

## NEIL ARMSTRONG



**NACIMIENTO:** 5 de agosto de 1930 en Wapakoneta, Ohio  
**MISIONES:** Gemini 8, Apolo 11  
**ESTUDIOS:** Máster en ciencias de ingeniería aeroespacial  
**AGENCIA ESPACIAL:** NASA

Neil Alden Armstrong (nacido el 5 de agosto de 1930 en Wapakoneta, Ohio) fue astronauta de la NASA y el primer ser humano en pisar la Luna en la misión del Apolo 11. Hijo de Stephen y Violet Armstrong, su infancia transcurrió en diferentes localidades debido a que su padre era auditor del Estado de Ohio; de esta manera, Neil Armstrong creció en Warren, Jefferson, Ravenna, St. Marys, y Upper Sandusky, antes de que la familia se instalara definitivamente en Wapakoneta. Armstrong desarrolló gran interés en volar a la edad de sólo dos años, cuando su padre lo llevó a las Carreras Nacionales Aéreas de Ohio. Su interés se intensificó a los seis años cuando realizó su primer vuelo en un aeroplano trimotor Ford, o "Ganso de Lata", como lo llamaban informalmente. Desde ese momento, tuvo una gran fascinación por la aviación. A la edad de quince años, Armstrong empezó a tomar lecciones de vuelo en un aeropuerto situado al norte de la población de Wapakoneta, donde realizaba varios trabajos en el pueblo y en el aeropuerto para ganar dinero y pagar así las lecciones en un avión Aeronca Champion. A la edad de 16 años, antes incluso de haber pasado el examen de conducir, ya era estudiante de piloto. Recibió la licencia antes de graduarse de la Secundaria Blume en Wapakoneta en 1947. Tan pronto Armstrong se graduó de los estudios secundarios recibió una beca de la Marina de los Estados Unidos. Posteriormente se inscribió en la Universidad Purdue y comenzó sus estudios de ingeniería aeronáutica. En 1949 la Marina lo llamó para cumplir con los deberes militares, se convirtió en aviador y en 1950 fue enviado a la guerra de Corea. Allí voló en 78 misiones de combate partiendo desde el portaaviones USS Essex. Después de haber reunido suficiente experiencia en la Marina, en 1952 Armstrong se unió al Comité Consultivo Nacional (NACA). Su primera tarea la desarrolló en el Centro de Investigaciones Lewis, cerca de Cleveland, Ohio. En los siguientes 17 años trabajó de ingeniero, piloto de pruebas, astronauta y administrador de la NACA y su agencia sucesora, la Administración Nacional para la Aeronáutica y el Espacio (NASA).

Hacia mediados de la década de 1950, Armstrong se trasladó al Centro de Vuelos Edwards de la NASA en California, donde se convirtió en piloto de investigaciones en muchas de las aeronaves de gran velocidad, incluyendo el conocido X-15, que alcanzaba una velocidad de más de 6.300 kilómetros por hora. Armstrong voló en más de 200 modelos diferentes de aviones, incluyendo aviones a reacción, cohetes, helicópteros y planeadores. Mientras tanto, buscaba alcanzar estudios de graduación, por lo cual recibió un máster en ciencias de ingeniería aeroespacial de la Universidad del Sur de California. Armstrong obtuvo una plaza de astronauta en 1962, uno de los nueve astronautas de la NASA en la segunda clase para ser elegidos. Por tal efecto, se mudó a El Lago, Texas, cerca del Centro de Vuelos Espaciales de Houston, para comenzar con su instrucción. Allí fue sometido a cuatro años de duro entrenamiento para que el programa *Apolo* lograra la meta de llevar al primer hombre a la Luna antes de que finalizara la década, tal y como había prometido en 1961 el presidente John Fitzgerald Kennedy. El 16 de marzo de 1966 voló en su primera misión espacial como comandante del Gemini 8, con David Scott. Durante esa misión, Armstrong condujo la Gemini 8 a un exitoso acoplamiento con el Agena, que ya estaba en órbita. A pesar de que el acoplamiento fue perfecto, las dos naves empezaron a realizar un movimiento de cabeceo y giro rápido. Aunque Armstrong pudo desacoplar la Gemini y usó los retrocohetes para estabilizar el control de su nave, los astronautas tuvieron que hacer un aterrizaje de emergencia en el Océano Pacífico.



