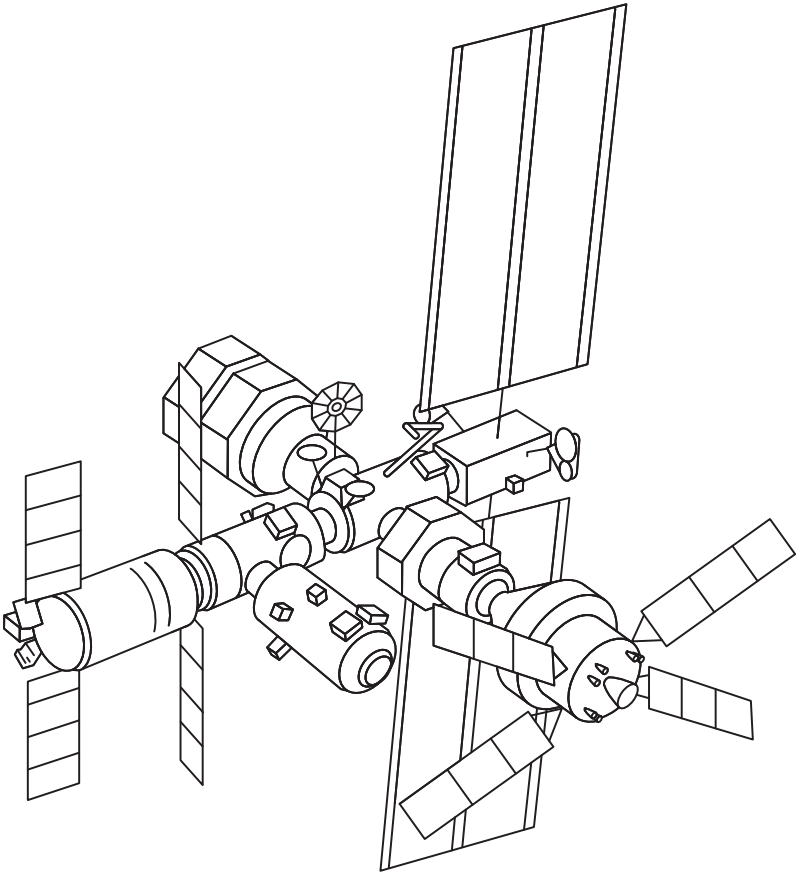


National Aeronautics and Space Administration



ESTE LIBRO PERTENECE A:

GATEWAY

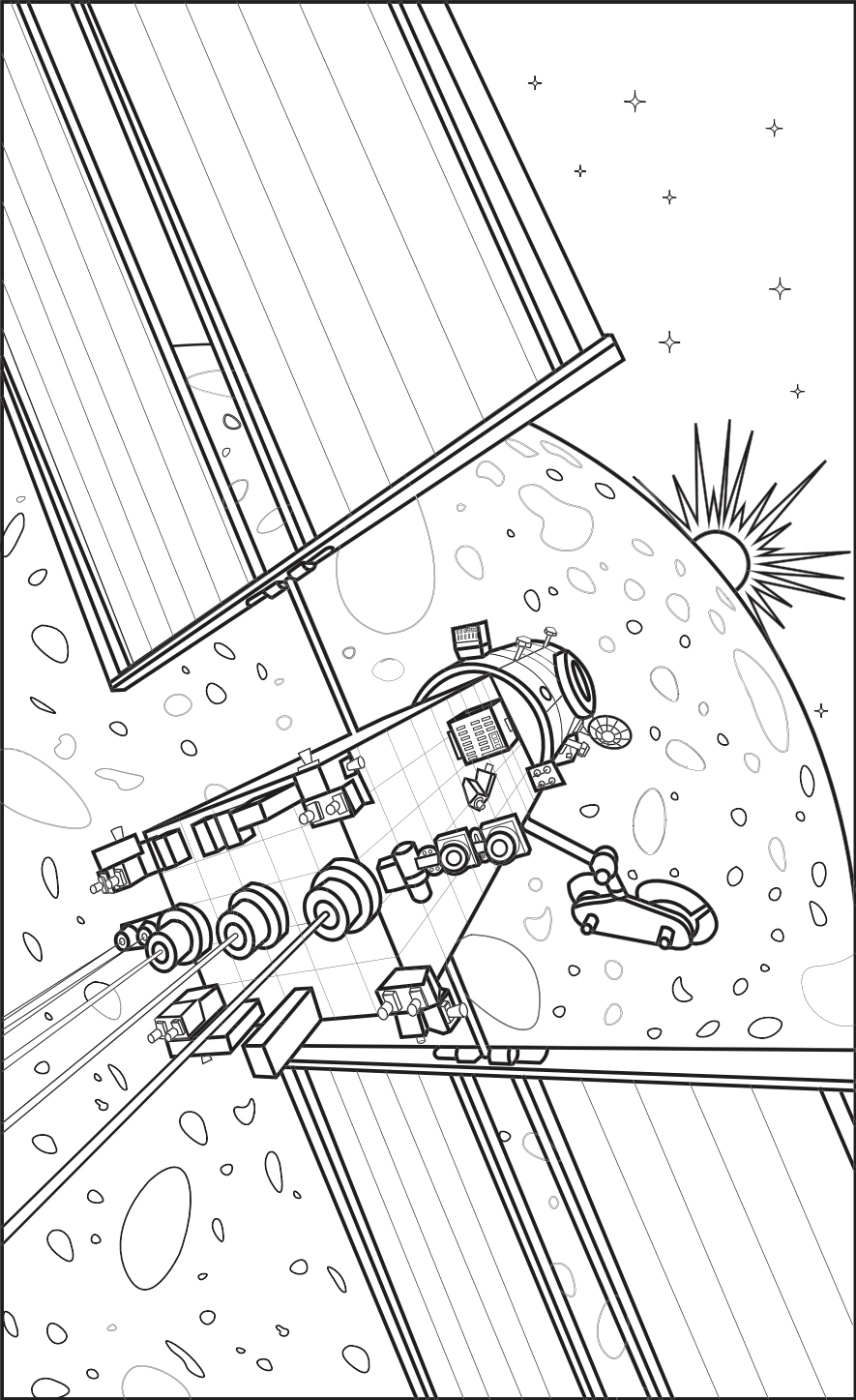


¿Qué es Gateway?

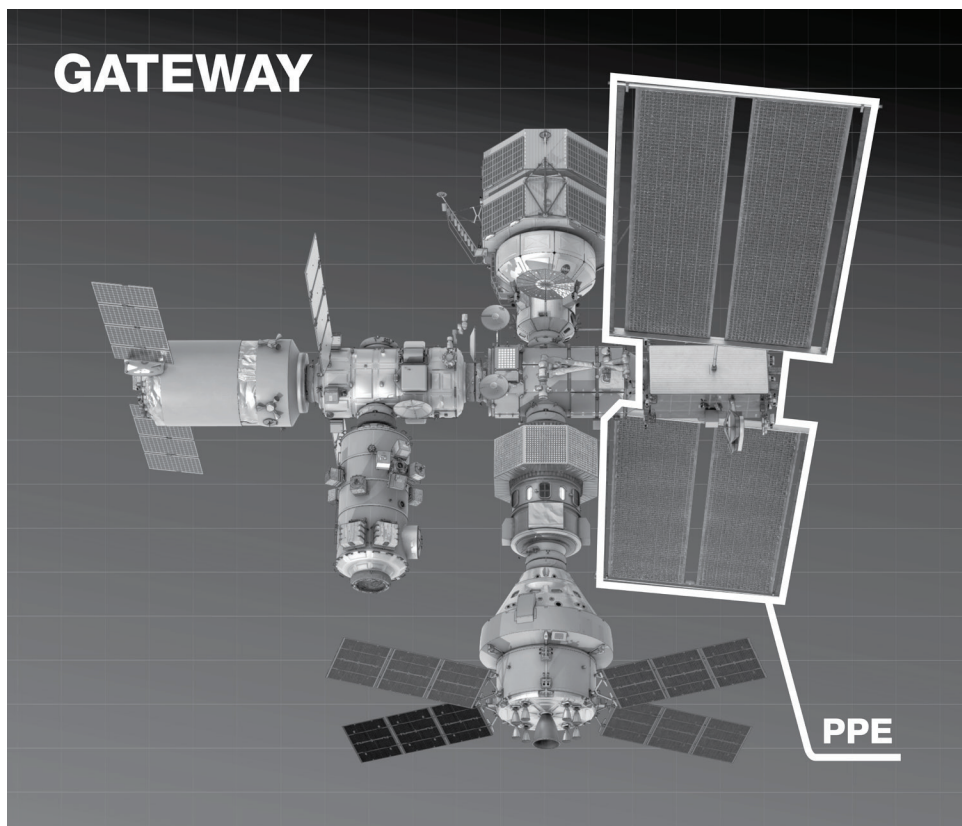
El programa Artemis llevará a la primera mujer y a la primera persona de color a la Luna, permitirá descubrimientos científicos, y abrirá el camino de una presencia humana en Marte. Una parte importante de Artemis es la estación de órbita lunar de la NASA, llamada Gateway. Gateway es donde los astronautas de muchos países comerán, dormirán, descansarán, realizarán experimentos científicos y se prepararán para sus viajes a la superficie lunar.

