A cosmic background featuring a large planet on the left, a smaller planet in the upper center, and a bright planet on the right. The scene is filled with stars and light trails.

Los animales en el espacio

A background image of space featuring a view of Earth from space on the right, Saturn with its rings on the left, and a crescent moon in the upper center. The scene is set against a dark blue and black space with scattered stars.

¿Cuál era su función?

Principalmente para probar la supervivencia en los vuelos espaciales antes de intentar misiones espaciales tripuladas esto tubo gran importancia en la evolución del conocimiento científico del espacio

¿Qué países enviaron animales al espacio?

- Los Estados Unidos
- La Unión Soviética
- Francia
- Japón
- Argentina

Primeros animales en el espacio

Las Moscas

Los primeros animales enviados al espacio fueron las **moscas de la fruta**, a bordo de un cohete V-2 a mediados de julio de 1946.

El **motivo** del experimento era investigar sobre los efectos de la exposición a la radiación y a la elevada altitud.

Mosca de la fruta

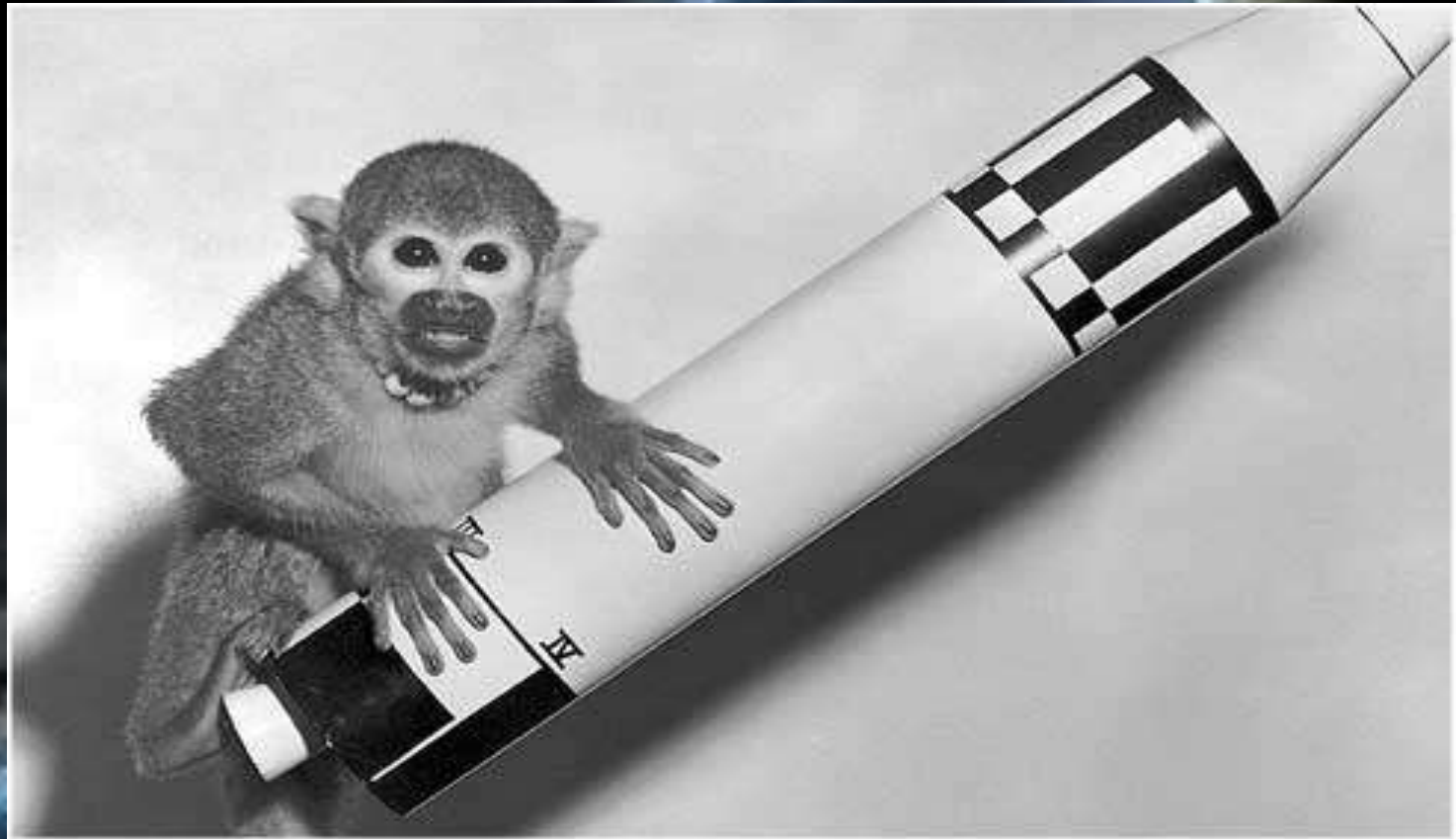


Los monos

El **primer mono** enviado al espacio fue Albert II, tripulando el cohete V-2 A a mediados de Julio de 1946, este murió en una colisión, después de que el sistema de paracaídas fallase.

Desde entonces, se han enviado muchos monos al espacio. Los monos iban al espacio con sensores que medían sus signos vitales, y con frecuencia eran anestesiados durante el vuelo.

El primer mono



Los primeros supervivientes

Los primeros supervivientes fueron los monos **Able** y **Baker** en 1959, el misil balístico intercontinental AM-18 transportó a **Able**, un mono de Rhesus y a un mono ardilla peruano llamado **Baker**.

Los monos volaron en la cápsula frontal del misil hasta una altura de 579 km.

Able murió cuatro días después del vuelo, debido a una reacción a la anestesia empleada en la operación que iba a retirarle un electrodo infectado.

Baker vivió hasta el 29 de noviembre de 1984 en el Centro Espacial de Huntsville, Alabama.