Tripulación del Apolo XI. De izquierda a derecha: Neil Armstrong, Michael Collins y Edwin "Buzz" Aldrin.

Como comandante del Apolo 11, la primera misión pilotada a la Luna, Armstrong ganó la distinción de ser la primera persona en alunizar y poner pie sobre la superficie lunar. El 16 de julio 1969, Armstrong, Michael Collins, y Edwin E. "Buzz" Aldrin comenzaron su viaje a la Luna. Collins fue el piloto del módulo de mando. Aldrin, un experto en sistemas, fue el piloto del módulo lunar y se convirtió en el segundo ser humano en caminar sobre la Luna. Como comandante del Apolo 11, Armstrong pilotó el módulo lunar y logró un aterrizaje seguro sobre la superficie lunar. A las 2:56:20 (Tiempo Coordinado Universal) del 21 de julio de 1969, Neil Armstrong pisó la Luna y pronunció su famosa frase: *"Es un pequeño paso para un hombre, pero un gran salto para la humanidad"* (orig.: *"That's one small step for a man, one giant leap for mankind"*). Aldrin y Armstrong estuvieron cerca de dos horas y media caminando sobre la Luna, recogiendo muestras, haciendo experimentos y tomando fotografías. El 24 de julio de 1969, los tres hombres amerizaron en el Océano Pacífico y fueron recogidos por el portaaviones *U.S.S. Hornet*.

Los tres astronautas del Apolo 11 fueron honrados con un desfile en la ciudad de Nueva York tan pronto regresaron a la Tierra. Armstrong recibió la *Medalla de la Libertad*, la distinción más importante ofrecida a un civil de los Estados Unidos. Otras distinciones de Armstrong recibidas al finalizar su misión incluyeron la Medalla a la Distinción por Servicio de la NASA, la Medalla al Servicio Excepcional de la NASA, 17 medallas de otras naciones y la Medalla de Honor del Congreso Espacial. Hacia principios de la década de 1970 Armstrong accedió al cargo de vice-administrador asociado para la división de Aeronáutica de las Oficinas Centrales de la NASA, en Washington, D.C. En ese puesto fue responsable de la coordinación y administración del trabajo de investigación y tecnología general de la NASA relacionado con la aeronáutica. Después de abandonar la NASA en 1971, comenzó su trabajo como profesor en Ingeniería Aeroespacial en la Universidad de Cincinnati desde 1971 hasta 1979. Durante los años 1982-1992, Armstrong fue presidente del Computing Technologies for Aviation, Inc., en Charlottesville, Virginia. Después de estos trabajos, Armstrong se convirtió en presidente de la junta directiva de AIL Systems, Inc., una compañía de sistemas electrónicos en Deer Park, Nueva York. De carácter introvertido, Neil Armstrong ha sido el más evasivo de la tripulación de Apolo 11, aunque sigue dando conferencias sobre el futuro de los vuelos espaciales y aparece públicamente cuando se conmemora algún aniversario del viaje a la Luna. Actualmente vive en su casa de campo ubicada en Lebanon, Ohio.