Las dos primeras partes de Gateway, el Módulo de Potencia y Propulsión (PPE por sus siglas en inglés), y el Puesto Avanzado Habitacional y Logístico (HALO por sus siglas en inglés), son donde vivirán los astronautas. PPE y HALO serán lanzados juntos desde la Tierra a la órbita lunar.

MÓDULO DE POTENCIA Y PROPULSIÓN



MÓDULO DE POTENCIA Y PROPULSIÓN



En el dibujo: La estación espacial Gateway con PPE resaltado (Crédito: NASA)

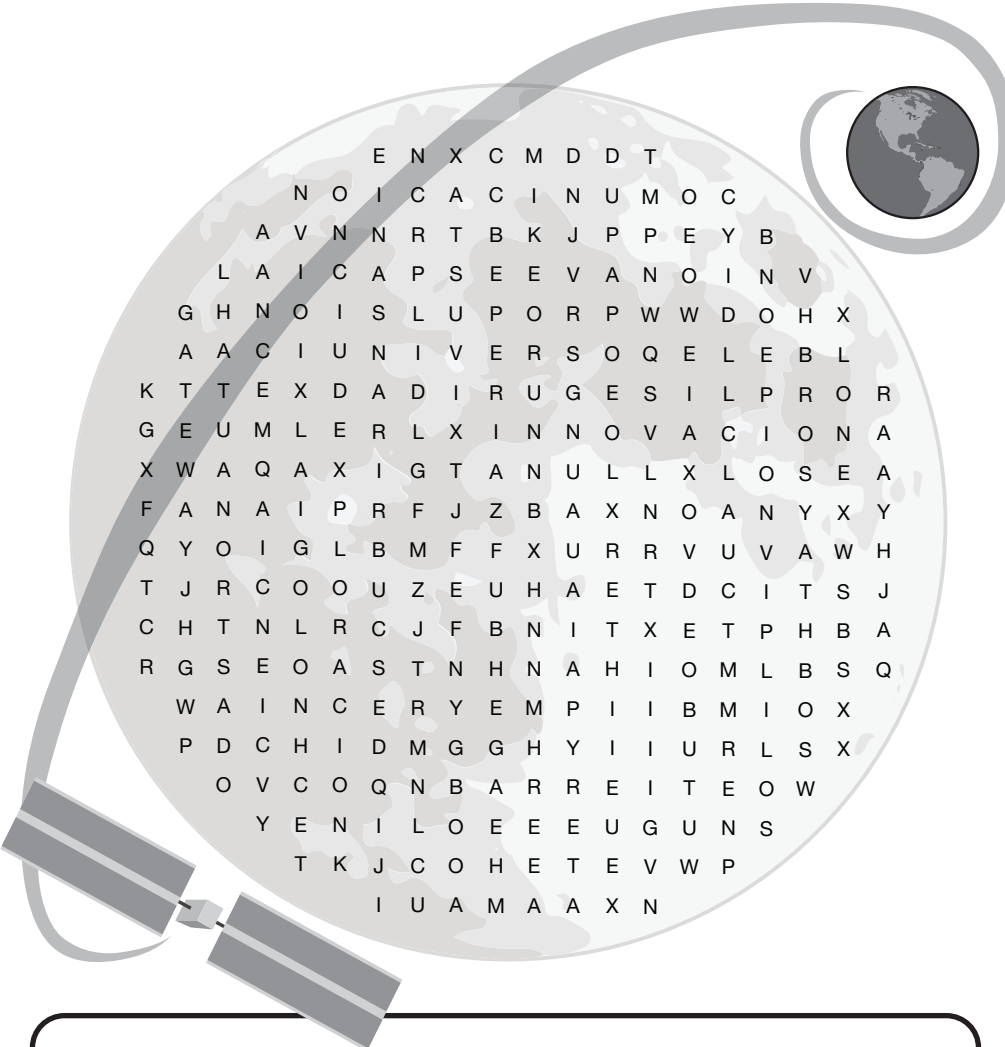
¿Qué es el PPE?

