



**SPACE FOUNDATION**  
**MOON**  
**Colony Kit**

## **The Moon Colony Kit – Español**

*Estos materiales son confidencial y propietario a Space Foundation.*

# Table of Contents

|  |    |
|--|----|
| EXPLORACIÓN DE COLONIA LUNAR – GUÍA .....    | 3  |
| 50 STEAM TARJETAS DE PERSONAJES .....        | 5  |
| MISIÓN.....                                  | 17 |
| LISTA DE CARGA ÚTIL .....                    | 17 |
| ACTIVIDAD DE LA RUEDA DEL DECODIFICADOR..... | 17 |
| LIBRO DE REGISTRO DE LA MISIÓN .....         | 18 |

## Exploración de Colonia Lunar – Guía

Edad: **4o – 8o Grado**

Número de Jugadores: **1 a 10 jugadores**

### ¿Qué Hay en la Caja?

- 50 STEAM Tarjetas de Personajes (Dividido en 10 Categorías)
- Cifrado
- Sobre de Misión
- Registro de Misiones
- Dado
- Mapa Lunar
- Lista de Cargas Útiles
- 10 Tarjetas de Expedición

### Empezando el Juego

Ordenar y separar las tarjetas de 50 personajes por color. Cada color representa una categoría diferente: Servicio Público, Entretenimiento, Exploración, Diseño, Comunicaciones, Asistencia Sanitaria, Gobierno, Ciencias Naturales, Tecnología, y Negocio. Cada jugador debe determinar la categoría que más le interese y mirar de cada de las 5 tarjetas de personajes. Elige una tarjeta de personaje por jugador. Los mejores resultados se producirán cuándo cada jugador elija un personaje de diferentes categorías de color. Una vez que su personal esté ensamblada, usar el cifrado para encontrar un código de seguridad y suelte la esclusa de aire en el sobre de su misión. Los contenidos de esto sobre incluye todos los detalles de su misión, dado, una lista de los elementos de tu carga útil, un mapa, y un registro de misión. Buena suerte, exploradores espaciales!

### Sobre de Misión Mensaje

Los motores ajustan su potencia mientras los propulsores se preparan para un aterrizaje suave. Casi un millón de partículas de superficie, agua y gases se rocían hacía afuera desde el tube de escape. El buque se asienta. Un silbido te llena las orejas mientras la escotilla de la nave espacial se desabrocha. Has pasado las últimas cuatro semanas viajando casi 280,000 millas desde la Tierra más allá de la luna y de vuelta a la superficie de la luna - más allá que cualquiera ser humano ha viajado en el espacio - ser una de los cocreadores de una base lunar. Se abre la escotilla cápsula de la nave espacial permitiéndote un primer vistazo a la oscuridad extrema aproximadamente una milla de la ubicación de tu misión. El futuro de los viajes por espacio profundo depende de ti. Llegar salvo y sano a tu ubicación de destino, superar los desafíos de la vida lunar en el camino, y construir una colonia lunar para la vida humana futura.

### **Expediciones:**

- El registro de la misión documentará el viaje de tu personal durante esta exploración lunar proporcione detalles sobre cómo alcanzar con éxito su objetivo mediante la construcción de una base lunar.
- Documentará el nombre de cada jugador y su perfil de personaje en el registro de la misión.
- Elige un jugador para tirar los dados. Sigue las instrucciones del registro de la misión para obtener la tarjeta de expedición correcta y comenzar su viaje al Polo Sur.
- Una vez obtenida una expedición, el jugador con la tarjeta de personaje de color correspondiente comparte la expedición con los miembros del personal. Durante cada expedición su personal se encontrará un desafío mientras viajas hacia el Polo Sur, con dos soluciones posibles.
- Determinar la ubicación de cada expedición utilizando el mapa lunar y recurre a la página correspondiente del registro de la misión.
- Elige un jugador para tirar los dados. Esta lista determinará el número de artículos que puede utilizar de su carga útil para resolver el desafío. Como un personal, habla de lo
- que usarás para completar su expedición. El jugador con la tarjeta del personaje de color correspondiente toma las decisiones finales sobre los artículos utilizados para completar la expedición.
- Utilizar su registro de misiones y tu discusión en grupo para determinar la elección que hará su personal. Anotar cualquier de bateen grupo, dibujar dibujos, y elige con cuidado -- las decisiones que tomes en el camino determinarán si su colonia lunar es un éxito!
- Después de hacer su elección, utiliza el registro de misiones para recibir más instrucciones sobre la base lunar del control de la misión. Guarda esta información para ayudar a su personal a construir la colonia lunar final y completar la misión.
- Completa las 10 tarjetas de expedición.

### **Llegamos al Polo Sur**

Utiliza la información recopilada durante las expediciones y el código para desbloquear un mensaje importante del control de la misión para construir una colonia lunar exitosa.

### **Encontrar Más**

Obtén más información sobre Space Foundation, nuestro juego, y la misión Artemis a [spacefoundation.org](http://spacefoundation.org).

## 50 STEAM Tarjetas de Personajes

### Humanidades

#### **Músico**

Descripción: Un músico tiene una apreciación inherente de la música y toca uno o más instrumentos, incluyendo música vocal. Los músicos pueden entrenarse de forma informal pero también pueden completar años de lecciones formales para interpretar profesionalmente. Una colonia lunar requerirá que los músicos proporcionen piezas musicales a los habitantes de la base.

Habilidades: Capacidad de adaptación, entrenamiento del oído, improvisación, lectura a la vista, mercadotecnia

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

#### **Fotógrafo**

Descripción: Un fotógrafo saca las fotos de la gente, lugares, y cosas como un registro de preservación. Fotógrafos a menudo se especializan en sacando fotos como retratos y paisajes. Una colonia lunar requerirá que los fotógrafos grabar y preservar recuerdos visuales para compartirlos con la gente en Tierra.

Habilidades: Creatividad, atención a los detalles, habilidades técnicas, paciencia, interconexión

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

#### **Artista Visual**

Descripción: Una artista visual trabaja en los campos del diseño gráfico, arquitectura, tejidos, pintura, dibujo, o escultura. Artistas visuales transformen las materias primas en piezas artísticas que transmiten un mensaje específico. Una colonia lunar requerirá un artista visual para mejorar la cultura artista de la base.

Habilidades: Creatividad, paciencia, publicidad, ventas

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

#### **Artista Intérprete**

Descripción: Un artista intérprete transmite un mensaje específico a través de una presentación en directo a un público. Los artistas intérpretes a menudo realizan actuando, cantando y bailando o recitando poesía. Una colonia lunar requerirá artistas intérpretes para llevar entretenimiento a los habitantes de la base.

Habilidades: Confianza, interconexión, resistencia física, autorreflexión

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

#### **Camarógrafo**

Descripción: Un camarógrafo crea el estilo visual de una película. Camarógrafos supervisa la cámara y el equipo de iluminación mientras trabajan con el director para construir la experiencia cinematográfica general. Una colonia lunar requerirá que los camarógrafos creen y difundan películas que se originaran tanto en la tierra como las de la luna.

Habilidades: Colaboración, innovación, conocimientos técnicos de la cámara  
Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

## Negocios

### **Contador**

Descripción: Un contador gestiona los datos financieros de una persona u organización. Una colonia lunar requerirá que los contadores supervisen las obligaciones financieras del hábitat mediante la creación de un presupuesto operativo para las empresas privadas y asegurando que los salarios de las facturas y a los puestos se paguen correctamente.

Habilidades: Atención a los detalles, pensamiento crítico, gerencia del tiempo, cálculos matemáticos

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Recursos Humanos**

Descripción: Un trabajador en recursos humanos gestiona a los empleados de una organización. El departamento de recursos humanos supervisa la contratando, embarcando, formación y despido de personal, así como la administración de las prestaciones. Una colonia lunar requerirá recursos humanos para supervisar las necesidades del entorno laboral del hábitat.

Habilidades: Gestión de los conflictos, tareas administrativas, interpretación de políticas, escuchando

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Agente de Viajes**

Descripción: Un agente de viajes organiza los planes de un viaje ofreciendo consejos sobre destinos y planificando itinerarios, además de coordinarlos arreglos de viaje. Una colonia lunar requerirá que los agentes de viajes supervisen los viajes turísticos a la luna, así como las oportunidades recreativas en el superficie lunar.

Habilidades: Entusiasmo, atención al cliente, escuchando, persuasión

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Hospitalidad**

Descripción: Un representante de la hospitalidad supervisa el mantenimiento del servicio de atención al cliente y las necesidades de alimentos y bebidas de una organización. Los trabajadores de hospitalidad se aseguran de que se satisfagan las necesidades básicas de sus clientes. Una colonia lunar requerirá que los trabajadores de la hospitalidad supervisen las operaciones diarias de la base.

