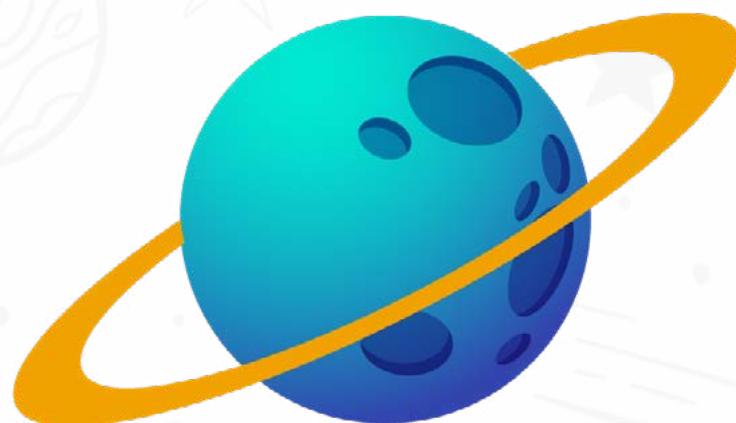


Un viaje al **espacio**



1 sesión ¿Por qué los humanos vamos al espacio?

Documento para el estudiante 1
Taller de Habilidades STEAM 2022



Sesión 1

¿Por qué los humanos vamos al espacio?

Hace muchos años, en 1957 los astronautas **soviéticos** pusieron en órbita el primer **satélite** artificial, iniciando una nueva era para el desarrollo de nuestra tecnología. Algunos años más tarde, en 1969, luego de muchos esfuerzos, el primer hombre pisa la superficie de la luna y así se da inicio a la aventura humana por la exploración espacial.

Esta aventura ha sido posible gracias a científicos, ingenieros y muchos otros profesionales que han desarrollado la tecnología apropiada para hacerla posible, y que como consecuencia nos ha dejado muchas tecnologías y materiales de uso cotidiano.

Aquí te dejamos una lista de algunas de ellas:

- Velcro
- Calculadoras de bolsillo
- Sistemas de **purificación** de aire
- Sistema de posicionamiento **global** (GPS)
- Rayo laser
- **Marcapasos**
- Píldoras transmisoras (radios **microscópicos**)
- **Teflón**
- Fibra de vidrio
- pilas de **níquel y cadmio**
- Uso del **titanio**
- Dispositivos para detectar el cáncer de seno
- Brazo robótico para operar tumores
- **Celdas** de energía solar
- Aspiradora **inalámbrica**
- Alimentos **deshidratados** más duraderos
- Espuma con memoria
- Detectores de humo
- Comida para bebés
- Pavimento



Al final encontrarás los significados de las palabras resaltadas

Al tiempo, los viajes espaciales pueden ser una esperanza, para dar fin a ciertos hábitos nocivos industriales que llevan a la producción de bienes de consumo de corta duración, la llamada **“obsolescencia programada”**, la cual está en evidente contraste con los productos que requiere la industria **aeroespacial**, encaminada a fabricar objetos de alta resistencia, ligeros, duraderos y que ofrezcan gran seguridad.

Gracias a los satélites que se encuentran en órbita alrededor de la Tierra, la meteorología, la ciencia que estudia los fenómenos que acontecen en la atmósfera de nuestro planeta, puede predecir mejor las condiciones del tiempo, vigilar el movimiento de los huracanes, fotografiar la corteza terrestre, conocer las posibilidades **acuíferas** de una región y mejorar la representación **cartográfica** de nuestro planeta

En síntesis, la historia de los viajes espaciales, ha contribuido al desarrollo y aplicación de un sin fin de tecnologías y productos, muchos de los cuales disfrutamos hoy en día en la comodidad de nuestro hogar.

Glosario:

Soviéticos: Nacido en la antigua Unión Soviética (Rusia y otros países).

Satélite: Aparato puesto en órbita alrededor de la Tierra con fines científicos, militares o para las comunicaciones.

Purificación: Eliminación de impurezas o imperfecciones de una cosa material o inmaterial, por ejemplo, el agua.

Global: Que hace referencia al mundo entero.

Marcapasos: Aparato que se coloca quirúrgicamente junto al corazón y que mediante señales eléctricas regula la estimulación del corazón.

Microscópicos: Cosa extremadamente pequeña que solo puede observarse con el microscopio.

Teflón: Material plástico que es muy resistente al calor y a la corrosión que se emplea para fabricar artículos que no dejan adherir residuos, por ejemplo, ollas a las que no se les pegan los residuos.

Níquel: elemento químico que se usa para dar mayor resistencia y protección a los demás metales contra la corrosión.

Cadmio: elemento químico, que se usa para la fabricación de extintores, alarmas de incendios y fusibles, en soldadura, etc.

Titanio: elemento químico muy ligero y resistente. Se usa en la fabricación de aviones, misiles, prótesis, tuberías, etc.

Celdas: pequeña placa hecha de silicio, que convierte la luz solar en electricidad.

Inalámbrica: Que no usa cables en su funcionamiento.

Deshidratados: Que han perdido parte del agua que los compone.

Obsolescencia programada: Limitar la vida útil de un producto a propósito durante su fabricación para fomentar su cambio en un determinado periodo de tiempo.

Aeroespacial: se refiere a la atmósfera terrestre y el espacio exterior.

Acuíferas: Del agua o que tiene relación con su explotación natural.

Cartografía: Ciencia que estudia los mapas y cartas geográficas y cómo realizarlos.

Recuerda:

“ La tierra es una ciudad pequeña con muchos barrios en un universo gigante”.

- Ron Garan -