

SURVIVING AND THRIVING ON MARS

SOBREVIVIENDO Y PROSPERANDO EN MARTE

Exploring other planets has been science fiction for generations. Now, with the discovery of water ice on Mars, the planet is a top candidate for human research, exploration, and habitation. But don't pack your bags just yet...

La exploración de otros planetas ha sido tema de la ciencia ficción por muchas generaciones. Últimamente, con el descubrimiento de agua congelada en Marte, el planeta es el principal candidato de la investigación humana, la exploración, y para habitarlo. Pero todavía no hagas las maletas...

Distance

Earth and Mars are in different orbits, causing the distance between the two to range from 35-250 million miles. With current propulsion technology, a one-way trip to Mars would take at least seven months.

To Earth
Hacia la Tierra

Distancia

La Tierra y Marte están en diferentes órbitas, haciendo que la distancia entre ellos oscile entre 56 y 402 millones de kilómetros. Con la tecnología actual de propulsión, un viaje de ida a Marte tardaría por lo menos siete meses.

Communication

The distance creates a 5 to 20-minute delay sending messages to or from Mars.

From Earth
Desde la Tierra

Comunicación

La distancia crea un retraso de 5 a 20 minutos al enviar mensajes desde y para Marte.

For people to live on Mars, we will need to develop technology and systems that will allow people to survive and thrive.

Para que las personas puedan vivir en Marte, necesitaremos desarrollar tecnología y sistemas que permitan a las personas sobrevivir y prosperar.

Drawing of a possible habitat on Mars, inspired by the work of Al Spacefactory of New York, the top prize winner in finale of NASA's 3D-Printed Habitat Challenge.

Esquema de un posible hábitat en Marte, inspirado por el trabajo de Al Spacefactory de Nueva York, el ganador del gran premio en la final del 3D-Printed Habitat Challenge (foto hábitat en 3D de la NASA).



Mental health

Everything we're used to, from hobbies, to spending time outdoors, to eating our favorite foods, to social interactions, will come with new challenges. Staying physically and mentally healthy will require special effort.



Salud mental

Todo lo que estamos acostumbrados a hacer, desde nuestros pasatiempos, el tiempo que pasamos en la naturaleza, a comer nuestra comida favorita, hasta las interacciones sociales, vendrán con nuevos retos. Mantenerse física y mentalmente sanos va a requerir un esfuerzo especial.

Resources

The soil, rocks, and ice on Mars would need to be mined and processed to be used as a source of water, building materials, and for other purposes.



Recursos

El suelo, las rocas y el hielo en Marte necesitaría ser extraída y procesada para ser usada como fuente de agua, materiales de construcción y otros propósitos.

A harsh environment

Harmful radiation, temperatures as low as -225° F (-153° C), day-long dust storms, and an atmosphere without enough oxygen to support human life endanger any mission to the Red Planet.

Un ambiente hostil

La radiación nociva, temperaturas tan bajas como -153° C (-225° F), tormentas de arena de varios días de duración, y una atmósfera sin suficiente oxígeno para sostener la vida humana ponen en peligro cualquier misión al Planeta Rojo.