El Módulo de Potencia y Propulsión (PPE) es el central eléctrico de la estación espacial Gateway.

PPE proveerá energía al puesto lunar para mantener sus computadoras funcionando y mantenerse en su órbita alrededor de la Luna. PPE también facilitará comunicaciones para que las personas en la Tierra puedan hablar con los astronautas en la superficie lunar. Además, será un laboratorio volador donde computadoras y astronautas llevarán a cabo experimentos científicos para comprender mejor el sistema solar en el que vivimos.

BÚSQUEDA DE PALABRAS ESPACIALES

¿Puedes encontrar todas las palabras espaciales escondidas?

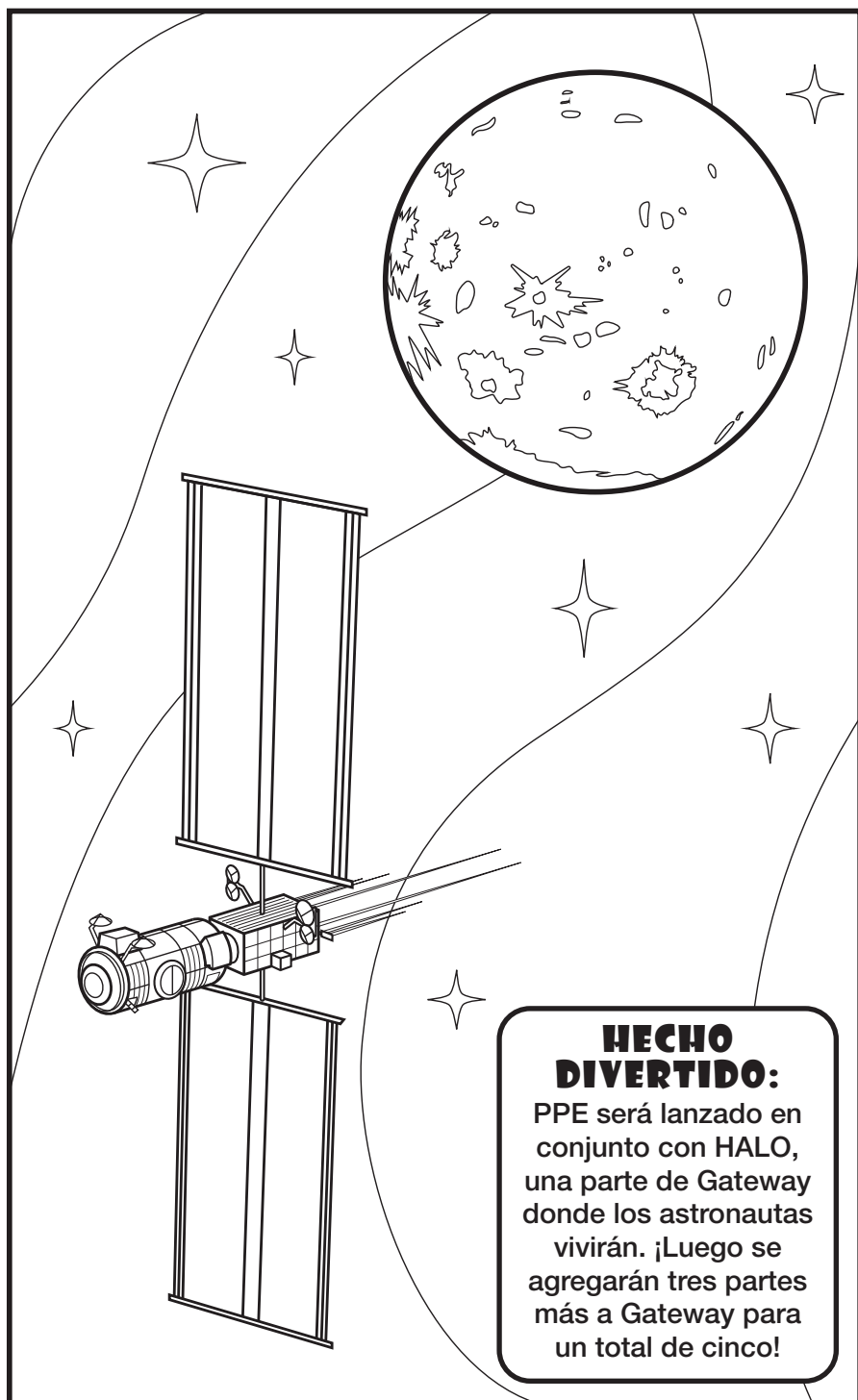


E N X C M D D T
 N O I C A C I N U M O C
 A V N N R T B K J P P E Y B
 L A I C A P S E E V A N O I N V
 G H N O I S L U P O R P W W D O H X
 A A C I U N I V E R S O Q E L E B L
 K T T E X D A D I R U G E S I L P R O R
 G E U M L E R L X I N N O V A C I O N A
 X W A Q A X I G T A N U L L X L O S E A
 F A N A I P R F J Z B A X N O A N Y X Y
 Q Y O I G L B M F F X U R R V U V A W H
 T J R C O O U Z E U H A E T D C I T S J
 C H T N L R C J F B N I T X E T P H B A
 R G S E O A S T N H N A H I O M L B S Q
 W A I N C E R Y E M P I I B M I O X
 P D C H I D M G G H Y I I U R L S X
 O V C O Q N B A R R E I T E O W
 Y E N I L O E E E U G U N S
 T K J C O H E T E V W P
 I U A M A A X N

BANCO DE PALABRAS

Seguridad	Potencia	Propulsión	Órbita	Luna
Artemis	Sol	Tierra	Nave Espacial	Exploración
Ingeniero	Vuelo	Comunicación	Astronauta	Cohete
Innovación	Ciencia	Tecnología	Universo	Descubrir
NASA		Gateway		

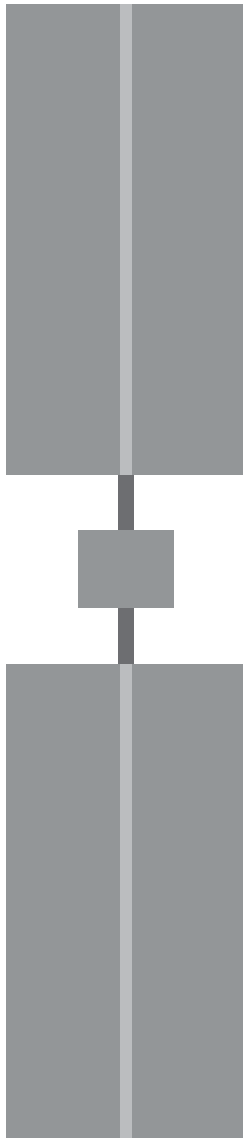
GATEWAY Y LA LUNA



HECHO DIVERTIDO:

PPE será lanzado en conjunto con HALO, una parte de Gateway donde los astronautas vivirán. ¡Luego se agregarán tres partes más a Gateway para un total de cinco!