Habilidades: Multitarea, empatía, conciencia cultural, simpatía

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Director de Eventos**

Descripción: Un director de eventos planifica y ejecuta eventos empresariales y sociales en nombre de una organización. Los directores de eventos son responsables

de las logísticas, como la facturación de los lugares, facturación y mercadotecnia. Una colonia lunar requerirá que los directores de eventos lideran eventos especiales, ceremonias y reuniones públicas más grandes en la luna.

Habilidades: Flexibilidad, organización, resolución de problemas, presupuestación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## **Comunicación**

### **Media Social**

Descripción: Una especialista de media social crea y mantiene la media social conocimiento de la marca de una organización para aumentar la conciencia de su misión. Especialistas de media social utilizan una variedad de plataformas de redes sociales para atraer a su público. Una colonia lunar requerirá especialistas de media social a compartir experiencias lunares de la vida real con aquellos que viven en la tierra.

Habilidades: Habilidades sociales, sensibilización de las tendencias, creatividad, comunicación

Antecedentes: Ambre Trujillo es un influenciador social en Colorado Springs, CO. Para obtener más información de Ambre, escanea el siguiente código QR.

### **Relaciones Publicas**

Descripción: Una especialista de relaciones públicas media entre una organización y el público para construir una relación mutuamente beneficios. Los trabajadores de las relaciones publicas cultivan la imagen pública de una organización. Una colonia lunar requerirá que los departamentos de relaciones públicas construyan la imagen externa del establecimiento para fomentar el turismo y el desarrollo empresarial.

Habilidades: Relaciones interpersonales, comunicación, conciencia de los medios de comunicación, ingeniosidad

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Intérprete**

Descripción: Un intérprete ayuda en la comunicación verbal y cultural traduciendo un idioma a otro. También pueden ayudar en la comunicación escrita y trabajar en muchos campos incluyendo el gobierno, media, educación y negocios. Una colonia lunar requerirá que los intérpretes actúen como medio lingüístico entre personas de diferentes países donde existen barreras lingüísticas.

Habilidades: Comunicación, plurilingüe, precisión, imparcialidad

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Publicidad**

Descripción: Una especialista en publicidad crea comunicaciones de marketing para promover la marca de una organización. Trabajadores de la publicidad persuaden a la publica creando logotipos, campanas digitales y otra tienda que conectar a las

personas con un programa, producto o servicio. Una colonia lunar requerirá publicidad para dar a conocer la base como lugar de viajes y negocios.

Habilidades: Persuasión, estudio, trabajo de equipo, conocimiento del mercado

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Periodista**

Descripción: Un periodista estudia, escribe y edita historias para medios de comunicación impresos o en línea. Una colonia lunar requerirá que los periodistas escriban historias tanto en los medios de comunicación locales de la luna como en los medios de comunicación internacionales de la tierra para proporcionar información al hábitat.

Habilidades: Comunicación escrita, morales, colaboración, informes de investigación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## **Diseño**

### **Ingeniero Mecánico**

Descripción: Un ingeniero mecánico diseña, prueba y modifica máquinas y otros equipos. Ingenieros mecánicos usan matemáticas y ciencia a resolver problemas prácticos. Una colonia lunar requerirá ingenieros mecánicos que construyan y mantengan maquinaria operativa para garantizar que el hábitat tenga energía y otros servicios.

Habilidades: Analítico, resolución de problemas, gestión de proyectos, conocimientos técnicos de la maquinaria

Antecedentes: Lauren Smith es directora de programas para el servicio de satélites a Northrop Grumman, Para obtener más información de Lauren, escanea el siguiente código QR.

### **Trabajador de la Construcción**

Descripción: Un trabajador de la construcción realiza trabajo físico en una obra de construcción. Los trabajadores de la construcción podrían operar maquinaria pesada, utiliza explosivos, o realiza carpintería o trabajos eléctricos. Una colonia lunar requerirá que los trabajadores de la construcción a construyan las estructuras físicas que compondrán el base del edificio.

Habilidades: Coordinación ojo-mano, resistencia, memoria, destreza

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Desarrollador de Software**

Descripción: Un desarrollador de software escribe programas y/o código para crear software que realiza varias tareas para un usuario. Los desarrolladores de software también personalizan el software existente para satisfacer necesidades específicas. Una colonia lunar requerirá que los desarrolladores de software gestionen las redes informáticas de los asentamientos.

Habilidades: Precisión, analíticos, programación, gerencia del tiempo



Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Inspector**

Descripción: Un inspector revisa y aprueba el trabajo de otras para garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad. Las inspecciones se realizan en una variedad de campos como la construcción, finanzas, asistencia sanitaria, servicio de alimentos y educación. Una colonia lunar requerirá que los inspectores proporcionen validaciones de seguridad para el hábitat para proteger el bienestar de su residencia.

Habilidades: Honestidad, diplomacia, escuchando, escribiendo

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Arquitecto Paisajista**

Descripción: Un arquitecto paisajista diseña un diseño físico de espacios al aire libre como parques, parques infantiles, jardines y otros lugares de reunión pública. Una colonia lunar requerirá arquitectos paisajistas para crear los espacios públicos dentro de los invernaderos de las colonias, así como cualquier espacio al aire libre en la superficie de la luna.

Habilidades: Imaginación, organización, visualización, negociación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## **Exploración**

### **Astronauta**

Descripción: Un astronauta esta especialmente entrenado para pilotar una nave espacial, operar sus sistemas o realizar investigaciones en el espacio ultraterrestre. El termino astronauta se refiere comúnmente a aquellos que vuelan en misiones estadounidenses. Una colonia lunar requerirá que los astronautas faciliten las misiones comerciales y privada de la NASA (Agencia Espacial Estadounidense) para llevar a los humanos a la luna.

Habilidades: Nave capitana, flexibilidad, improvisación, politización

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Ingeniero de Navegación**

Descripción: Un ingeniero de navegación guía un sistema de control mediante el uso de GPS y la navegación inercial. Ingenieros de navegación pueden realizar na variedad de tareas incluyendo diseño, investigación, diagnóstico y manufacturero. Una colonia lunar requerirá que los ingenieros de navegación realicen operaciones en los sistemas de navegación de las lunas y en cualquier estación remota en órbita.

Habilidades: Comunicación, procesamiento de señales, codificación, prototipado

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Meteorólogo**

Descripción: un meteorólogo estudia la atmósfera terrestre y el tiempo del pasado, el presente y el futuro que resulten de los procesos físicos. Meteorólogos utilizan los datos

recopilados por satélites y otros instrumentos para hacer previsiones meteorológicas. Una colonia lunar requerirá que los meteorólogos estudien el clima solar y otros peligros de espacio profundo para proteger el hábitat.

Habilidades: Análisis de datos, simulaciones por ordenador, matemáticas, flexibilidad

Antecedentes: Meredith Garofalo trabaja en una estación de noticias local en Colorado Springs, Colorado. Para obtener más información de Meredith, escanea el siguiente código QR.

### **Piloto**

Descripción: Un piloto es responsable de crear y ejecutar el plan de vuelo de una nave espacial. Los pilotos deben tener en cuenta variables como los niveles de combustible, las condiciones meteorológicas, la altitud y los controles manuales. Una colonia lunar requerirá que los pilotos operen los vuelos hacia y desde la tierra, así como cualquier vuelo a través de la superficie de la luna.

Habilidades: Conocía espacial, coordinación, nave capitana, capacidad de adaptación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Ingeniero de Robótica**

Descripción: Un ingeniero de robótica diseña, construye, prueba, y mantiene la tecnología robótica. Los ingenieros de robótica también realizan investigaciones para asegurarse de que utilizan procedimientos seguros para facilitar los sistemas robóticos. Una colonia lunar requerirá que los ingenieros de robótica operen los maquinas robóticas que realizaran trabajos autónomos dentro de un asentamiento.

Habilidades: Programación, ingeniería del software, colaboración, resolución de problemas

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## **Gobierno**

### **Seguridad Cibernética**

Descripción: Un analista de seguridad cibernética integra y protege el hardware, software y sistemas de una organización. Los Analistas de seguridad cibernética se encarga del descubrimiento de vulnerabilidades de red para reducir el riesgo de ciberataques. Una colonia lunar requerirá un analista de seguridad cibernética para proteger los sistemas de hábitat de amenazas maliciosas.

Habilidades: Análisis de datos, tecnología informática, codificación, resolución de problemas

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Abogado**

Descripción: Un abogado aconseja y representa a los clientes en cuestiones legales o en un tribunal de justicia. Los abogados también realizan investigaciones y análisis de asuntos legales para procesar o defender adecuadamente a alguien. Una colonia

lunar requerirá que los abogados proporcionen las acciones legales necesarias para los inevitables casos.

Habilidades: Organización, memoria, habilidades interpersonales, persuasión

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Formulador de Políticas**

Descripción: Un formulador de políticas investiga, propone, escribe, revisa y modifica protocolos estratos. Los formuladores de políticas pueden trabajar en una variedad de campos, incluida políticas, negocios, educación, o medicina. Una colonia lunar requerirá los formuladores de políticas a escribir borradores de documentos que dictan como funcionara las diferentes facetas del asentamiento.

