

**A 52 años de la primera
caminata en el espacio; ide
película!**



Alexei Leonov realizó la primera caminata en el espacio, un gran acontecimiento dentro de la carrera espacial. Imágenes: Internet.

Científicamente divertido

Por Miguel Ángel Norzagaray Cosío

La Paz, Baja California Sur (BCS). Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, había gran interés de todos los países por

conseguir la tecnología alemana de los **misiles V1 y V2** desarrollados por **Wernher von Braun**, los cuales eran capaces de llevar una bomba cientos de kilómetros, desde **Alemania** hasta **Inglaterra**. Fue de gran interés –particularmente militar pues–, con el desarrollo de las bombas atómicas (1945-1949) y termonucleares (1952-1953), enviar las cabezas nucleares volando y era mejor opción que llevarlas en un avión que podía ser derribado. ¿Qué pasó antes de la **primer caminata en el espacio** por parte de un ser humano? ¿Y cómo ocurrió ese intrépido capítulo?

Inicia la carrera

El desarrollo de **la aeronáutica**, y particularmente la **carrera espacial**, comenzó en forma en 1955, cuando las dos grandes potencias: **Estados Unidos y la Unión Soviética**, hicieron públicas sus intenciones de colocar **satélites** en órbita de la Tierra. Ya estaban trabajando en ello y fue en 1957 cuando –sin previo aviso–, el mundo se enteró de que el primer satélite había sido colocado en órbita por parte de la **Unión Soviética**. Se dice que la intención original fue poner un satélite que hiciera mediciones en el espacio, pero optaron primero por uno pequeño por ser los primeros.

Fue un hecho de gran importancia y significados diversos. Por una parte, enorme aliciente moral para un pueblo que había quedado muy dañado luego de la guerra y, por otra parte, miedo para el público estadounidense, al ver que sus antagonistas políticos tenían un desarrollo tecnológico superior.

Un dato curioso es que el **Sputnik I** era apenas visible a simple vista, pero emitía una señal de radio en una banda que era fácilmente detectable por los radioaficionados, haciendo evidente su presencia en el espacio. En *Youtube* se puede escuchar la señal que emitía:

Esto duró tres semanas, hasta que fallaron las baterías, pero siguió en órbita. Su tiempo de vida terminó en tres meses

porque fue bajando de órbita, debido a que la fricción con la ligera atmósfera lo frenaba poco a poco. Mil 400 vueltas a la Tierra luego de su lanzamiento, entró en la atmósfera y se quemó en enero de 1958.

*A finales de ese mes, los estadounidenses lograron colocar su primer satélite en órbita, el **Explorer I**, luego de diversos fracasos de los **cohetes Vanguard**. El Explorer I orbitó durante cuatro meses. Sin embargo, de nuevo los rusos ya habían puesto en órbita el **Sputnik II**, en noviembre de 1957, llevando a bordo el primer ser vivo: la **perra Laika**. No estaba planeado su regreso a tierra, así que sería sacrificada luego de 10 días con veneno en su última comida, pero murió a las pocas horas por sobrecalentamiento y estrés. Con este experimento se obtuvo la primera información de cómo afecta el espacio a los seres vivos. Luego enviaron otras dos perras, en 1960, que lograron regresar vivas. Estaban acompañadas de ratones. Años después, serían tortugas las primeras en dar la vuelta por **la Luna**.*

También te puede interesar [Los siete famosos planetas recién descubiertos](#)

En 1961 la Unión Soviética logra otro gran paso. Pone al primer ser humano, **Yuri Gagarin**, en órbita el 12 de abril de 1961 y lo regresa con vida luego de una vuelta a la Tierra, en 90 minutos. Viajó a bordo de la **nave Vostok**, sin salir de la cápsula, pero se pudo asomar por una ventana. Sobre decir que ésto no agradó tampoco a los norteamericanos, quienes de manera apresurada enviaron al espacio a **Alan Shepard**, pero no entró en órbita, fue un tiro balístico suborbital. Fue hasta febrero de 1962 cuando pusieron en órbita a **John Glenn**.

