



De: engineeringadventures@mos.org
 Para: Tú
 Asunto: El material adecuado para el trabajo



2:11 p.m.

¡Hola, ingenieros!

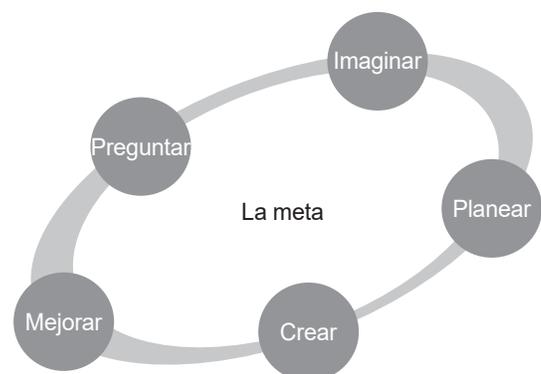
Estamos en un lugar muy frío: ¡la Antártida! Les enviamos un mapa para que puedan ver dónde estamos. Estamos visitando a nuestra amiga Maru en un sitio de prueba de la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio. Los sitios de prueba de la NASA son lugares donde los ingenieros se preparan para misiones espaciales en un entorno seguro, pero realista antes de abandonar la Tierra. La NASA necesita probar muchos elementos, desde grandes piezas de equipos hasta pequeños restos de materiales.

Maru es ingeniera de materiales, por lo que trabaja con metales, telas y plásticos, entre otros, para diseñar trajes espaciales. Los trajes espaciales tienen muchas partes que funcionan juntas, lo que incluye cascos, botas y guantes.

¿Pueden ser ingenieros de materiales? Les enviamos unos guantes de uso diario para explorar. ¿Pueden ayudarnos a *preguntar* todo lo que se les ocurra sobre estas tecnologías vestibles? ¿De qué materiales están hechos? ¿Qué características los hacen adecuados para algunas tareas, pero no para otras?

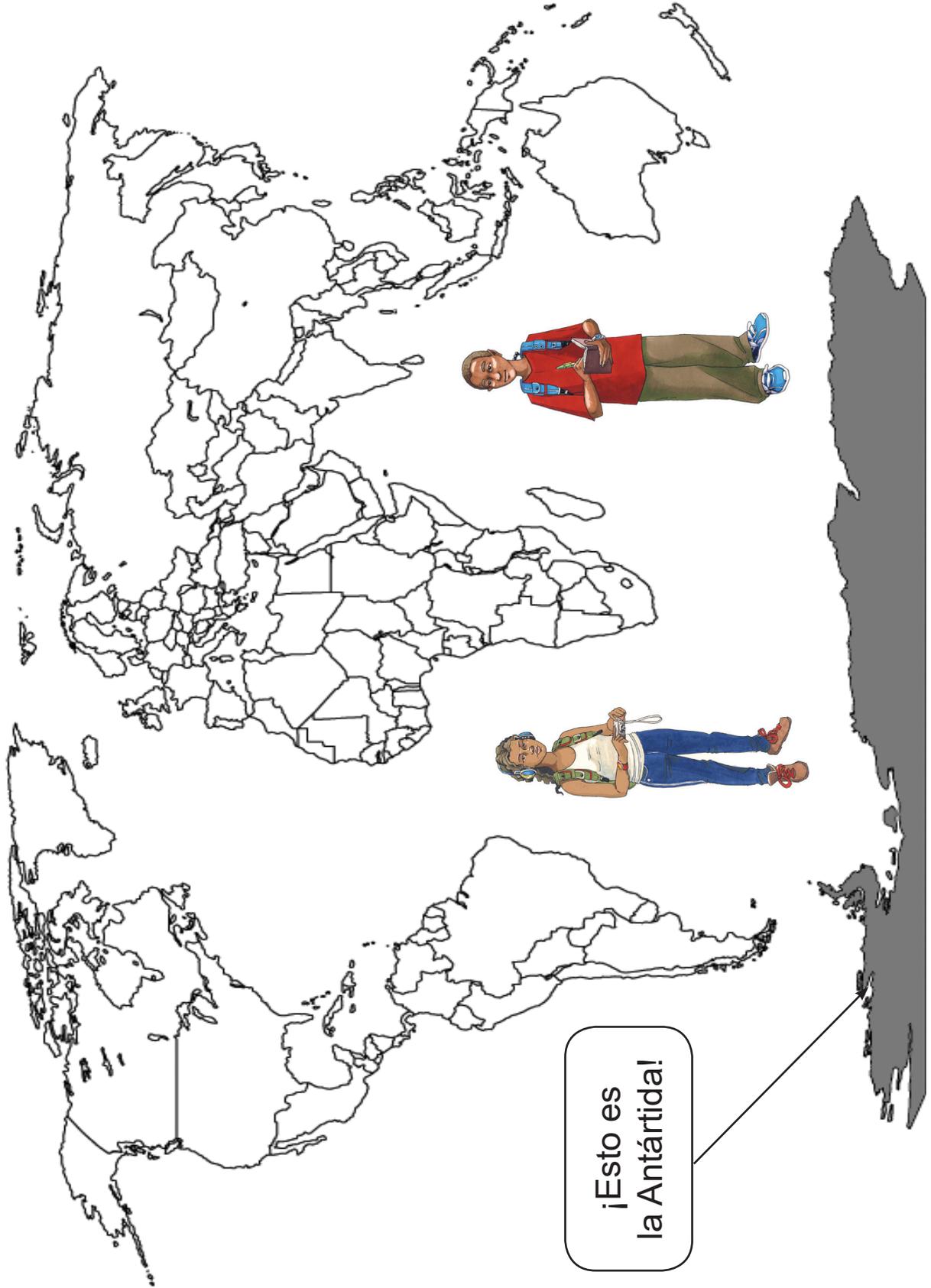
¡No podemos esperar a ver lo que descubren!