Habilidades: Persuasión, habilidades escritas, comprometedor, resolución de problemas

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Urbanista**

Descripción: Un urbanista considerara los partes interesados, como los funcionarios públicos, desabolladores e ingenieros de construcción para administrar las políticas afectando el uso de la tierra. Los urbanistas también recopilan y analizan los datos del censo para informar su proceso de planificación. Una colonia lunar requerirá que los urbanistas desarrollen e implementen la logística para la infraestructura del hábitat.

Habilidades: Toma de decisiones, gestión, análisis, creatividad

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Asuntos Internacionales**

Descripción: Un representante de asuntos internacionales facilita las relaciones entre los países y las empresas. Este sector de la sociedad requiere diplomacia e interacción con personas de diferentes orígenes, antecedentes, etnias, etc. Una colonia lunar no solo necesitara asuntos internacionales, sino también asuntos potencialmente interplanetarios a medida que la humanidad continúe expandiéndose a Marte.

Habilidades: comunicación, conciencia cultural, negociación, afirmación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## **Asistencia Sanitaria**

### **Radiólogo**

Descripción: Un radiólogo es un especialista médico que utiliza herramientas y tecnologías de imagen para diagnosticar y tratar lesiones y otras condiciones médicas. Radiólogos usan una variedad de tecnologías incluyendo radiografías, resonancia magnética, tomografías computarizadas, exploraciones PET y ultrasonidos. Una colonia lunar requerirá que los radiólogos identifiquen las lesiones o dolencias medicas sufridas a los habitantes del asentamiento.

Habilidades: Atención a los detalles, atención al liente, empatía, escuchando

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### Zoólogo

Descripción: Un zoólogo estudia el comportamiento de la vida silvestre y los ecosistemas en los que viven. Zoólogos también promueve la conservación de los animales. Una colonia lunar requerirá que los zoólogos identifiquen la salud y el impacto de cualquier animal traído a la luna.

Habilidades: Observación, resolución de problemas, amor por los animales, paciencia

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### Técnico de Laboratorio

Descripción: Un técnico de laboratorio realiza el trabajo técnico en un laboratorio incluido el mantenimiento del equipo, realizando pruebas y registrando datos. Técnicos de laboratorio también se aseguran de que el laboratorio se adhiera a los códigos éticos y de seguridad. Una colonia lunar requerirá que los técnicos de laboratorio operen laboratorios lunares que apoyen la investigación clínica.

Habilidades: Gerencia del tiempo, precisión, aprendizaje rápido, trabajo de equipo

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### Médico

Descripción: Un médico promueve la salud y la seguridad de los pacientes proporcionando un diagnóstico y tratamiento proactivos. Los médicos realizan exámenes físicos y remiten a los pacientes a especialistas si es necesario. Una colonia lunar requerirá que médicos cuiden a los habitantes lunares proporcionando una variedad de servicios incluida la cirugía, anestesiología, y terapia física y ocupacional.

Habilidades: Inteligencia emocional conciencia social, profesionalidad, psicología

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### Investigador Clínico

Descripción: Un investigador clínico diseña un ensayo de laboratorio, implementa el experimento y luego supervisa y analiza los resultados. Los investigadores clínicos trabajan principalmente en medicina y farmacología. Una colonia lunar requerirá que los investigadores clínicos identifiquen y prueben las variables que afectan a la forma en que la medicina afecta a los seres humanos que viven en el entorno lunar.

Habilidades: Análisis de los datos, atención a los detalles, observación, organización

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## Ciencias Naturales

### Ingeniero Aeroespacial

Descripción: Un ingeniero aeroespacial es un término amplio para alguien que diseña, fabrica, y prueba un vehículo espacial. La mayoría de los ingenieros aeroespaciales especializan en un campo con los sistemas, misiles, satélites o radar. Una colonia lunar requerirá que los ingenieros aeroespaciales diseñen la maquinaria necesaria para transportar humanos hacia y desde la tierra.

Habilidades: Matemáticas, física, colaboración, innovación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Geólogo**

Descripción: Un geólogo estudia los procesos internos de la tierra. Los geólogos también predicen desastres naturales que resultan del interior activo de la tierra. Una colonia lunar requerirá un geólogo que estudie la composición del regolito lunar para identificar la presencia de elementos y compuestos importantes, incluido el agua.

Habilidades: Cartografía, aventura, perseverancia, interpretación de los datos

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Científico Alimentario**

Descripción: Un científico de alimentos utiliza la química y la biología para estudiar la composición de los alimentos y sus efectos en la salud humana. Científicos alimentarios investigan y desarrollan productos alimenticios basados en los contenidos nutricionales. Una colonia lunar requerirá que los científicos alimentarios establezcan lo que los habitantes deben comer para mantener una buena salud en ausencia de alimentos tradicionales cultivados en la tierra.

Habilidades: Lógico, interpretación, paciencia, atención al cliente

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Ingeniero Medioambiental**

Descripción: Un ingeniero medioambiental construye infraestructura para proteger el entorno de un espacio urbano. Los ingenieros medioambientales consideran el control de residuos, agua, y polución del aire, reciclaje, y salud del suelo para minimizar el impacto negativo de las ciudades en el medioambiente. Una colonia lunar requerirá que los ingenieros medioambientales diseñen y construyan la base sin dañar el frágil ecosistema lunar.

Habilidades: Gestión de proyectos, trabajo de equipo, priorización, toma de decisiones

Antecedentes: Bailey Vigil es una escritora y analista de políticas medioambientales para el estado de Colorado. Para obtener más información de Bailey, escanea el siguiente código QR.

### **Estadístico**

Descripción: Un estadístico interpreta los datos cuantitativos para facilitar la toma de decisiones dentro de una organización. Los estadísticos recopilan datos y analizan tendencias para identificar áreas de acción y atención. Una colonia lunar requerirá que los estadísticos supervisen el flujo de datos, como el lanzamiento de cohetes, suministro de alimentos, reservas de agua y operaciones de colonia.

Habilidades: Alfabetización matemática, colección y análisis de datos, gerencia del tiempo, colaboración

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

## Servicio Público

### **Educador**

Descripción: Un educador ayuda a los estudiantes a adquirir conocimientos y los anima a sus propias pasiones. Muchos educadores formales trabajan en una escuela o universidad, pero también podrían enseñar en una posición informal dentro de una organización empresarial o sin ánimo de lucro. Una colonia lunar requerirá que los educadores doten de personal a las escuelas y universidades.

Habilidades: Experiencia en la materia, diseño del plan de estudios, amor por los estudiantes, entusiasmo

Antecedentes: Maynard Okereke es un educador non-tradicional y un influenciador de las redes sociales que vive en EE. UU. Para obtener más información de Maynard, escanea el siguiente código QR.

### **Conservacionista**

Descripción: Una conservacionista gestiona un entorno natural mientras aboga por la protección de sus recursos naturales. Las conservacionistas podrían trabajar en un bosque zoológico del parque u otro terreno. Una colonia lunar requerirá que un conservacionista equilibre el uso de los recursos lunares mientras preservando la preciosa superficie de la luna.

Habilidades: Pensamiento crítico, mentalidad de crecimiento, amor por el aire libre, comunicación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Búsqueda y Rescate**

Descripción: Un trabajador de búsqueda y rescate encuentra a las personas en peligro y las entrega a un lugar seguro. Estos trabajadores también administran atención médica si es necesario. Una colonia lunar requerirá que los ciudadanos trabajen en búsqueda y rescate para realizar actividades extra vehiculares para salvar colonos varados que podrían estar caminando sobre la luna fuera del hábitat.

Habilidades: Conocimiento de la situación, navegación, empatía, aptitud física

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Agente de Policía**

Descripción: Un agente de policía sirve a la comunidad protegiendo a sus ciudadanos. Los agentes de policía patrullan las áreas asignadas para hacer cumplir las leyes y ordenanzas, responden a las llamadas de emergencia y gestionan actividades sospechosas cuando sea necesario. Una colonia lunar requerirá que los agentes de policía mantengan la paz dentro del asentamiento.

Habilidades: integridad, aptitud física, buen juicio, comunicación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Consejero de Salud Mental**

Descripción: Un consejero de salud mental ayuda a las personas a sobrevivir a la angustia emocional para aumentar su bienestar general. Los consejeros pueden guiar a los pacientes a través de los desafíos de la adicción, suicidio y problemas familiares.

Una colonia lunar requerirá que los consejeros de salud mental ayuden a asesorar a los ciudadanos en circunstancias de disminución de la salud mental.

Habilidades: Escuchando, empatía, mente abierta, comunicación

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

---

## Tecnología

### **Analista de Datos**

Descripción: Un analista de datos recoge, organiza y analiza información en bruto para ayudar una organización a tomar decisiones informadas. Analistas de datos usan estadísticos, cálculo, análisis y programas como MATLAB o Python para interpretar los datos. Una colonia lunar requerirá que los analistas de datos organicen la gran cantidad de datos para ayudar a que la colonia funcione sin problemas.