ENERGÍA SOLAR



HECHO DIVERTIDO:

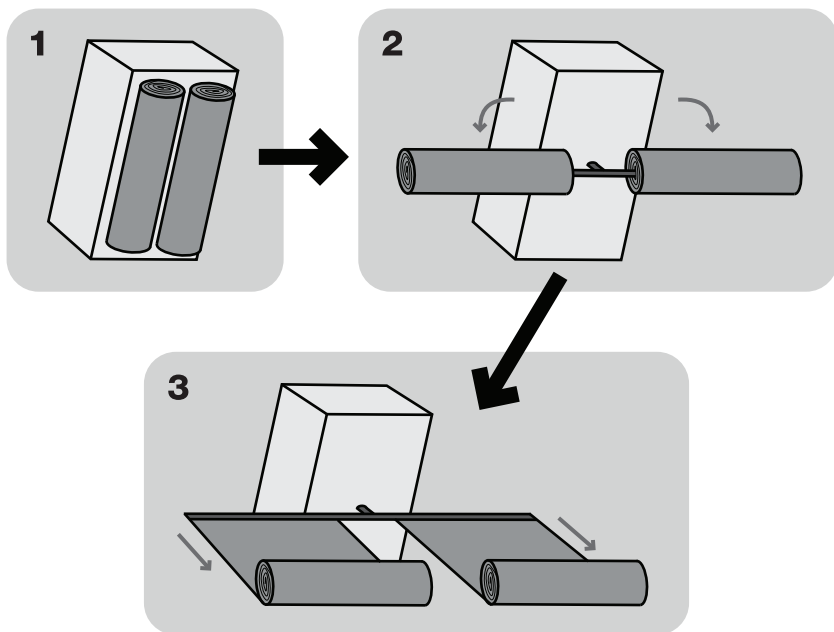
¡De punta a punta de los paneles solares, el PPE es tan largo como la mitad de un campo de fútbol!

Paneles Solares Desplegables

¿Cómo se alimenta de energía el PPE?

Dos grandes paneles solares desplegados o ROSAs (por sus siglas en inglés) absorberán la energía del Sol para alimentar Gateway.

PANELES SOLARES DESPLEGABLES



En el dibujo: ¡Son llamados paneles solares desplegables porque se despliegan como una alfombra!

¿Cuál es la diferencia entre los ROSAS y los paneles solares en la Tierra?

Es posible que ya sepas sobre los paneles solares. Quizás tu casa tiene paneles solares en el techo. Hacen lo mismo que los ROSAs: captar la energía solar y convertirla en electricidad. Sin embargo, para usarlos en el espacio, se necesitan los ROSAs porque son livianos y caben dentro de un cohete para su lanzamiento.

Para PPE, los ROSAs son flexibles, se enrollan para el lanzamiento y se desenrollan cuando están en el espacio. ¡Los ROSAs ya se usan en la Estación Espacial Internacional y podría usarlos en futuras naves espaciales a Marte y más allá!

CONECTA LOS PUNTOS

Paneles Solares

Largos paneles de células solares que convierten la luz solar en electricidad.

Antena

Captura y envía señales de radio entre la Tierra y la Luna.

Propulsor

Crea la fuerza que mueve a Gateway a través del espacio.

Rastreador de Estrellas

Toma fotos de patrones de estrellas como mapa para que Gateway sepa su ubicación alrededor de la Luna.

