglo después, con el último vuelo del Transbordador Espacial: despertar cada día a los astronautas con una canción. Esta alarma matutina melódica se conoce bajo el nombre de “Wake-Up Calls”. Tomando en consideración los efectos beneficiosos de la música en el ambiente inhóspito del espacio, la NASA también permitió a los astronautas llevar su propia selección musical al espacio exterior. Y, así, acontecieron momentos tan especiales como los que vivió la tripulación del Apolo 12 bailando en ausencia de gravedad el hit “Sugar, Sugar” de *The Archies*. Pero, la canción que la imaginación colectiva ha vinculado siempre con la épica gesta del Apolo 11 es “Fly Me To The Moon”, en la popular versión que realizaron en 1964 Frank Sinatra y el músico de jazz Count Basie con arreglos del mítico productor y compositor Quincy Jones. Como si se tratara de un himno concebido para la ocasión, este tema ha sonado en algunos de los acontecimientos más relevantes relacionados con la NASA y con el primer alunizaje de la humanidad.

9. Un artista en otro mundo

Ningún poeta, ningún músico, ningún escultor, ningún arquitecto, ningún cineasta ha pisado nunca la Luna... Pero sí lo hizo un pintor. Hubo un hombre que tuvo la oportunidad de contemplar con sus propios ojos los desérticos paisajes lunares y representarlos en inspiradoras obras de arte. Fue el astronauta Alan Bean, la cuarta persona en caminar sobre la superficie de nuestro satélite. En noviembre de 1969, a bordo del Apolo 12, la sexta expedición tripulada del programa Apolo y la segunda que alunizó, Bean participó en una quimera que a todos se les antojaba poco menos que imposible pero que estaba plétórica de entusiasmo, esperanzas e ilusiones. Alan Bean creó apasionadamente cientos de piezas artísticas que ilustran el espíritu de las misiones Apolo y que transmiten lo que sintieron los astronautas de la NASA al viajar a la Luna, pasear por ella y regresar a salvo a casa. Su cotizado catálogo pictórico compone un archivo de un valor simbólico incalculable del prodigioso viaje del ser humano a la Luna narrado a través de las precisas y mágicas pinceladas de un artífice incomparable: el único pintor que había estado allí.



Izquierda: El legendario músico Quincy Jones presenta copias del disco de platino de la canción “Fly Me To The Moon” a los astronautas John Glenn (a la izquierda) y Neil Armstrong (a la derecha) durante la gala del 50 aniversario de la NASA.

Derecha: Alan Bean fue el único ser humano que tuvo la oportunidad de contemplar con sus propios ojos los paisajes lunares y representarlos en obras pictóricas.

10. Parcelas selenitas en venta

¿Tienen los estadounidenses derechos adquiridos sobre la Luna por haber pisado su superficie? ¿Han logrado posiciones preferentes los rusos y los chinos al haber enviado con éxito misiones no tripuladas? La respuesta a estas cuestiones es NO. E incluso nos vale la misma para otra pregunta recurrente. ¿Puede un terrícola cualquiera reclamar la propiedad de la Luna? Pues también va a ser que no. La Luna no tiene ni tendrá propietario. El 10 de octubre de 1967, casi dos años antes del vuelo del Apolo 11, se firmó el Tratado de Espacio Exterior. Ya lo han suscrito 103 países, y deja muy claro que la Luna es patrimonio común de la humanidad. Sin embargo, a lo largo del siglo XX han sido numerosos los intentos de reclamar el territorio lunar como propiedad privada, e incluso se han generado negocios bastante lucrativos vendiendo parcelas selenitas. Uno de los empresarios más atrevidos en este sentido es el estadounidense Dennis Hope quien en 1980, aprovechando un supuesto vacío legal, inició un comercio de venta de terrenos en la Luna a través de su empresa Lunarland. Desde su fundación, la compañía acumula casi seis millones de clientes, teóricos propietarios de parcelas lunares.



Campaña publicitaria en internet de la agencia inmobiliaria Lunar Land ofertando parcelas de la Luna en venta.