## BUZZ ALDRIN



Buzz Aldrin

**NACIMIENTO:** 20 de enero de 1930

**MISIONES:** Gemini XII, Apolo 11

**GRADO:** Coronel, USAF (retirado)

**AGENCIA ESPACIAL:** NASA

Buzz Aldrin, (nacido como Edwin Eugene Aldrin, Jr. en Glen Ridge, Nueva Jersey, 20 de enero de 1930) fue astronauta de la NASA y la segunda persona en pisar la Luna en la legendaria misión del Apolo XI. Su nombre "Buzz" se originó en su niñez, su hermana pequeña pronunciaba mal "brother" (hermano en inglés) como "buzzer", y luego se acortó a Buzz. Aldrin cambió legalmente su nombre Edwin Eugene a Buzz en 1988. Aldrin estudió en la Academia Militar de West Point, y entró a la Fuerza Aérea de los Estados Unidos donde recibió entrenamiento como piloto en 1951. Aldrin voló en 66 misiones de combate en aviones F-86 durante la Guerra de Corea, derribando dos MiG-15. Conocido por todos a través de su sobrenombre, "Buzz", Aldrin fue además una de las figuras más importantes en el logro del Programa Apolo con el cual los estadounidenses llegaron a la Luna en 1969, venciendo a los soviéticos en la carrera espacial. Aldrin se convirtió en astronauta durante la selección del tercer grupo de la NASA en octubre de 1963. El 11 de noviembre de 1966 voló al espacio a bordo de la Gemini XII, un vuelo de 4 días de duración en el cual orbitó 59 veces alrededor de la Tierra, terminando exitosamente el Programa Gemini. La selección de astronautas resultó ser la adecuada ya que Aldrin fue una de las figuras más importantes trabajando durante el Proyecto Gemini para el problema del acoplamiento de naves en órbita terrestre o lunar. Sin estos entrenamientos las misiones Apolo nunca podrían haberse concretado. Aldrin, que tenía un doctorado en astronáutica del Instituto de Tecnología de Massachusetts, estaba perfectamente calificado para este trabajo, y sus inclinaciones intelectuales le aseguraron llevar a cabo sus tareas con gran entusiasmo. Sistemático y laborioso, Aldrin trabajó para desarrollar herramientas y procedimientos necesarios para lograr el encuentro y acoplamiento espacial. Aldrin también fue una figura central para establecer los métodos necesarios para llevar a cabo las actividades extravehiculares (EVA) que los astronautas realizan fuera de sus naves. Este fue otro de los avances críticos para el éxito de Apolo.



Aldrin sobre la superficie lunar

Aldrin fue elegido como piloto de la tripulación de la misión de Apolo XI. De esta manera el 20 de julio de 1969 lograron cumplir con el mandato del entonces presidente John F. Kennedy, que había establecido

enviar a los primeros estadounidenses a la Luna antes del fin de la década de 1960. Aldrin fue la segunda persona en pisar la Luna después del comandante de la misión, Neil Armstrong, y los dos pasaron cerca de 20 horas sobre la superficie lunar antes de regresar al módulo de mando, donde Michael Collins les esperaba para emprender su viaje de retorno. La nave y sus exploradores regresaron a la Tierra el 24 de julio de 1969. Pese al éxito logrado con la llegada a la Luna, Aldrin entró en una profunda depresión poco tiempo después de su regreso y unos meses más tarde empezó a tener problemas con el alcoholismo. Gracias a un duro tratamiento, Aldrin pudo recuperarse y convertirse en la personalidad pública que es hoy en día.

En 1971 Aldrin regresó a la Fuerza Aérea y se retiró un año más tarde. Escribió dos libros importantes sobre sus actividades en el programa espacial de Estados Unidos. En *Return to Earth* (1970), Aldrin rememora el vuelo del Apolo XI. En *Men from Earth* (1989), discute acerca de la carrera espacial entre los Estados Unidos y la Unión Soviética.

Buzz ha sido un importante analista del programa espacial desde la década de 1960. A diferencia de sus compañeros, siempre ha sido el más expuesto a los medios; ya sea para conferencias en universidades, entrevistas, e incluso conferencias sobre futuros viajes a Marte. Actualmente vive cerca de Los Ángeles, California.

Tras este histórico viaje, fue agasajado junto a sus compañeros por diversos países, recibiendo numerosas condecoraciones, entre ellas la *Medal for Freedom* del Presidente de los Estados Unidos, la *Distinguished Service Medal* de la NASA, o la *Air Medal*, entre otras.

Una de sus frases más controvertidas ha sido: "Si llegamos a la Luna no fue para estudiarla ni recoger muestras de su suelo, sino para aventajar a los rusos en la carrera espacial. Todo lo demás quedó en segundo plano...".

Es miembro honorario del *American Institute of Aeronautics and Astronautics* y ha trabajado en las especificaciones para el diseño del proyecto del transbordador espacial. Aldrin ha recibido numerosas bromas debido a que su madre se llamaba Moon (Luna en inglés). En 1970 se decidió en su honor rebautizar como "Aldrin" a un cráter lunar que se localiza en la zona Sur del Mare Tranquillitatis. Este cráter era previamente conocido como "Sabine B". También ha sido bautizado en su honor el popular personaje Buzz Lightyear de la saga *Toy Story*, pues según sus creadores "es el nombre más 'cool' que puede llevar un astronauta".

