



DESAFIO MARTE

ETAPA 3

DEFINIENDO LA TRIPULACIÓN

EVALUACIÓN DE TRIPULACIÓN

Evaluar correctamente al equipo seleccionado para diferentes trabajos en la llegada e inicio de la investigación.

COMPOSICIÓN DEL EQUIPO

Consideramos que el equipo que realizará este viaje deberá ser seleccionado considerando una formación:

- Científica y matemática sólida.
- Ética y humanista.
- Atención de emergencias y de primeros auxilios.
- En la solución de problemas y trabajo bajo extrema presión.
- En trabajo en equipo y cooperación.
- De aprovechamiento de los recursos y generación de tecnología que ayude al logro de misión.

ENTRENAMIENTO Y PREPARACIÓN

El entrenamiento continuo de forma previa a la misión, mínimo un año previo, permitirá fortalecer las habilidades requeridas de la tripulación. En esta etapa o actividad, se favorecerá la coordinación y desarrollo de tareas necesarias para esta misión.

Permitirá al igual, apoyar los hábitos de los tripulantes en el cuidado de su salud, física y mental, previo, durante y al retorno de Marte.

TRIPULACIÓN PROPUESTA.

Tripulación propuesta:	Funciones	Propuesta
PILOTO / COMANDANTE	<i>Pilotar la nave durante los trayectos de la Tierra a Marte y de retorno. Verificar el funcionamiento de los sistemas de despegue, trayectoria y amortizaje. Toma de decisiones necesarias para la misión. Organización de las labores del equipo de tripulantes. Verificar el desarrollo de las actividades en los tiempos y condiciones propuestas. Vigilar el desempeño de los tripulantes antes, durante y después de las actividades de la misión.</i>	Bárbara
COPILOTO / ASTRONOMO	<i>Supervisar el funcionamiento de los sistemas de despegue, trayectoria, amortizaje, actividades y retorno. Verificar la trayectoria de viaje de ida y retorno.</i>	Héctor

	<p>Toma de decisiones para el óptimo desarrollo de las trayectorias en caso de imprevistos. Realizar los cálculos requeridos para un posible retorno en caso de emergencia. Verificar y validar las trayectorias de viajes. Apoyar en el desarrollo de las actividades del equipo de tripulantes.</p>	
INGENIERO / MECÁNICO	<p>Aprovechamiento y uso de materiales disponibles para generar espacios necesarios para la convivencia de la misión. Reparación de desperfectos de la Nave y motores, motores de apoyo y demás equipos de supervivencia. Diseño de prototipos que se aprovechen de los materiales existentes en Marte. (reciclaje). Apoyar a la tripulación en el desarrollo de las actividades particulares.</p>	Oscar
BIOLOGO / ASTROAGRICULTOR	<p>El agrónomo debería recibir capacitación específica en agronomía espacial (astro agricultura), que se centra en el cultivo de plantas en entornos controlados y no naturales como el espacio. Esto incluiría el estudio de sistemas de cultivo como la hidroponía, aeroponía y agricultura en sustratos. También se necesita saber cómo preparar el suelo o la tierra que se va usar para cultivar. Generar y supervisar diferentes experimentos que se relacionen con el cultivo de diferentes organismos par su aprovechamiento durante la misión.</p>	Evan
COMUNICACIONES / ROBÓTICA / ELECTRÓNICA	<p>Supervisar y generar sistemas Robóticos para el apoyo de las actividades de la misión. Aprovechamiento de los materiales y recursos de Marte para elaborar equipos y sistemas ayuden a la auto suficiencia. Generar un sistema de ventilación (apto para las áreas comunes) y aprovechamiento de los vientos en Marte para la generación de energía. Generar equipo a partir del aprovechamiento de elementos de la nave y equipos ya en marte. Verificar y supervisar las comunicaciones entre la misión y la Tierra, así como entre los tripulantes durante el desarrollo de sus actividades.</p>	Juan Pablo
MÉDICO	<p>Supervisar y verificar el cuidado físico de los astronautas ya que en marte hay climas extremos, aparte de la radiación. Identificar las enfermedades y lesiones que puedan tener los astronautas. Atender las lesiones causadas por eventos imprevistos e intervenir en caso de lesiones graves. Mantener una bitácora de atención de la tripulación. Verificar los ambientes que se generan en las zonas de convivencia de la tripulación, así como sus espacios o áreas de trabajo. Monitorear las condiciones de radiación ambiental y la salud de la tripulación.</p>	Luisa
NUTRIOLOGO / FISIOLOGO	<p>Diseñar las actividades que faciliten el mantenimiento de las condiciones físicas de los tripulantes, desarrollo y movimiento, manteniendo el equilibrio homeostático del organismo. Ayudar a la tripulación a mantenerse en forma y sin desnutrición, durante el trayecto y en marte. Verificar que la alimentación de la tripulación y su aprovechamiento.</p>	Christiane
GEOLOGO	<p>Analizar y estudiar el suelo marciano y aprovechamiento. Conocer la morfología del suelo marciano para proponer zonas de desarrollo de actividades, producción, entre otras.</p>	Alex Davide



COLEGIO PUERTO AVENTURAS, S.C.
SECUNDARIA
CICLO ESCOLAR 2022 - 2023

	<p><i>Describir los tipos de suelos existentes en Marte y buscar maneras de aprovecharlos correctamente. Realizar estudios e la temperatura del ambiente en Marte, sus cambios, ubicaciones de climas. Investigar y estudiar los minerales definiendo su posible uso y aplicación, así como la conformación del planeta.</i></p>	
<p><i>PSIQUIATRA / PSICOLOGO</i></p>	<p><i>Verificar y supervisar, por medio de evaluaciones constantes, a que los tripulantes mantengan una buena salud mental para que puedan aportar en el cumplimiento de la misión. Ayudar a los tripulantes, emocional y físicamente por cualquier lesión o enfermedad que lleven a contraer durante el viaje.</i></p>	<p><i>Ana Cecilia Diana</i></p>

Integrantes de Equipo:

*Christiane Elisa Cruz Eraña
Diana Patricia Hernández de Vicente.
Luisa Valeria Hernández Iribe
Davide Offidani Fatto
Oscar Calderón Rodríguez
Alex Farid Alfaro Gutiérrez
Bárbara Samantha Villalva Sotres
Juan Pablo Cuervo Moreno
Héctor Rafael Cuervo Moreno*