



MISIÓN PARA EL MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN:

## Camino de regreso a la Base

Realizarás una caminata avanzando sin parar hasta llegar a los 1600 metros (1 milla) para mejorar la salud de tus pulmones de tu corazón y la resistencia muscular. Además, escribirás en tu diario de a bordo las observaciones.

Ser físicamente activo es muy importante para conservar saludables tus músculos, tu corazón y tus pulmones. Cuando estás caminando de compras, haciendo turismo en un museo o en el camino a la escuela o a casa, tus músculos, corazón y pulmones se benefician. Se hacen más fuertes si los hacemos trabajar durante largos periodos de tiempo.

**¿SABRÍAS RESPONDER A ESTA PREGUNTA?** ¿Qué tipo de actividad realizarías si quieres mejorar tu corazón, pulmones y la resistencia muscular?

TAREA DE LA MISIÓN:

## Entrenamiento de resistencia

- ☐ Medir en un espacio adecuado las siguientes distancias:
  - ⇒ 400 m ( $\frac{1}{4}$  mi)
  - ⇒ 800 m ( $\frac{1}{2}$  mi)
  - ⇒ 1200 m ( $\frac{3}{4}$  mi)
  - ⇒ 1600 m (1 mi)

Este circuito puede hacerse dando vueltas alrededor de las pistas polideportivas, del gimnasio, o del vecindario.

- ☐ A tu propio ritmo camina, trota o corre la distancia medida.
  - ⇒ Comienza intentando completar 400 m.
  - ⇒ Lentamente, intenta aumentar la distancia en 400 m.
  - ⇒ Al final, tu objetivo debería ser completar la distancia de 1600 m.

- ☐ Escribe las observaciones antes y después de la experiencia en tu diario de la misión.

**Sigue las instrucciones para entrenar como un astronauta.**



**Estación Base:**

un lugar sobre la luna o Marte donde los astronautas están emplazados.

**Resistencia:**

la capacidad de realizar un ejercicio o esfuerzo durante un largo periodo de tiempo.

**Vehículo Rover:**

un vehículo para poder andar sobre la superficie de la luna o Marte que utilizan los astronautas.

**Camino de regreso:**

la tarea de caminar una distancia superior a los 10 km, y que los astronautas deberían ser capaces de completar para poder volver a la base.

## ¡Esto pasa en el espacio!

Cuando exploras la luna o marte, los astronautas completan muchas tareas como realizar experimentos de ciencia, instalar los sistemas de energía alrededor de la base o recoger muestras de roca. Además, los astronautas caminan o conducen el vehículo espacial Rover para explorar la superficie marciana o lunar. Si el vehículo se rompe, los astronautas deben de ser capaces de caminar una distancia superior a los 10 km para volver sanos y salvos a la base. Los astronautas son examinados por los investigadores del Laboratorio Cardiovascular y después entrenan con los Especialistas de la NASA en Fuerza y Acondicionamiento para fortalecer sus pulmones, su corazón y los músculos antes de su misión. La NASA debe de saber que los miembros de la tripulación están preparados para completar su misión y para poder realizar el camino de retorno a la base si fuera necesario.

## Mejora de la Condición Física

- Realiza un sprint de 100 metros, después camina otros 100. Repite el ejercicio 4 veces.
- Realiza varios sprint en una pista de baloncesto. Esprinta 13 metros, toca el suelo con tu mano, vuelve inmediatamente al punto de salida y toca el suelo de nuevo (más o menos la mitad del campo). Ahora realiza un sprint de 26 metros (el campo a lo largo), toca la línea final con la mano y vuelve inmediatamente al lugar de salida. Realiza dos veces este ejercicio.
- Repite el ejercicio de arriba pero esta vez aumenta la distancia realizando los intervalos cuatro veces en vez de dos.



Entrenando a caminar o correr una distancia concreta, te darás cuenta que correr una carrera, caminar montaña arriba o cargar una pesada mochila mientras caminas será una tarea cada vez más fácil según pasa el tiempo.

## ¡Piensa en la seguridad!

Los astronautas deben tener cuidado de no aumentar demasiado su temperatura corporal mientras visten su pesado traje espacial. Cuando realizamos actividad física también es importante seguir ciertos consejos para evitar estos problemas. Veamos:

- Siempre vestir ropa y calzado adecuado para caminar y hacer actividad física.
- Evitar obstáculos, peligros y superficies irregulares.
- Recuerda que beber suficiente agua es importante antes, durante y después de realizar actividad física.

## ¡Sigue explorando!

- Realiza la actividad como una carrera de relevos por equipos.
- Intenta caminar una distancia conocida.
- Compite en una carrera de pistas por equipos.
- Camina con tu familia o amigos en vez de usar otro tipo de transporte.

**Comprobación:** ¿has puesto al día tu diario de la misión?