#### **LIBROS DE ALDRIN**

- *Return to Earth* (1970)
- *Men from Earth* (1989)
- *Encuentro con Tiber* (1996): Novela de ciencia ficción

## MICHAEL COLLINS



El tercer astronauta integrante de la histórica misión fue tal vez el menos publicitado por su menos espectacular, pero no por ello menos importante, misión: Michael Collins. Nació en Roma, Italia, el 31 de Octubre de 1930. Su desempeño en la misión fue comandar el módulo de comando, orbitando alrededor de la Luna, mientras Neil Armstrong y Buzz Aldrin, cumplían, tras el alunizaje, las tareas que les fueron encomendadas con el módulo Eagle: reconocer el suelo de nuestro satélite, recoger muestras y realizar experimentos varios encargados por la NASA.

Collins se graduó en la Academia Militar de West Point en 1952 para, posteriormente, al independizarse el Cuerpo Aéreo del Ejército, pasar a integrar la naciente Fuerza Aérea, partiendo a Europa donde estuvo basado en varios lugares, cumpliendo tareas de vuelo de rutina encomendadas por las Naciones Unidas, tras la recientemente finalizada segunda Guerra Mundial.

En 1961 se convirtió en piloto de pruebas de la Fuerza Aérea. En 1963 se unió a la NASA y comenzó su entrenamiento como astronauta. Collins orbitó a la Tierra piloteando la misión de la nave Géminis X entre el 18 y el 21 de julio de 1966. Durante ese viaje tuvo dos caminatas espaciales. En 1969, junto con Neil Armstrong y Buzz Aldrin fue elegido como miembro de la tripulación que integrarían la misión Apolo 11, la primera en alcanzar la Luna en forma tripulada e intentar el alunizaje y su exploración. A Collins le confirieron la misión de comandar el módulo de comando "Columbia", mientras la nave especialmente construida para el alunizaje, la Eagle, intentara su histórica misión. Él esperó a sus camaradas circunvalando orbitalmente la luna en el módulo Columbia. La misión se llevó a cabo exitosamente entre el 16 y el 24 de julio de 1969, marcando un verdadero hito en la Historia de la Humanidad. Armstrong y Aldrin cumplieron con la espectacular misión encomendada, volviendo luego con el módulo Eagle a acoplarse con el Columbia, reencontrándose con el solitario pero valeroso Collins quien, con gran pericia logró junto con los tripulantes de la Eagle, reunir ambos módulos, y reencontrarse con sus camaradas.

Hecho esto, y tras pasadas las muestras geológicas que traían, desecharon al módulo lunar y reemprendieron su viaje a la madre Tierra. A su regreso, los tres se convirtieron en héroes nacionales y figuras populares, independientemente de sus personalidades. Collins permaneció trabajando en la NASA hasta 1970 y luego ingresó al Instituto Smithsonian para hacerse cargo del museo de la NASA en Washington D.C.

Impactado por las experiencias vividas, escribió varios libros, incluyendo sus memorias "*Carrying the Fire* (1974)", "*Flying to the Moon and Other Strange Places* (1976) and "*Liftoff: The Story of America's Adventure in Space* (1988). Collins fue el 17mo norteamericano en el espacio cuando voló con la cápsula Géminis X. Provenía de una familia de militares y así se expresaba un diario norteamericano en 1989, acerca de ello: "*Su padre fue general del Ejército, tuvo un tío que se desempeñó como Jefe de Estado Mayor General del Ejército... Su padre y su hermano, también egresaron de West Point*".