Habilidades: Visualización de datos, programación, resolución de problemas, análisis estadístico

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Técnico de Satélite**

Descripción: Un técnico de satélite instala, opera, mantiene y repara equipos satelitales. Técnicos de satélite también inspeccionan el hardware y software para garantizar el cumplimiento de las directrices funcionales y de seguridad. Una colonia lunar requerirá técnicos de satélites para dar servicio a la maquinaria usada para mantener la comunicación por radio con la tierra y otro apoyo a la colonia lunar.

Habilidades: Localización y corrección de fallas, mecánicas, colaboración, resolución de problemas

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Técnico Solar**

Descripción: Un técnico solar instala, repara y mantiene equipo fotovoltaico para recoger, almacena y opera el equipo de energía solar. Los técnicos solares también inspeccionan el equipo para garantizar el cumplimiento de las directrices de seguridad. Una colonia lunar requerirá técnicos solares para dar servicio al hardware utilizado para aprovechar la energía solar para el hábitat.

Habilidades: Construcción, resolución de problemas, trabajador, automotivado

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Diseñador de CAD**

Descripción: Un diseñador de CAD usa software para desarrollar renderizados bidimensionales o tridimensionales para proyectos técnicos. Diseñadores de CAD trabaja con una variedad de interesados para crear tipos de proto dentro de ciertas especificaciones del proyecto. Una colonia lunar requerirá que los diseñadores de CAD trabajan con el arquitecto para diseñar las estructuras y operaciones físicas de la estación remota.

Habilidades: Creatividad, programación, modelado por ordenador, razonamiento lógico

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.

### **Desarrollador de Web**

Descripción: Un desarrollador de web construye y mantiene sitios de web.

Desarrolladoras de web también analizan datos técnicos como tráfico, operatividad, y, velocidad del sitio. Una colonia lunar requerirá que los desarrolladores de web creen y supervisen el centro del sitio web lunar que podría albergar información de viaje, acceso a la esclusa de aire, y sistemas de comunicación.

Habilidades: Observación crítica, paciencia, trabajo de equipo, atención a los detalles

Antecedentes: Para obtener más información del Lunar Kit Colonia escanea el siguiente código QR.



## Misión

### ¡Hola, Colonista Lunar!

Los motores ajustan su potencia a medida que los propulsores se preparan para un aterrizaje suave. Casi un millón de libras de partículas superficiales, agua, y gases rocían hacia el exterior desde el escape. El barco se asienta. Un silbido te llena las orejas mientras la escotilla de la nave espacial se desabrocha. Has pasado las últimas cuatro semanas viajando casi 280.000 millas desde la tierra más allá de la luna, y de vuelta a a superficie de la luna - más allá de lo que cualquier ser humano ha viajado en el espacio - para ser uno de los co-creadores de una base lunar. La trampilla de la cápsula de la nave espacial se abre, lo que te permite echar un primer vistazo a la oscuridad extrema aproximadamente 1 milla de la ubicación de su misión. El futuro de los viajes por el espacio profundo depende de ti. Hazlo de forma segura a tu ubicación objetivo, supera los desafíos de la vida lunar en el camino, y construye una colonia lunar para la vida humana futura.

## Lista de Carga Útil

Seda de paracaída  
Dos Tanques de oxígeno 100-libras  
Mapa Lunar  
Cuatro trajes de xEMU  
Cinco galones de agua

Señal de bengala  
Llave inglesa  
Receptor FM con energía solar  
Unidad de calefacción portátil

## Actividad de la Rueda del Decodificador

Crea y descifra un código secreto para tu misión.

### Cómo Funciona

Seleccione la combinación de clave alineando cualquier letra en el dial más grande con una letra de su elección en el dial interior. Dile a tus amigos qué dos letras alineaste y una vez que su dial esté configurado para que coincida, puedes describir y descifrar los mensajes usando las letras en el dial interior en lugar de las letras reales en el dial exterior.

### Instrucciones

1. Imprime esta página en un papel de archivo pesado.
2. Corta los dos círculos.
3. Centra el pequeño círculo en la parte superior del círculo más grande y asegúrelos a través del centro con un cierre de papel o una tuerca pequeña y tornillo.

## Libro de Registro de la Misión

### **Bienvenidos, Colonistas Lunares,**

Te has embarcado en una emocionante y peligrosa aventura para establecer una nueva colonia lunar. Cada uno de ustedes ha sido seleccionado para esta misión porque sus fondos únicos y las habilidades serán importantes para el éxito de este proyecto trascendental. Se te ha dado este Kit de Colonia Lunar para proporcionarte los recursos y la orientación que necesitas para llevar a cabo esta misión como equipo.

En este registro de misiones encontrarás materiales e instrucciones importantes para ayudarte en esta expedición. También puedes usar este registro para capturar tus pensamientos e ideas a medida que superas los desafíos que encuentras en el camino. Gracias por tu importante contribución para lograr este objetivo y buena suerte.

Sinceramente,

Dr. John West

*Vicepresidente de Educación*  
Space Foundation

---

### **Miembros de Personal**

Nombre

Carácter

## Cómo Jugar

### Empezando el Juego

Ordena y separa las 50 tarjetas de caracteres por color. Cada color representa una categoría diferente: Artes, Negocios, Comunicaciones, Diseño, Exploración, Gobierno, Ciencias Naturales, Servicio Público y Tecnología.

Cada jugador debe determinar la categoría que más le interese y mirar a través de cada una de las cinco tarjetas de personaje. Elige una tarjeta de personaje por jugador. Los mejores resultados se producirán cuando cada jugador elija un personaje de diferentes categorías de color.

Una vez que su personal esté ensamblado, suelte la esclusa de aire y abra el sobre de su misión. Usa los materiales restantes en el kit de la colonia lunar para completar su misión. ¡Buena suerte, exploradores espaciales!

### Expediciones:

- El registro de la misión registrará el viaje de su personal durante esta exploración lunar y proporcionará detalles sobre alcanzar con éxito su objetivo mediante la construcción de una base lunar.
- Registra el nombre y el perfil del personaje de cada jugador en el registro de la misión.
- Elige un jugador para tirar un dado.
- Sigue las instrucciones del registro de la misión para obtener la tarjeta de expedición correcta y comenzar su viaje al Polo Sur de la Luna.
- Una vez que se ha obtenido una expedición, el jugador con la tarjeta de personaje de color a juego comparte la expedición con los miembros del personal. Durante cada expedición, su personal se enfrentará a un desafío mientras viajas hacia el Polo Sur con dos posibles soluciones.
- Determine la ubicación de cada expedición usando el mapa lunar y vaya a la página correspondiente del registro de la misión.
- Elige un jugador para hacer rodar el dado. El rol determinará el número de elementos que puedes usar de tu carga útil para resolver el desafío. Como un personal, discuta qué artículos usará para completar su expedición. El jugador con la tarjeta de personaje de color coincide toma cualquier decisión final sobre los artículos utilizados para completar la expedición.
- Utilice su registro de misiones y la discusión en grupo para determinar la elección que hará su personal. ¡Escribe cualquier discusión en grupo, dibuja imágenes y elige cuidadosamente las decisiones que tomes a lo largo del camino determinarán si tu colonia lunar es un éxito!
- Después de hacer su elección, utilice el registro de la misión para recibir más instrucciones sobre la base lunar del control de la misión. Guarda esta información para ayudar a su personal a construir la última colonia lunar y completar la misión.
- Completa las 10 expediciones.

### Llegar al Polo Sur

Utilice la información recopilada con el cifrado a lo largo de las expediciones para construir una colonia lunar exitosa. Utiliza su registro de misiones para completar la misión.

### Más Información

Obtén más información sobre Space Foundation, nuestro juego, y la misión Artemis a [DiscoverSpace.org](https://www.discover-space.org).

## Gráfico de Expedición

Haz rodar un dad de 10 lados. Luego, utilice la siguiente table para ver qué desafío d expedición abordará su personal a continuación.

### **Expedición – 1**

Malfuncionamiento del Traje Espacial

*Página 8*

### **Expedición – 2**

Rover Cerrado

*Página 10*

### **Expedición – 3**

Fracaso de LunarNet

*Página 12*

### **Expedición – 4**

Peligrosos de Erupción Solar

*Página 14*

### **Expedición – 5**

Búsqueda y Rescate

*Página 16*

### **Expedición – 6**

Belleza del Espacio

*Página 18*

### **Expedición – 7**

VIPER

*Página 20*

### **Expedición – 8**

Houston, Tenemos Un Problema

*Página 22*

### **Expedición – 9**

Regolito

*Página 24*

### **Expedición – 10**

Sol de Medianoche

*Página 26*

## **Expedición 1**

### **¿Qué es un traje espacial?**

Un traje espacial es más que un conjunto de ropa que los astronautas usan para las caminatas espaciales. ¡En realidad, son una nave espacial de una sola persona para proteger al astronauta de todos los peligros en el espacio! Los trajes espaciales para la misión lunar se llamarán Unidades de Movilidades Extravehiculares de Exploración (xEMU, sigla en inglés). El xEMU es una versión nueva y mejorada de los trajes espaciales usados en la luna durante las misiones Apolo. La tecnología está mucho más avanzada con las misiones Apolo en la década de 1970. Estos nuevos trajes permitirán a los astronautas moverse con más libertad y facilitar el trabajo en la luna. Los trajes espaciales también estarán hechos de 16 capas de material, hacerlos más resistentes a las rasgaduras y proteger a los astronautas del polvo afilado en la superficie de la luna, a la vez que les ayuda a absorber más oxígeno.