Baker y Able

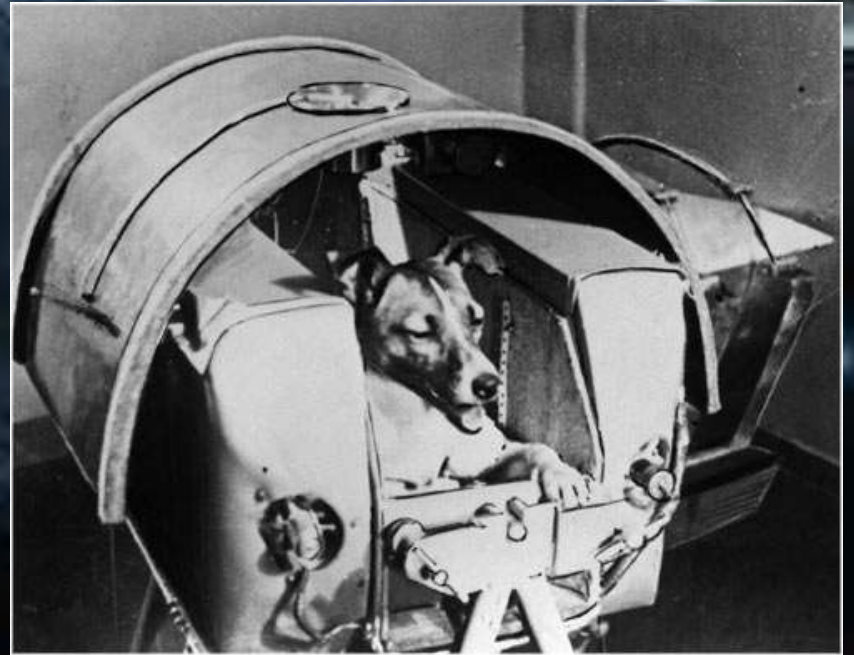


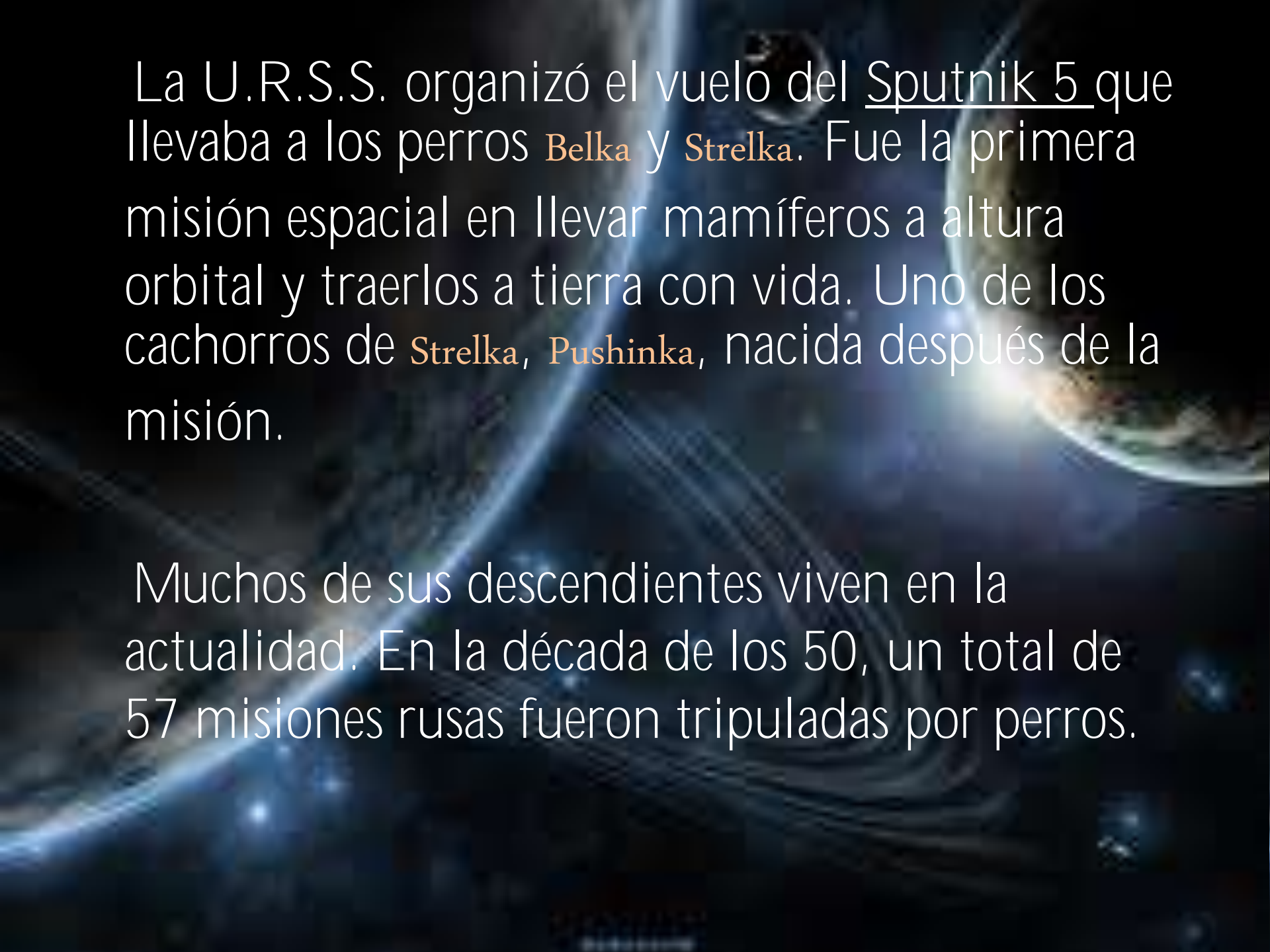
Los Perros

El primer animal en órbita fue la perra **Laika**, que tripuló el Sputnik 2 el 3 de noviembre de 1957. **Laika** murió entre cinco y siete horas después del lanzamiento.

