

LA HAZAÑA DE YURI GAGARIN

Hace 60 años, el joven militar que formaba parte del programa espacial de la entonces Unión Soviética realizó el primer viaje tripulado al espacio

Texto: **ROBERTO GUTIÉRREZ ALCALÁ**
—robargu@hotmail.com

Hace 60 años, el miércoles 12 de abril de 1961, cuando aún no amanecía, Yuri Gagarin, un joven de 27 años que formaba parte del programa espacial de la entonces Unión Soviética, llegó al Cosmódromo de Baikonur, ubicado en la localidad de Tyuratam, en la provincia de Kyzylorda, Kazajistán, y se puso al mando de la nave espacial Vostok 1. A las seis horas con siete minutos, impulsada por un poderoso cohete del mismo nombre, la Vostok 1 despegó y cobró altura. Una vez que atravesó la atmósfera terrestre y alcanzó una altitud de 315 kilómetros, comenzó a darle una vuelta a nuestro planeta, mientras Gagarin pronunciaba, admirado, su famosa frase: "La Tierra es azul..." Así, al cabo de 108 minutos, que fue lo que duró aquel viaje, Gagarin pasó a la historia como el primer humano en orbitar la Tierra a bordo de una nave espacial.

"Ese primer viaje espacial tripulado fue en cierto sentido fascinante, pero, más allá de ser fascinante y despertar mi curiosidad —y quizás hasta el deseo de haberlo realizado yo—, como niño no tenía mucha noción de la trascendencia que implicaba para la humanidad. No fue sino tiempo después cuando pude comprender lo que significaba", dice José Franco, investigador del Instituto de Astronomía de la UNAM y autor del libro *Alunizaje*.

Viajes de prueba

Hay que recordar que el viaje de Gagarin alrededor de la Tierra representó la coronación de una serie de retos que se pudieron vencer con anterioridad.

Casi cuatro años antes, el 4 de octubre de 1957, en lo que fue el arranque de la llamada carrera espacial, la Unión Soviética puso en órbita el primer satélite artificial: el Sputnik 1 y, un mes después, el Sputnik 2, con la perrita Laika a bordo, para que le diera una vuelta a la Tierra, pero con todo y que se contaba con sistemas que permitían medir los signos vitales de Laika y dotarla de oxígeno, la perrita murió en el camino.

Por lo que se refiere a Estados Unidos, el 1 de febrero de 1958 puso en órbita su primer satélite artificial: el Explorer 1, y el 28 de julio de ese mismo año, urgido por lo que se conoció como "la crisis del Sputnik", el Congreso estadounidense aprobó una ley para convertir el National Advisory Committee for Aeronautics (NACA) en la National Aeronautics and Space Administration (NASA).



Gagarin momentos antes del despegue de su nave espacial.

"Antes del viaje de Gagarin, en 1960, los soviéticos lanzaron al espacio, en una misma misión, a las perritas Belka y Strelka, las cuales, a diferencia de Laika, sí pudieron regresar sanas y salvas a la Tierra. Durante todo un día dieron vueltas alrededor de nuestro planeta", recuerda Franco.

Posteriormente, el 16 de junio de 1963, a bordo de la Vostok 6, viajó al espacio la primera mujer: Valentina Tereshkova, quien a lo largo de tres días le dio 48 vueltas a la Tierra, en contraste con la única vuelta que le dio Gagarin.

"El viaje de Gagarin fue la puerta de entrada a los viajes tripulados al espacio, los cuales alcanzarían su punto culminante poco más de ocho años después, el 20 de julio de 1969, con la conquista de la Luna llevada a cabo por los astronautas estadounidenses del Apolo 11 Neil Armstrong y Edwin Aldrin", señala el investigador universitario.

Héroe nacional

Como militar, Gagarin había pasado buena parte de su vida profesional piloteando aviones. Sin duda, era el tipo de persona que se requería para un viaje con muchos peligros potenciales, pues tenía una condición física bien desarrollada y controlada, y nervios de acero. Sin embargo, ni él ni nadie estaba seguro de que re-



JOSÉ FRANCO
Investigador del Instituto de Astronomía de la UNAM

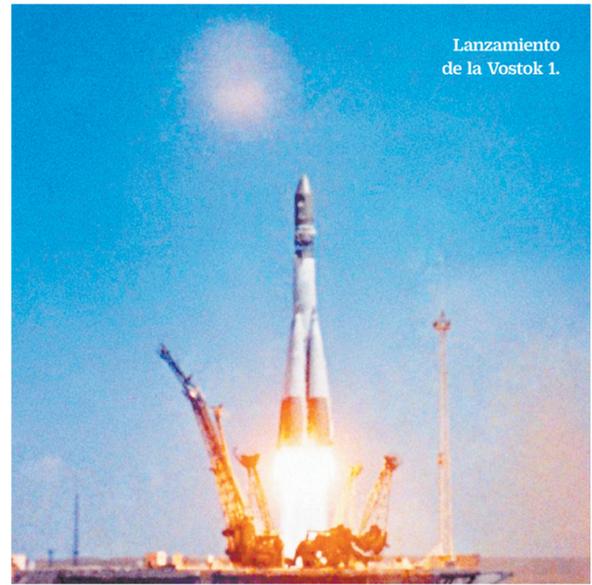
"El viaje de Gagarin duró más o menos una hora y media, es decir, fue muy corto, pero suficientemente importante para ponerlo en los anales de la historia"

gresaría con vida a la Tierra.