### **¿Porque los astronautas necesitan los trajes espaciales?**

Los trajes espaciales protegen a los astronautas de las temperaturas extremas en el espacio. En una caminata espacial, los astronautas pueden sentir condiciones tan frías como menos -250 grados en órbita de terrestre y tan calientes como 250 grados en la luz solar. Los pequeños impactos del polvo espacial pueden ser muy peligrosos para los astronautas. Los trajes espaciales protegen a los astronautas del polvo y la radiación espacial. Viseras en el traje espacial protegen los ojos de los astronautas de la brillante luz del sol.

Estos trajes también proporcionan a los astronautas todo lo que necesitan para sobrevivir varias horas durante una caminata espacial. Los trajes espaciales suministran oxígeno a los astronautas para respirar mientras están fuera de la nave espacial en el vacío del espacio. Los trajes contienen agua para beber través de una pajita y una barra diseñada para que el astronauta se levante con la boca dentro del casco. Los astronautas también usan Prendas de Máxima Absorción (MAG, sigla en inglés) debajo de su ropa. ¡Así es - los astronautas usan un gran panel absorbente para ayudar a recoger los residuos durante sus caminatas espaciales!

### **¿Por qué se presurizan los trajes espaciales?**

El espacio es un vacío. Esto significa que hay una presión muy baja y esto hace que las moléculas quieran extenderse. Los trajes espaciales deben presurizarse para proteger los cuerpos de los astronautas de experimentar los efectos del vacío. ¡La piel humana se expandirá o se hinchará hasta aproximadamente el doble de su tamaño normal en el vacío! Los trajes espaciales a presión también aseguran que los astronautas tengan aire respirable. Los astronautas solo tienen unos 15 segundos sin oxígeno antes de desmayarse en sus trajes espaciales. Un desgarramiento o pinchazo en un traje espacial podría ser fatal para un astronauta. Sin embargo, un pequeño agujero no tiene que ser desastrosa. Muchas capas de materiales ayudan a garantizar que los trajes espaciales se mantengan presurizados y mantengan a los astronautas seguros en las caminatas espaciales.

## **Expedición: Mal Funcionamiento del Traje Espacial**

Dos compañeros están intentando completar la segunda caminata lunar en su misión. Ambos miembros entraron en el vehículo del terreno lunar (LTV, sigla en inglés) conduciendo una distancia corta para recoger muestras de roca para realizar pruebas geológicas más adelante en la misión. Anteriormente, su equipo paso 1,5 horas instalando herramientas y equipos de limpieza de polvo fuera del módulo de aterrizaje lunar antes de llegar al sitio de recolección. Se va al LTV conduciendo de vuelta hacia el módulo de aterrizaje y las muestras de rocas se ubicaron con éxito.

Uno de tus compañeros roza una herramienta afilada mientras intenta volver a entrar en el módulo de aterrizaje lunar. ¡Esto crea un pequeño desgarro en la bota izquierda de su traje espacial! El desgarro solo atravesó dos de las capas del traje espacial, podría ser mortal. El traje espacial se despresuriza.

Organice una discusión grupal con la categoría Diseño (lavanda) en su equipo experto en funciones para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizara los recursos de su carga útil para salvar a sus compañeros de tripulación? Tienes dos opciones. Quieres...

1. ¿Usar materiales de carga útil para reutilizar y arreglar el xEMU para usarlo en el resto de los paseos lunares programados?
2. ¿Cancelar el resto de los paseos lunares programados para la misión hasta que Control de la Misión pueda enviar xEMU adicionales?

Si elige la Opción 1: reutilizar, ve a la página 37.

Si elige la Opción 2: ayuda de control de la misión, ve a la página 28.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 2**

### **¿Qué es un vehículo de terreno lunar (LTV)?**

Un LTV es un vehículo al aire libre que los astronautas pueden conducir en la Luna. Sin embargo, este vehículo no es tu descapotable normal. Funciona con un motor eléctrico. Hay tres formas de conducirlo. El primero es por astronautas en el vehículo o puede ser controlado de forma remota. Incluso puede conducir, ¡Esto se llama conducción autónoma! Los astronautas utilizarán este vehículo para explorar la superficie de la luna y transportar carga.

### **Energía Solar en la Luna**

Los paneles solares utilizan células fotovoltaicas para convertir la energía de la luz del sol en electricidad. Artemis tiene como objetivo crear una presencia permanente en la luna, y para ello los astronautas necesitarán electricidad. La NASA está trabajando actualmente con cinco empresas para crear paneles solares (colección de paneles solares) que se utilizarán para alimentar futuros hábitats lunares. Sin embargo, eso no es todo lo que necesitara electricidad. El equipo para la misión Artemis que incorpora paneles solares incluye el Vehículo de Terreno Lunar (LTV). Los desafíos de diseño para los paneles solares incluyen daños por radiación, temperaturas extremas, polvo y número de horas de luz solar.

## **Expedición: Rover Cerrado**

Su personal está en una caminata lunar para recoger muestras a unas quince millas de distancia de la base. Mientras recoges muestras, abres los paneles solares del LTV para que se cargue mientras trabajas. Después de que su equipo termine de recoger muestras y cargarlas en el LTV, eche un vistazo a los paneles solares.

Los paneles tienen un fina capa de polvo lunar que se había levantado durante la excavación. ¡La batería de LTV solo se cargó al 36%! Eso no es suficiente para volver a la base. Aunque los paneles siguen funcionando, tardaran mucho más en cargarse.

Tenga una discusión en grupo con el personaje de Tecnología (amarillo) como el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizara los recursos de su carga útil para cargar los paneles solares de LTV y volver a la base de forma segura? Tienes dos opciones ¿Quieres...

1. Utilizas materiales de tu carga útil para limpiar los paneles solares?
2. Espera las dos horas adicionales para que los paneles solares carguen el LTV al menos al 50%?

Si elige la opción 1: limpiar, ve a la página 40.

Si elige la opción 2: espera, ve a la página 44.

---

## **Área de Registro de Colonistas**



### **Expedición 3**

#### **¿Qué es un oficial de relaciones públicas?**

Un oficial de relaciones públicas es una persona que es responsable de comunicar información al público sobre su empresa o producto. El objetivo es mantener una imagen positiva en los ojos del público. Como parte de su entrenamiento de dos años, los astronautas toman clases de oratoria para estar mejor preparados para entrevistas paneles en vivo y radiodifusión para cumplir con sus deberes como figuras públicas conocidas en todo el mundo.

#### **¿Qué es LunarNet?**

Los astronautas utilizarán un servicio llamado Lunanet que utiliza una red como Wi-Fi y Bluetooth en la Tierra. LunarNet usa una combinación de satélites y estaciones de la tierra en la Tierra y la Luna. LunarNet incluirá instrumentos meteorológicos que proporcionaran alertas tanto al control de la misión como a los astronautas cuando estén a punto de ocurrir erupciones solares peligrosas, así como alertas de navegación y rescate. La mayor ventaja será la Red Tolerante al Retraso/Interrupción (DTN, sigla en inglés). Esta red avanzada protege contra posibles interposiciones de la señal almacenando datos hasta que la ruta se vuelve clara.

## **Expedición: Fracaso de LunarNet**

Su personal está teniendo una entrevista en vivo con un programa de noticias nacional de los estados unidos. El entrevistador le pregunta al personal sobre una erupción solar que se produjo la semana pasada. De hecho, había llegado una erupción solar, pero gracias a LunarNet, el personal recibió una alerta a tiempo para retirarse a un lugar seguro.

Tenga una discusión en grupo con el personaje de las comunicaciones (purpura) como experto para resolver esta expedición. ¿Cómo responderás a esta pregunta de la entrevista? Tienes dos opciones. ¿Quieres...

1. Diga que la alerta era tan fuerte que te hizo saltar y cómo corriste a la seguridad segundos antes de que llegara la erupción?
2. Indique como LunarNet fue una precaución incorporada en la misión y tuvo éxito en mantener a la personal segura?

Si elige Opción 1: Diga que la alerta fue ruidosa, ve a la página 46.

Si elige Opción 2: LunarNet funciona bien ve a la página 30.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 4**

### **¿Qué es una erupción solar?**

Una ráfaga de radiación electromagnética liberada de la superficie del sol que viaja a través del sistema solar.