La causa de su muerte, que no fue revelada hasta 2002, fue, probablemente, una combinación del estrés sufrido y el sobrecalentamiento que, tal vez, fue ocasionado por un desperfecto del sistema de control térmico de la nave.

Laika



A background image of space featuring a view of Earth from orbit, with a bright blue light streak or comet tail crossing the frame diagonally. The Earth shows green and brown landmasses against the blackness of space, dotted with stars.

La U.R.S.S. organizó el vuelo del Sputnik 5 que llevaba a los perros **Belka** y **Strelka**. Fue la primera misión espacial en llevar mamíferos a altura orbital y traerlos a tierra con vida. Uno de los cachorros de **Strelka**, **Pushinka**, nacida después de la misión.

Muchos de sus descendientes viven en la actualidad. En la década de los 50, un total de 57 misiones rusas fueron tripuladas por perros.

Las Arañas

Según recientes estudios las arañas se pueden adaptar con facilidad a la vida en el espacio, sus telarañas al principio adoptan extrañas formas, pero luego de algunos días logran crear telarañas con una precisa simetría.

Experimento con arañas se ha convertido en uno de los pasatiempos favoritos de los astronautas.

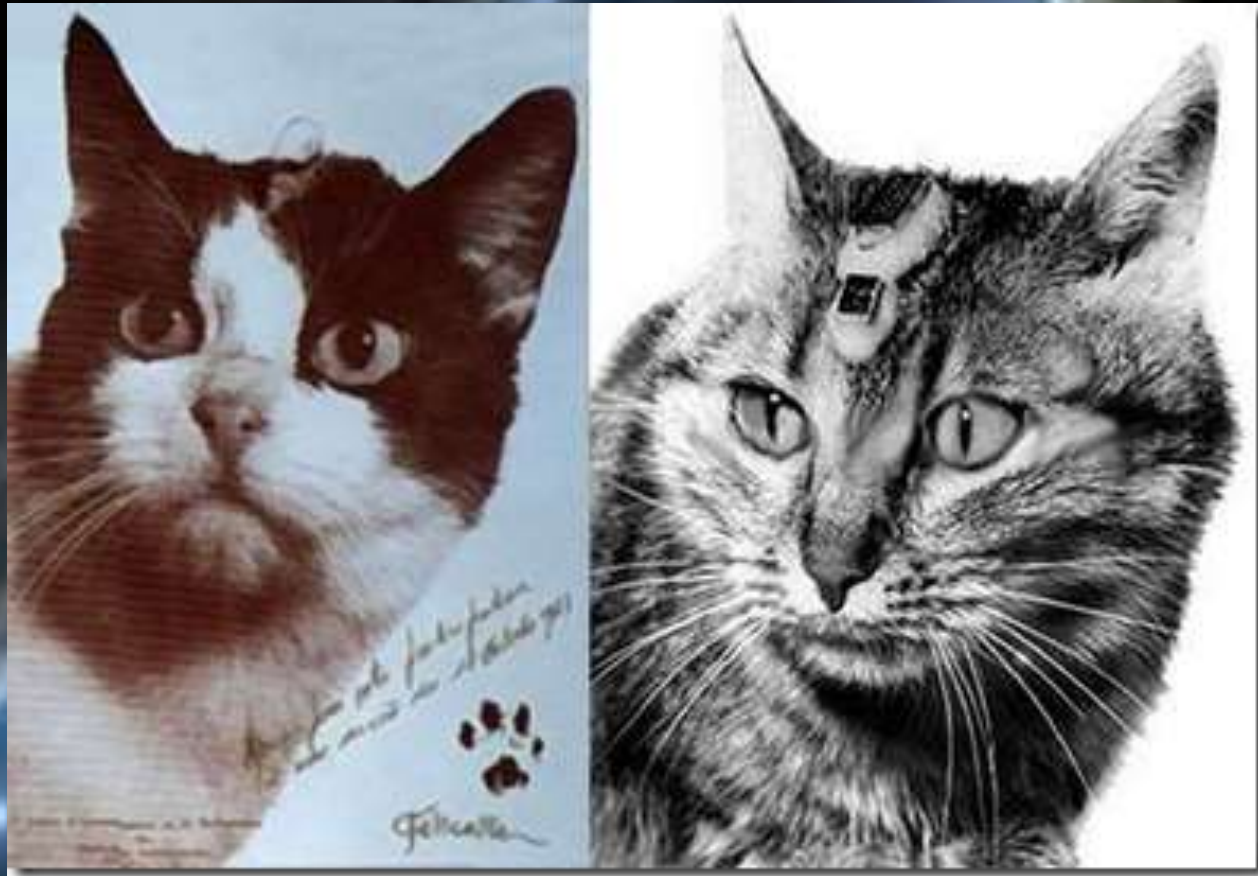
El comandante de la EEI, **Mike Fincke** comento:

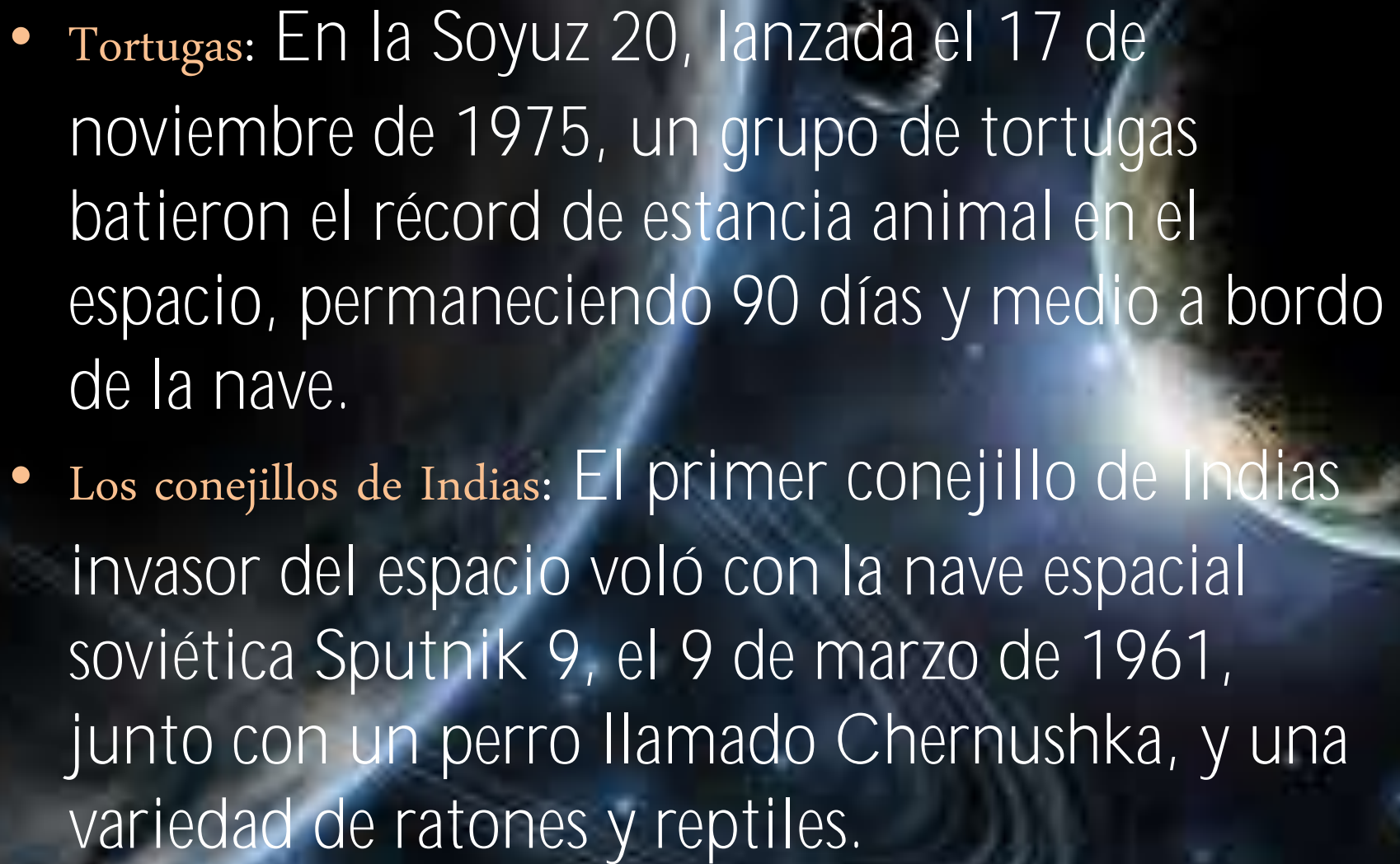
“Estamos impresionados con el hecho de que las arañas puedan adaptarse al espacio tan rápidamente”.