Apenas aterrizó sano y salvo, empezó a recibir innumerables títulos y reconocimientos, como el de Héroe de la Unión Soviética, la principal condecoración de su país. Y por órdenes del Presidium del Soviet Supremo de la URSS, el 12 de abril del año siguiente se celebró en su honor el Día del Cosmonauta, que se sigue celebrando cada año en Rusia.

COHETERÍA MEXICANA

De acuerdo con Franco, ya a principios de la década de los años 50 del siglo pasado, esto es, antes de la creación de la CNEE, varios grupos universitarios de ingenieros mexicanos a los que les gustaba la cohetaría se dedicaron a hacer cohetes pequeños y a lanzarlos. "Hubo lanzamientos desde San Luis Potosí, y resultaron exitosos", indica.



Lanzamiento de la Vostok 1.

FOTOS: ESPECIAL

Aunque, las autoridades soviéticas le prohibieron hacer más vuelos espaciales porque temían que pudiera ocurrirle algún accidente, tras concluir un curso de entrenamiento Gagarin obtuvo un permiso para volver a pilotar aviones. Pero unas semanas, el 27 de mayo de 1968, perdió la vida junto a su instructor de vuelo al estrellarse a bordo de un Mig-15 cerca de la localidad de Kirzhach.

"Para rendirle homenaje al viaje histórico que emprendió y llevó a buen término, la NASA decidió que el primer lanzamiento de un transbordador espacial, el Columbia, se efectuara el 12 de abril de 1981. Y el 25 de marzo de 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 12 de abril Día Internacional de los Vuelos Espaciales Tripulados para estimular el interés de los niños y jóvenes no sólo en este tipo de viajes, sino también en la ciencia en general", informa Franco.

CNEE

Poca gente sabe que al año siguiente del viaje de Gagarin, el gobierno mexicano creó, por decreto del entonces presidente Adolfo López Mateos, la primera agencia espacial del país: la Comisión Nacional del Espacio Exterior (CNEE), que dependía de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

"LA CNEE estuvo en funcionamiento 15 años: de 1962 a 1977, y en ese lapso se lanzaron cohetes diseñados y construidos en México. El cohete más potente fue uno que subió algo así como 125 kilómetros, o sea, una altura considerable", afirma el investigador.

Eran cohetes balísticos, es decir, no necesitaban una infraestructura como la de Cabo Cañaveral, en Florida, para ser lanzados. Por eso se fabricó un sistema móvil de lanzamiento, que consistía en un camión que disponía de una plataforma para poner esos cohetes en posición vertical y lanzarlos.

"Por desgracia, la CNEE fue desmantelada en el sexenio de José López Portillo. De esta manera, tanto el talento y el esfuerzo de su personal como su infraestructura se perdieron. Si el gobierno hubiera mantenido la CNEE, México sería hoy en día una potencia competitiva en materia de vuelos espaciales... Las políticas gubernamentales de crear y luego destruir lo que se ha hecho son absurdas. En este momento, por poner otro ejemplo, el Conacyt está destruyendo no poca de la infraestructura que se generó con muchísimo esfuerzo en las décadas anteriores. Por alguna razón, el manejo político de la ciencia ha frenado el desarrollo del país", finaliza Franco. ●



Personas sanas pueden consumir hasta dos huevos diarios

ESPECIAL
:::: De acuerdo con José Antonio Quintana López, académico de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNAM, las personas sanas pueden consumir sin ningún problema hasta dos huevos al día. "En las últimas dos décadas se ha demostrado que comer huevo (clara y yema) diariamente no es un factor de riesgo para la aparición de enfermedades cardiovasculares", añadió.

Una de las montañas de Marte se llamará "Rafael Navarro"

ESPECIAL
:::: Por decisión de la National Aeronautics and Space Administration (NASA), una montaña de Marte que se localiza al noroeste del cráter Gale, cerca del Monte Sharp, donde el robot *Curiosity* está trabajando actualmente, llevará el nombre de Rafael Navarro González, en honor a este destacado astrobiólogo del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM que falleció el pasado 28 de enero y que dedicó buena parte de su vida profesional a indagar los componentes básicos del planeta rojo, así como la posibilidad de vida marciana.



Biocombustibles a partir de residuos industriales

ESPECIAL
:::: A partir de los residuos de las industrias del vino (tallos, semillas, pulpa seca y cáscara de las uvas) y el queso (el suero de la leche), un grupo de investigadores del Instituto de Ingeniería de la UNAM, en la Unidad Juriquilla, encabezado por Germán Buitrón Méndez, obtiene hidrógeno y metano, biocombustibles gaseosos que resultan útiles para generar energía eléctrica de manera limpia.