### **¿Cómo afecta estar en el espacio al cuerpo humano?**

Dos peligros que afectan el cuerpo humano en el espacio son la radiación y la gravedad. La radiación espacial de las erupciones solares puede aumentar el riesgo de cáncer más adelante en la vida, o en casos extremos, puede causar una enfermedad aguda por radiación (fiebre, fatiga, vómitos y/o coma). Hay 1/6 de tanta gravedad en la Luna como en la Tierra. Con esta gravedad reducida, los astronautas experimentarían un cambio corporal conocido como "cabeza hinchada, pata de pájaro". Esto es cuando el líquido en el cuerpo humano cambia y aumenta el tamaño de la cabeza. Esta presión adicional puede causar pérdida de visión. Los astronautas también tendrán una disminución en la densidad ósea y muscular.

### **¿Cómo protege la NASA a los astronautas de la radiación?**

El truco para protegerse contra la radiación es poner tanta masa como sea posible entre usted y el objeto que envía la radiación. Si un astronauta se encuentra lejos del Sistema de Aterrizaje Humano, los astronautas deben aprovechar los materiales de protección naturales del medio ambiente construyendo refugios del suelo lunar. A bordo de la capsula Orión, el plan es que los astronautas construyen un refugio dentro de la capsula utilizando unidades de almacenamiento y suministros de agua.

## **Expedición: Peligros de la Erupción Solar**

Durante una evacuación, su sistema informático le avisa de que llegara una erupción solar en 10 minutos. Actualmente estas a 5 millas del Sistema de Aterrizaje Humano. Hay tiempo suficiente para conducir el vehículo de terreno lunar de vuelta a la base. O, mientras miras a tu derecha, ves una cueva creada por un viejo tubo de lava en el que el equipo puede refugiarse fácilmente.

Tenga una discusión en grupo con el personaje de atención médica (azul marino) de su equipo actuando como el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo protegerás a tu equipo de la radiación? Tienes dos opciones. ¿Quieres...

1. Conducir el vehículo de terreno lunar de vuelta al sistema de aterrizaje humano y atrincherarse?
2. Caer lo suficientemente profundo en la cueva y refugiarse hasta que haya pasado la bengala?

Si elige la opción 1: Conducir, ve a la página 34.

Si elige la opción 2: Refúgiate, ve a la página 41.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 5**

### **Geografía Lunar**

El primer mapa de la luna fue publicado en 1645 por el astrónomo holandés Michael Van Langren. En este mapa, las áreas oscuras de la luna estaban etiquetadas como maria, que es latín para los mares. El mapa incluía otras áreas en la luna llamadas lacus (lagos), seno (bayas), palus (mares) y Oceanus Procellarum (un océano de tormentas). En ese entonces, se creía que esas áreas oscuras eran agua. Hoy sabemos que estas áreas están cubiertas de roca basáltica causada por erupciones volcánicas. Este patrón de nomenclatura es la razón por la que la astronauta Neil Armstrong dio sus primeros pasos en el "Mar de la Tranquilidad", a pesar de que el "mar este seco". Desde que se publicó el primer mapa de Van Langren, los maneadores lunares han añadido más detalles, incluidos los polos norte y sur y los hemisferios norte, sur este y oeste. Las líneas de latitud y longitud de la Luna son puntos de referencia importantes que comienzan cerca del "cráter de Bruce", ubicado a 1,1°N 0,4°. Además, los mapas topográficos muestran elevaciones más altas, como montañas, y elevaciones más bajas como cráteres de impacto.

### **Búsqueda y Rescate**

En la Tierra, la búsqueda y el rescate es una organización basada en voluntarios que ayuda a las personas potencialmente heridas atrapadas en situaciones peligrosas como desastres naturales, terrenos difíciles y casos de secuestro. Las habilidades de búsqueda y rescate incluyen primeros auxilios, navegación, escalada en cuerda y supervivencia. Estos profesionales necesitan estar físicamente en forma para realizar estas tareas exigentes. Otras habilidades interpersonales para la búsqueda y el rescate incluyen atención al detalle buena comunicación, gestión del tiempo y mantenerse positivo.

## **Expedición Búsqueda y Rescate**

La mitad del personal está en una expedición cerca el cráter de Haworth, mientras que el resto del grupo realiza experimentos dentro de la base lunar. Cada hora que te registras con la expedición con tu walkie. Repetidamente preguntas: "Antares, ¿copias?", pero no hay respuesta. Sigues haciendo walkie cada minuto durante cinco minutos, sin respuesta. Compruebas que todos los servidores y conexiones de Internet se estén ejecutando correctamente. Ha pasado una hora y media desde la última vez que escuchaste al personal del a expedición, Antares. Los miembros del personal han desaparecido. ¿Qué haces?

Tenga una discusión en grupo con la categoría de servicio público (naranja) de su equipo actuando con el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizara los recursos de su carga útil para asegurarse de que los datos estén seguros y aun así completar su misión? Tienes dos opciones. ¿Quieres...

1. Continúa con el walkie hasta que el personal haya estado desaparecido durante más de tres horas?
2. Enviar un equipo de búsqueda y rescate para encontrar a los compañeros de personal desaparecidos?

Si elige la Opción 1: walkie, ve a la página 32.

Si elige la Opción 2: buscar y rescatar, ve al a página 38.

---

## **Area de Registro de Colonistas**

## **Expedición 6**

### **¿Cómo aparece la Tierra de la luna superficie?**

La Luna está cerrada a la Tierra. Esto significa que siempre vemos el mismo lado de la Luna porque gira alrededor del planeta a la misma velocidad que gira. Los exploradores de la Luna podrían ver nubes cambiantes, océanos azules, hielo en el polo y contornos de cada continente. Los astronautas podrán ver fases en la Tierra desde la Luna, como el ciclo de la Luna. Cuando la Luna es nueva (desde la perspectiva de un terrícola), los astronautas verían una Tierra llena. La Tierra refleja más luz azul debido a sus océanos que podrían causar sombras acuosas en la superficie de la Luna.

### **¿Puedes fotografiar estrellas en el espacio?**

Los astronautas pueden ver estrellas en el espacio, pero tienen problemas para fotografiarlas. ¿Alguna vez te has hecho un selfie? Es posible que sepas que si apuntas a algo brillante, la cámara se enfocara en la fuente de luz más brillante y no se enfocara tanto en el fondo. Trajes espaciales blancos, vehículos lunares y polvo gris claro cubrirían la superficie de la Luna. Las estrellas son menos brillantes que la luz y los objetos blancos.

### **¿Qué es un astrofotógrafo?**

Los astrofotógrafos toman fotos de galaxias y estrellas de la Tierra. Para hacer esto, necesitan usar un ajuste de exposición larga en su cámara. Una exposición larga significa que el obturador de la cámara permanece abierto durante más tiempo, lo que permite a la cámara recoger más luz a través de la lente de la cámara. Tomar fotografías de estrellas lleva mucho tiempo y toma el equipo adecuado.

## **Expedición: Belleza del Espacio**

La Tierra parece ser grande y se apodera de casi todo el horizonte lunar. ¡Las vistas desde la superficie lunar son impresionantes! En la Luna, tienes la oportunidad única de ver la Tierra de una manera que la mayoría de la gente no lo ha hecho. Una delgada línea azul brilla alrededor de tu planeta nata. Mientras el personal explora, has visto muchos amaneceres, luces nocturnas de la ciudad, agua azul del océano y paisajes coloridos en el planeta Tierra. La luz azul se refleja en el planeta Tierra y convierte las rocas grises de la Luna en lo que parece un paisaje de las oceánicas alienígenas.

Tenga una discusión en grupo con la categoría Artes (verde lima) en su equipo actuando como el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizaras los recursos de tu carga útil para compartir estas impresionantes vistas con los ciudadanos del planeta Tierra? Tienes dos opciones. ¿Lo harás...

1. Dedicar 1-2 horas a organizar una sesión de fotos a reunir imágenes que muestren estrellas alrededor planeta Tierra?
2. Tomar rápidamente varias fotos de la Tierra a lo largo de tu exploración?

Si elige la Opción 1: sesión de fotos, ve a la página 31.

Si elige la Opción 2: fotos rápidas, ve a la página 45.

---

## **Área de Registro de Colonistas**



## **Expedición 7**

### **¿Qué es VIPER?**

Volátiles Investigando el Rover de Exploración Polar (VIPER, sigla en inglés) analizará el hielo de agua en la superficie de la Luna utilizando tres espectrómetros (un instrumento utilizado para medir las longitudes de onda de los espectros de luz) y un taladro de un metro. Los datos que VIPER envía a la Tierra se utilizarán para crear mapas de recursos, ayudando a los científicos a determinar la ubicación y la concentración del hielo de agua en la Luna.