India y Jacob





¿Lo sabías?
La Antártida no pertenece a ningún país. El Tratado Antártico de 1959 subdividió el continente en ocho territorios. Siete países realizan estudios científicos dentro de estos territorios.



¡Esto es la Antártida!



De: engineeringadventures@mos.org

Para: Tú

Asunto: Diseñado para la protección



3:02 p.m.

Hola ingenieros,

¿Qué pensaron de esos guantes diferentes?

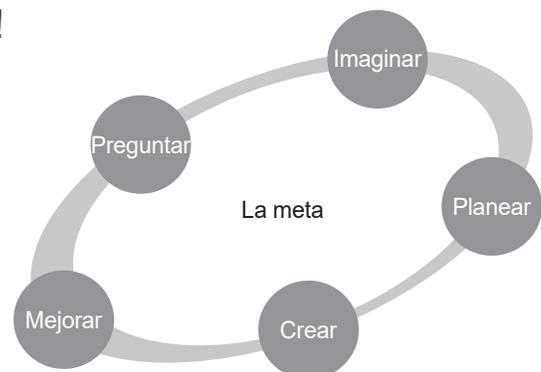
Maru nos dijo que tiene que considerar cuidadosamente los materiales en un traje espacial para asegurarse de que pueda proteger a los astronautas de los riesgos o peligros del espacio. Nos mostró un video de la NASA sobre cómo diseñan trajes espaciales, y quisimos compartirlo con ustedes.

Los astronautas, y los equipos que los protegen, deben tener un buen desempeño en todo tipo de condiciones peligrosas, lo que incluye tormentas de polvo, desechos espaciales en movimiento y temperaturas extremas, ¿y adivina qué? ¡La NASA nos pide que ayudemos a diseñar guantes para algunos de sus trajes espaciales!

A veces, resulta útil *imaginar* algunas ideas antes de *crear* nuestros diseños. ¿Tienen algunas ideas sobre lo que los astronautas podrían usar para protegerse de los peligros espaciales? Pueden enviar sus ideas a engineeringadventures@mos.org.

¡No podemos esperar a ver lo que descubren!

India





1. *Imagina* que eres un astronauta trabajando en el espacio. Elige uno o dos riesgos que dificulten la supervivencia.
2. ¿Qué crees que podrías llevar para protegerte de estos riesgos espaciales? Escribe o dibuja tus ideas en el siguiente espacio.



¿Lo sabías?

Constantemente, se están diseñando nuevos guantes espaciales porque los astronautas pueden lastimarse las uñas con mucha facilidad al usar los modelos actuales. ¡Los guantes actuales no son flexibles y causan suficiente daño como para que las uñas de los astronautas se caigan!