## LOS ASTRONAUTAS DE LA MISIÓN APOLO 11 TOMARON DISTINTOS RUMBOS

Por MARCIA DUNN © 2009 The Associated Press

A 40 años de la caminata lunar, Neil Armstrong sigue siendo un enigma, escapándole al candelerero y negándose a dar entrevistas. Michael Collins, que piloteaba la Apolo 11 mientras Armstrong y Buzz Aldrin exploraban la superficie lunar, también le escapa a los reflectores. Aldrin, en cambio, parece estar en todos lados. Promociona desde radios hasta carteras de diseñador y firma copias de un nuevo libro que acaba de escribir. Un vistazo al rumbo que tomaron las vidas de los tres astronautas de la Apolo 11:

**NEIL ARMSTRONG**, comandante de la nave, hace una vida tranquila, lejos de las luces, en su estado de Ohio. No busca publicidad. De vez en cuando habla en actos públicos y es un orador sensato, extremadamente modesto. *"Sé que dicen que soy alguien que le escapa al candelerero, pero desde mi perspectiva, no es así"*, declaró en el 2001 en una entrevista para un proyecto de la NASA. *"Aunque debo admitir que, desde otra perspectiva, ajena a mí, solo puedo aceptar menos del 1% de los pedidos que me hacen, de modo que esa gente piensa que no hago nada. Es algo que no puedo cambiar"*. Agregó: *"En realidad, fuimos muy privilegiados de haber vivido en esa parcela de la historia en que cambiamos la imagen que el hombre tiene de sí mismo, de lo que podía ser y hacia dónde podía ir. Me siento agradecido de que hayamos podido ser parte de eso"*. El 5 de agosto cumplirá 79 años. Se fue de la NASA en 1971 y regresó a Ohio, donde sigue viviendo, cerca de Cincinnati. Fue profesor de ingeniería en la Universidad de Cincinnati y luego se dedicó a los negocios.

**BUZZ ALDRIN**, el piloto del módulo lunar, acaba de publicar un libro, *"Magnífica desolación"*, en el que hace una descripción del paisaje lunar que vio cuando bajó por la escalerilla, detrás de Armstrong. El libro habla de su vida tras la aventura lunar y de sus batallas contra la depresión y el alcoholismo. Dice que no fue fácil "seguir adelante" después de la hazaña lunar. *"Uno no sabe bien qué es lo que debería estar haciendo"*. Ahora, a los 79 años, vive en Los Ángeles pero viaja mucho con su esposa Lois. Luce en estupendo estado físico. En el 2002 le dio un puñetazo en la cara a un individuo mucho más grande y más joven, que lo molestaba y le insistía que jurase sobre la Biblia que había caminado en la Luna. (Hay gente que dice que la caminata fue un montaje y que se hizo en el desierto de Nevada). Sus amigos astronautas todavía se ríen de ese episodio. Aldrin, el único de los tres con un doctorado, dejó la NASA en 1971 y regresó a la Fuerza Aérea. Escribió varios libros, incluidas obras de ficción sobre temas espaciales.

**MICHAEL COLLINS**, quien operó el módulo que orbitaba la Luna, escribió varios libros sobre el espacio, incluido *"Carrying the Fire"*, de 1974, considerado uno de los mejores de su tipo jamás escritos. No sorprende, dadas la elocuencia e inteligencia de Collins. Igual que Armstrong, Collins, de 78 años, evita el candelerero. Pero con motivo del aniversario distribuyó varias preguntas que le hacen con frecuencia, junto con las respuestas. "¿Tenía el mejor asiento en la Apolo 11?". Respuesta: "No". "¿Estaba satisfecho con su asiento?". "Sí. Sin duda. Fue un honor". No se considera ni un héroe ni una celebridad, y dice que con los años se pone cada vez más gruñón. *"Hay muchos héroes y hay que admirarlos como tales, pero no creo que podamos contar a los astronautas entre ellos"*, afirmó. *"Trabajamos duro y cumplimos nuestra misión casi a la perfección, pero para eso nos contrataron"*. Dice que ha sido un hombre con mucha suerte. *"Generalmente, uno es demasiado joven o demasiado viejo para hacer lo que realmente quiere hacer, pero noten esto: Neil Armstrong nació en 1930, Buzz Aldrin y Mike Collins en 1930. Nacimos en el momento justo. Sobrevivimos a carreras peligrosas y tuvimos éxito en ellas. Al menos en mi caso, hubo un 10% de planificación y un 90% de pura suerte. En mi lápida escriban 'SUERTUDO'".* ¿Tiene alguna revelación importante que hacer? "Sí, un montón, pero me las guardo para el 50mo aniversario." Collins se fue de la NASA en 1970 y fue el primer director del Museo Nacional de la Aeronáutica y el Espacio del Instituto Smithsonian de Washington. Reparte su tiempo entre Boston y la Florida.