### **¿A Qué desafíos se enfrentará VIPER?**

El camino de VIPER podría encontrarse con rocas o características similares a la arena de lo largo de la superficie de la Luna. Será difícil para un vehículo grande como VIPER navegar. Por lo tanto, los ingenieros han creado nuevos avances científicos para ayudar a VIPER moverse. Los conductores de la Tierra controlarán los movimientos de VIPER y usarán cámaras para ayudar a alejar a VIPER de los obstáculos dañinos. Cada de sus cuatro ruedas se mueve independientemente entre sí, lo que permite al conductor cambiar la dirección y la velocidad de cada neumático. Incluso se puede cambiar la distancia con otras ruedas. Estos avances permiten a VIPER hacer un movimiento especial llamado gusano de la pulgada. Otros desafíos a los que se enfrentará VIPER incluyen la variación de la temperatura y la luz. Las temperaturas en la Luna pueden oscilar entre menos 200 grados Fahrenheit y 200 grados Fahrenheit. VIPER tiene una batería, tubos de calor y un radiador que trabajaran sus sensores y cámaras; sin embargo, la Luna no tiene luz del día como la que tenemos en la Tierra. Es por eso por lo que VIPER es el primer rover con raras. La luz solar también será importante para los tres paneles solares de VIPER, pero por si acaso, tiene un modo de hibernación de baja potencia para permitirle sobrevivir durante largas noches lunares.

## **Expedición VIPER**

Al comenzar su jornada laboral con sus tareas matutinas de comprobar sus medidores de instrumentos, se da cuenta de que la programación VIPER se ha detenido y ya o está en movimiento. VIPER ha estado recopilando datos sobre dónde encontrar hielo de agua. Mirar los niveles actuales de agua y oxígeno sugiere la urgencia de la funcionalidad de VIPER. Al desactivar el modo de hibernación de VIPER, las cámaras muestran que un obstáculo está en el camino.

Tenga una discusión en grupo con el personaje de la exploración (turquesa) que actúa como el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizaras los recursos de tu carga útil para que VIPER se mueva de nuevo? Tienes dos opciones. ¿Quieres...

1. Ajustar la distancia a la altura de la rueda, así como la velocidad del róver para superar el obstáculo?
2. Hacer una copia de seguridad de VIPER y programar un nuevo camino para navegar alrededor de los obstáculos?

Si elige la Opción 1: sobre el obstáculo, ve a la página 42.

Si elige la Opción 2: alrededor del obstáculo, ve a la página 29.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 8**

### **¿Qué es un adversario?**

Un adversario es un grupo de personas o gobiernos que se oponen a otro grupo de personas o gobierno. Los adversarios llevan a cabo amenazas persistentes avanzadas.

### **¿Qué es una Amenaza Persiste Avanzada?**

Los adversarios atacan la tecnología para obtener información clasificada sobre misiones o aprender información de otro grupo. A veces un adversario quiere obtener información para asegurarse de que la misión de otra persona fracase y otras veces el adversario quiere obtener información para poder aprender más y completar una misión primero.

### **¿Cómo Ss hace la Fuerza Espacial con las Amenazas?**

La Fuerza Espacial es una rama del ejército de los estados unidos que lleva a cabo operaciones espaciales globales y protege la información y las misiones espaciales. Los miembros de la Fuerza Espacial se llama Guardianes. Los Guardianes a menudo trabajan en seguridad cibernética. Protegen los satélites que transmiten información en todo el mundo y no se permiten que los adversarios ataquen. Cuando ocurren ataques, encuentran nuevas formas de proteger la información.

## **Expedición: Houston, Tenemos un Problema**

El personal ha estado recopilando datos científicos a lo largo de su misión. Control de la Misión analizará los datos que envías sobre las colecciones de muestras, así como tus observaciones sobre la Luna. Estos datos serán imprescindibles para compartir con Control de la Misión y, en última instancia, decidirá donde construir su colonia lunar. Varios compañeros de personal están trabajando para preparar la información para enviarla de vuelta a la Tierra cuando se reciba un código de error. Una entidad desconocida está tratando de hackear los satélites utilizados para enviar información al Control de la Misión y codificar mensajes.

Tenga una discusión en grupo con la categoría de Gobierno (rojo) de su equipo actuando con el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizara los recursos de su carga útil para asegurarse de que los datos estén seguros y aun así completar su misión? Tienes dos opciones. ¿Quieres...

1. Terminar la transmisión de datos y guardar los datos hasta que regrese a la Tierra?
2. Trabajar con Control de la Misión para codificar y redirigir el satélite?

Si elige Opción 1: cerrar, ve a la página 36.

Si elige Opción 2: redirigir, ve a la página 47.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 9**

### **¿Qué es el polvo de la luna?**

La superficie de la luna esta recubierta de regolita, que es una sustancia polvorienta principalmente vidrio de dióxido de silicio, que es causada por el impacto de los meteoritos. También contiene hierro, calcio y magnesio. Durante las misiones Apollo, los astronautas enumeraron a polvo de la luna como el problema ambiental número uno. Los peligros incluyen el mal funcionamiento de equipo, la vision limitada y la respiración de partículas que se llevaron a la cabina con su ropa. Además, ¡la cantidad de tiempo que se tardó en limpiar el equipo fue mucho! El polvo lunar es en realidad muy difícil de limpiar porque las partículas se pueden cargar eléctricamente y tienen bordes ásperos que le permiten pegarse mejor. Los astronautas que respiran el polvo lunar se producen problemas de salud, ya que contiene silicato, y esto puede causar estornudas e inflamación de los pulmones.

### **¿Qué hace un geólogo en el espacio?**

Un geólogo estudia la superficie de la Tierra y las propiedades de las que está hecha. Un geólogo planetario (o astrogeólogo) estudia cómo se forman los planetas, las lunas y los asteroides. Esto es necesario en la luna para estudiar las áreas más seguras para construir hábitats, así como para saber dónde encontrar recursos importantes como el agua. Doctor Jessica Watkins es una geóloga asignada como astronauta al equipo de Artemis.

## **Expedición: Regolito**

Después de un largo día de recolección de muestras, el equipo se reúne para cenar a bordo del hábitat lunar. A medida que disfrutas de tu Sopa Space Ram (Ramen), empiezas a oler algo así como pólvora quemada. Rebotas a los indicadores del sistema de soporte vital para obtener una lectura de lo que está en el aire. Se lee vidrio de dióxido de silicio, hierro, calcio y magnesio. ¿Qué es esto y como puedes arreglarlo?

Tenga una discusión en grupo con la categoría de Ciencias Naturales (verdes) en su equipo, que está actuando como el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizara los recursos de su carga útil para asegurarse de que el sistema de soporte vital esta funcione correctamente y aun así completar su misión? ¿Quieres...

1. Te pones una mascarilla e identificas la sustancia?
2. Te pones rápidamente xEMU y sales del hábitat lunar?

Si elige la Opción 1: identifique la sustancia y aumente el sistema de soporte vital, ve a la página 33.

Si elige la Opción 2: salida de emergencia, ve a la página 39.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 10**

### **¿Qué es el día y la noche lunares?**

Un día y una noche lunares son diferentes del día y la noche en el planeta Tierra. Los días Lunares son extremadamente calurosos y pueden alcanzar hasta 270 grados Fahrenheit. Las noches Lunares son extremadamente frías y pueden bajar a menos 280 grado Fahrenheit.

Tanto la Tierra como la Luna orbitan alrededor del Sol. Un día de la Tierra es la cantidad de tiempo que la Tierra está expuesta al Sol, y una noche de la Tierra es la cantidad de tiempo que la Tierra no recibe luz solar. La Tierra tarda 24 horas en completar una rotación, lo que significa que el día en la Tierra dura 12 horas y la noche en la Tierra dura 12 horas. La cara de la Luna esta encerrada en órbita de marea con la Tierra. Esto significa que la Luna está expuesta a la luz solar durante unos 14 días, ¡Lo que hace que un día Lunar dure 14 días de la Tierra y una noche Lunar dure 14 días de la Tierra!

### **¿Por qué es importante dormir?**

Una buena noche de descanso es la forma en que los humanos reponen y mantienen su salud física y mental. Dormir lo suficiente asegura que la gente tenga estados de ánimo regulados y estables. Cuando descansamos, nuestro cuerpo se recupera de un día o trabajo o actividades que descomponen los músculos. En el espacio, los músculos de una persona sufren aún más estrés, por lo que dormir es muy importante. Si no duermes lo suficiente, puedes volverte gruñón o molesto cuando ocurren incluso los desafíos u obstáculos más pequeños.

### **¿Cómo puedes mantenerte en un horario de sueño?**

Algunos humanos en la Tierra se enfrentan a largas horas de luz solar, como lo que los astronautas experimentarían en la Luna. ¡Los residentes de Alaska viven en casi 24 horas de luz solar durante unos 2 meses! Algunas estrategias que utilizan para mantener un horario de sueño pueden ser útiles para los exploradores lunares. Algunos consejos incluyen irse a la cama y despertarse a la misma hora cada día, crear una rutina nocturna relajante para ayudar y hacer una noche artificial.