Otros animales

- **Ratas:** Francia, lanzó la primera rata al espacio el 22 de febrero de 1961. Dos ratas más fueron lanzadas en octubre de 1962.
- **Gatos:** En 1962 (18-10-63) lanzaron al gato **Félix**, con electrodos implantados en la cabeza para medir sus impulsos neuronales. **Félix** completó su misión y regresó con vida, aunque el siguiente gato espacial murió en su viaje.

El Gato Félix



- 
- The background of the slide is a deep space scene. On the right side, a large, bright, curved portion of the Earth is visible, showing the horizon and some cloud cover. The rest of the background is a dark, starry field with several bright, out-of-focus stars and a faint, glowing blue nebula or light trail on the left side.
- **Tortugas:** En la Soyuz 20, lanzada el 17 de noviembre de 1975, un grupo de tortugas batieron el récord de estancia animal en el espacio, permaneciendo 90 días y medio a bordo de la nave.
 - **Los conejillos de Indias:** El primer conejillo de Indias invasor del espacio voló con la nave espacial soviética Sputnik 9, el 9 de marzo de 1961, junto con un perro llamado Chernushka, y una variedad de ratones y reptiles.

- **Tritones:** La misión Bion 7 ,1985, llevaba 10 tritones ibéricos de cruceira a bordo.

Motivo: Proporcionar información sobre las lesiones y las tasas de regeneración en el espacio, los desafortunados tritones tenían parte de sus extremidades anteriores cortadas.

Los investigadores observaron que los tritones fueron capaces de regenerarse mucho más rápido en el espacio.

- **Ranas:** En 1970, la NASA puso en marcha ,el programa otolitos (mecanismo del oído interno para el control de equilibrio) ranas en órbita mediante el envío de dos ranas toro a la órbita.

El experimento fue desarrollado para que los científicos pudieran determinar cómo el otolito esta adaptado a la ingravidez.

Las ranas estuvieron en el espacio del 9 al 15 de noviembre y el experimento fue un éxito .

Los investigadores fueron capaces de recoger los datos neurofisiológicos que querían, pero la nave no fue recuperada.

- **Peces:** El primer tipo de peces en el espacio era un **mummichog**, un espécimen acuático pequeño y fuerte que se suele utilizar para proyectos de investigación debido a su capacidad de sobrevivir en condiciones extremas.

Un par de **mummichogs** acompañaron al Skylab 3 (1973) para proporcionar más información sobre el órgano otolito.

Los **Mummichogs** formaban parte de los vuelos espaciales posteriores. Muchos otros tipos de peces también han estado en el espacio (por ejemplo, guppies, danios cebra, carpa, xifos, killifish japonés, pez sapo y ostras).

- **Los Osos de agua:** En el mes de septiembre de 2007 la Agencia Espacial Europea en la misión Foton-M3 enviaron a "osos marinos" convirtiéndose en los primeros animales en sobrevivir a la exposición al vacío y la intensa radiación del espacio abierto. Y lo hicieron durante diez días.





FIN