*Pocos meses después, en agosto de 1962, la **Unión Soviética** envió otra **nave Vostok** ahora con dos tripulantes y un año después puso a **la primera mujer en el espacio**. El líder del programa espacial Soviético, **Sergei Koroliov**, planeaba hacer*

más investigación en otras naves Vostok, pero, ante el anuncio de la creación de la **NASA**, a Koroliov le exigieron más primeros lugares, por lo que puso en órbita a tres tripulantes. A Koroliov se le quiso entregar el **premio Nobel de física**, pero la Unión Soviética guardó siempre el secreto de quién estaba detrás de todos sus progresos. Fue conocido por el mundo entero hasta que murió y se organizó un gran funeral de estado.

La caminata en el espacio

Con todos estos antecedentes, se planeó realizar otra gran hazaña: la primera caminata en el espacio. Esto ocurrió el 18 de marzo de 1965, hace 52 años. El cosmonauta elegido fue **Aleksei Leónov**, piloto de la fuerza aérea. Junto con su compañero de vuelo, **Pavel Balyayev**, capitán de la nave, emplearon una nave Voskhod, que era una Vostok modificada. En siete minutos inflaron la cabina de salida y todo estaba listo. Leónov se puso su equipo para salir, que le permitiría respirar hasta más de 40 minutos, pero estuvo fuera poco más de 12, unido a la nave con una cuerda de 15 metros. El cosmonauta recuerda haber visto el Estrecho de Gibraltar y el Mar Caspio.

*Debido al **vacío del espacio**, el traje de Leónov se infló al punto de no permitirle manipular su cámara fotográfica instalada en el pecho, perdiendo la oportunidad de fotografiar la nave ni activar la cámara externa de la cabina inflable. Peor aún, icon el traje inflado no cabía por la entrada de la nave a la hora de regresar! Por lo mismo no pudo recoger la cámara fotográfica de la cabina de salida, que fue expulsada por Belyayev, como parte de los procedimientos. Años después Leónov comentó que llevaba una píldora para suicidarse en caso de no poder regresar a la nave y tener que ser abandonado en el espacio. Los registros indicaron que su temperatura subió casi dos grados en 20 minutos y que por poco le da un infarto. Tuvo que sacar*

oxígeno para reducir la presión, luchar para desatorarse y regresar a la nave, donde lo esperaba su compañero de vuelo, Belyayev.

La mala suerte no terminó ahí. Ambos cosmonautas experimentaron diversos problemas en la nave. No podían sellar adecuadamente la escotilla de salida debido a una deformación térmica y los esfuerzos de Leónov por entrar. En el reingreso a la atmósfera terrestre, una falla del sistema de control los obligó a Belyayev a moverse de su asiento para usar modo manual. El poco espacio dentro de la cápsula impidió que regresara a tiempo al asiento de piloto para hacer que la distribución de masa de la nave fuera la correcta y esto ocasionó un retraso de 46 segundos, por lo que aterrizaron a cientos de kilómetros lejos del sitio planeado.

Ya en tierra, los problemas continuaron. El comando central no tenía idea de dónde buscarlos. Se creía que estaban a menos de 100 kilómetros. Tuvieron que buscarlos con helicópteros en la dirección de la órbita. El sitio era una zona boscosa donde no podían descender los helicópteros para su adecuado rescate. Disponían de una pistola para defenderse en caso de osos o lobos. Tuvieron que pasar la noche a 5 grados centígrados bajo cero porque el sistema eléctrico dejó de funcionar. Un equipo de rescate llegó la mañana siguiente, para limpiar una zona cercana y se instalaron adecuadamente para esperar las naves de rescate. Esa segunda noche ya no pasaron frío. Fueron rescatados al día siguiente y en pocos días nombrados héroes de la Unión Soviética.



Leónov voló de nuevo en 1975, en la **misión Apollo-Soyuz**, en la que una nave norteamericana se acopló en el espacio con una nave soviética.