## **Expedición: Sol de Medianoche**

Los humanos son la parte más importante de una empresa. ¡En la Luna, los astronautas experimentarían 14 días de luz solar y luego 14 días de oscuridad! El departamento de Recursos Humanos está preocupado por la salud mental de los miembros de su personal y los efectos de privación de sueño durante la misión.

Tenga una discusión en grupo con la categoría Negocios (marrón) de su equipo actuando como el experto para resolver esta expedición. ¿Cómo utilizará los recursos de su carga útil para asegurarse de que cada miembro del personal esté sano y duerma lo suficiente para completar la misión? Tienes dos opciones. ¿Quieres...

1. Crear rutinas estrictas que incluyan despertarse y acostarse, así como una actividad relajante por la noche?
2. Encuentra una manera de bloquear la luz solar de su hábitat lunar?

Si elige la Opción 1: rutina, ve a la página 43.

Si elige la Opción 2: bloque el sol, ve a la página 35.

---

## **Área de Registro de Coronistas**



## Expedición 1

### **Expedición: Malfuncionamiento del Traje Espacial**

Opción 2: Cancela el resto de las caminatas lunares programadas para la misión hasta Control de la Misión puede enviar xEMUs adicionales.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: P = J

SGZKXOGRKY VGXG IUTYZXAOX JKHKT YKX ROBOGTUY

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 7**

### **Expedición: VIPER**

Opción 2: Haga una copia de seguridad de VIPER y programe un nuevo camino para navegar alrededor de los obstáculos.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: R = A

VC YZVCF JV GLVUV LJRI GRIR TIVRI TFDLJKZSCV GRIR TFYVKVJ GRIR IVXIVJRI R CR KZVIIR.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

### **Expedición 3**

#### **Expedición: Fracaso de LunarNet**

Opción 2: Indique como LunarNet fue una precaución incorporada en la misión y estaba manteniendo a salvo al personal.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: D = C

FM TFHVOEP NÓEVMP EF BUFSSJABKF EF DBSHB FOWJBSÁ VO IÁCJUBU, DPNJEB, USBKFT  
FTQBDJBMFT Z FRVJQP.

---

#### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 6**

### **Expedición: Belleza del Espacio**

Opción 1: Dedicar 1-2 horas a organizar una sesión de fotos y reunir imágenes que muestren estrellas alrededor del planeta Tierra.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: L = H

PSW VSZIVW XSQER JSXSW HI PE FEWI TEVE ECYHEV E PSW TPERMJMGEHSVIW HI QMWMSRIW IR PE XMIVVE.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 5**

### **Expedición: VIPER**

Opción 1: Continúe con el walkie hasta que el personal haya desaparecido durante más de tres horas.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: E = Z

IJGJ YJSJW ZSF JXHQZXF IJ FNWJ FQ JCYJWNTW.

---

## **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 9**

### **Expedición: Regolito**

Opción 1: Ponte una mascarilla e identifica la sustancia.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código:  $G = P$

VC GFCMF VJ GVCZXIFJF. CFJ TZVEKÍWZTFJ UVSVE CZDGZRI KFUF VC GFCMF GRIR DREKVEVI CRJ  
TFJRJ JVXLIRJ.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 4**

### **Expedición: Peligros de Erupción Solar**

Opción 1: Conduce el vehículo de terreno lunar de vuelta al sistema de aterrizaje humano y a barricarse a sí mismos.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: J = T

BEI JKREI TU BQLQ IKRJUHHÁDUEI QOKTQD Q CQDJUDUH Q BQ JHYFKBQSYÓD Q IQBLE TU BQ  
HPTYQSYÓD.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 10**

### **Expedición: Sol de Medianoche**

Opción 2: Encuentra una manera de bloquear la luz solar de su hábitat lunar.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: R = N

PSW VSZIVW GSRIGXER IP QÓHYPS LEFMXEGMSREP E WY JYIRXI HI EPMQIRXEGMÓR.

---

### **Área de Registro de Colonistas**



## **Expedición 8**

### **Expedición: Houston, Tenemos un Problema**

Opción 1: Finalice la transmisión de datos y guarde los datos hasta que regrese a la Tierra.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: A = T

BUH CLG XBL SH AYPWBSHJPÓU ALUNH BUH IHZL, LEJHCHYÁU BU JYÁALY LU IBZJH KL OPLSV KL HNBH.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## Expedición 1

### **Expedición: Malfuncionamiento del Traje Espacial**

Opción 1: Utilice materiales de carga útil para reutilizar y arreglar el xEMU para usarlo para el resto de sus paseos lunares programados.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: H = W

PW SLMTELE AFPOP DPC PYGTLOZ PY APOLKZD J NZYDECFTOZ PY WL WFYL.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 5**

### **Expedición: Búsqueda y Rescate**

Opción 2: Envía un equipo de búsqueda y rescate para encontrar a los compañeros del personal desaparecidos.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código:  $S = D$

AP CPHP WP TMETGXBTCIPSD RDC BPITGXPATH XCUAPQATH T XBEGTHDH TC 3S EPGP  
RDCHIGJXG AP QPHT.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 9**

### **Expedición: Regolito**

Opción 2: Ponte rápidamente en xEMU y sal del hábitat lunar.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: J = Q

LX INXWX ATVXK NGT LNLMTGVBT LFBETK TE VHGKXMH NLTGWH IHEOH ENGK R TSNYKX.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 2**

### **Expedición: Rover Cerrado**

Opción 1: Utilice materiales en su carga útil para limpiar los paneles solares.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: A = E

HW HQJW OKHK PEAJA 1/6 LWNPA ZA HW CNWRAZWZ ZA HW PEANNW. EJYHQUA DWYAN  
AFANYEYEK LWNW WOACQNWNOA ZA MQA AH LANOKJWH IWJPAJWCWJ OQ IWOW  
IQOYQHWN.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 4**

### **Expedición: Peligros de Erupción Solar**

Opción 2: Camina lo suficientemente profundo en la cueva y refúgiate hasta que haya pasado la erupción.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: C = R

DP YPNPDTTEL FY PDNFOZ OP CLOTLNTÓY ALCL ACZEPRPC L WL ECTAFWLNTÓY OP WL  
CLOTLNTÓY.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 7**

### **Expedición: VIPER**

Opción 1: Ajuste la distancia y la altura de la rueda, así como la velocidad del róver para superar el obstáculo.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código:  $P = X$

VC YZVCF JV GLVUV LJRI GRIR TIVRI TFDLJKZSCV GRIR TFYVKVJ GRIR IVXIVJRI R CR KZVIIR.

---

## ** rea de Registro de Colonistas**

## **Expedición 10**

### **Expedición: Sol de Medianoche**

Opción 1: Crea rutinas restrictas que incluyen despertarse y acostarse, así como una relajante actividad nocturna.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: I = G

JMQ NYLCJCQ QMJYPCQ W JY CLCPEÍY LSAJCYP YZYQRCACPÁL JY ZYQC.

---

### **Área de Registro de Colonistas**



## **Expedición 2**

### **Expedición: Rover Cerrado**

Opción 2: Espera las dos horas adicionales para que los paneles solares carguen el LTV al menos al 50%.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: T = L

MT XMZAWVIT KWUMZA XZQVKQXITUMVBM CVI LQMBI JIALI MV XTIVBIA G KCTBQDIZÁ  
ITQUMVBWA MV TI TCVI.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 6**

### **Expedición: Belleza del Espacio**

Opción 2: Toma rápidamente varias fotos de la Tierra a lo largo de tu exploración.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: Z = K

ADH GDKTGH TCKXPGÁC UDIDH ST AP QPHT P AP IXTGGP N TA EÚQAXRD EDSGÁ KTGAPH  
JHPCSD KG.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

### **Expedición 3**

#### **Expedición: Fracaso de LunarNet**

Opción 1: Digamos que la alerta era tan fuerte que te hizo saltar y como te apresuraste a la seguridad segundos antes de que llegara la erupción.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: C = J

XE IKBFXK FÓWNEH WX TMXKKBSTCX WX VTKZT XGOBTKÁ ITGXEXL LHETKXL R KTWBHL T ET ENGT.

---

#### **Área de Registro de Colonistas**

## **Expedición 8**

### **Expedición: Houston, Tenemos un Problema**

Opción 2: Trabaja con Control de la Misión para codificar y redirigir el satélite.

Usa el cifrado circular para decodificar el mensaje secreto a continuación. Como equipo, usa todos los códigos descifrados para diseñar la Colonia Lunar.

Código: O = V

EHL MTGJNXL TEFTVXGTKÁG TZNT ITKT VHFUNLMBUEX R NLH ANFTGH.

---

### **Área de Registro de Colonistas**

## **Direcciones de la Base Lunar**

Usa los mensajes decodificados recopilados de expediciones y trabaja en equipo para diseñar tu Colonia Lunar.

## Área de Registro de Colonistas

## **¡Hola, Colonista Lunar!**

Ahora que has diseñado tu Colonia Lunar, piensa en tu lugar en el espacio. Si fueras una colonista en la luna, ¿Cómo contribuirías a la sociedad lunar?

## **¡Misión Cumplida!**