PPE

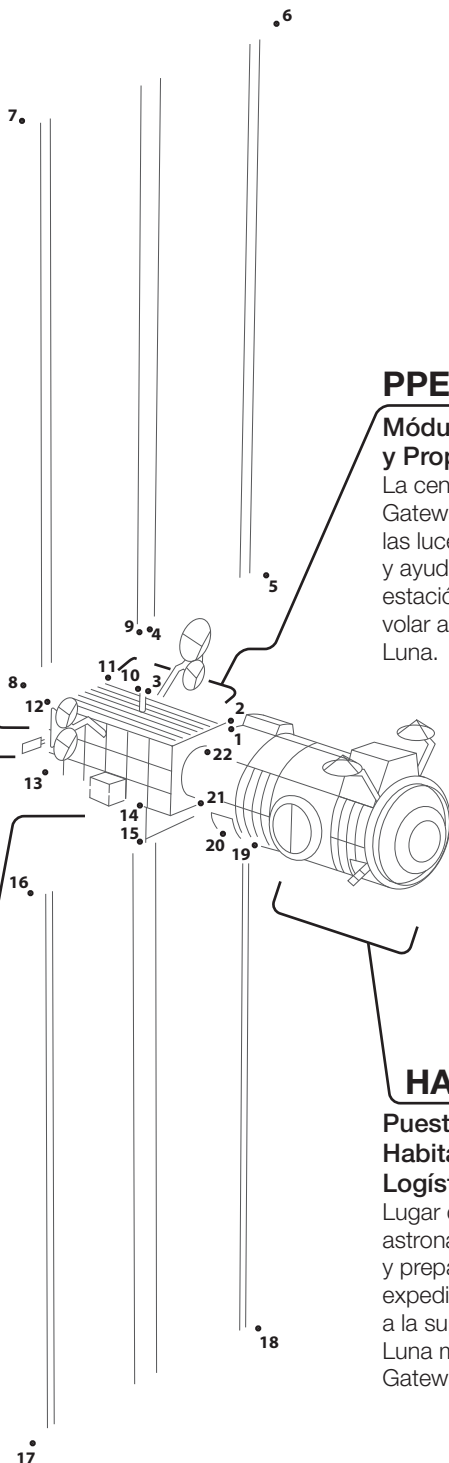
Módulo de Potencia y Propulsión

La central eléctrica de Gateway que mantiene las luces encendidas y ayuda a la pequeña estación espacial a volar alrededor de la Luna.

HALO

Puesto Avanzado Habitacional y Logístico

Lugar donde los astronautas vivirán y prepararán las expediciones científicas a la superficie de la Luna mientras visitan Gateway.



PALABRAS DESORDENADAS ESPACIALES

¡Ordena las letras para descubrir palabras relacionadas con el espacio!



GADREVAD



TÓSCEINA



LESITATÉ



LAUN



CAIPSEO



LERESLTA



ATOSD



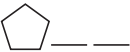
ROTACYET



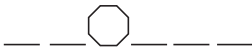
MSÓINI



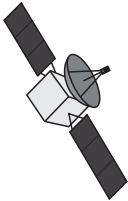
EBW



ERTIRA

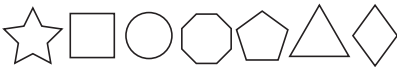


EOHETC



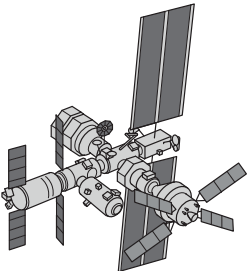
¡Escribe las letras dentro de las figuras especiales para encontrar la palabra final!

¿Cuál es el nombre de la estación espacial que orbitará la Luna?



PISTA:

¿Quieres algunas pistas? ¡Mira los dibujos en esta página!



ÓRBITA POLAR DE GATEWAY

A Gateway le tomará una semana volar alrededor de la Luna en lo que se conoce como una “órbita polar”, porque Gateway viajará sobre ambos polos norte y sur de la Luna. ¿Por qué fue escogida?

ACCESO

La órbita de Gateway es de fácil acceso desde la Tierra para muchos tipos de naves espaciales a los astronautas alunizar en cualquier parte de la superficie lunar.

COMUNICACIONES

¡La órbita permite a las personas en la Tierra hablar con las personas en la Luna!



CIENCIA

Le da a los científicos y astronautas una gran vista de la Tierra, la Luna, el Sol y el espacio profundo, y así poder estudiarlos todos desde la misma órbita.

ESTABILIDAD

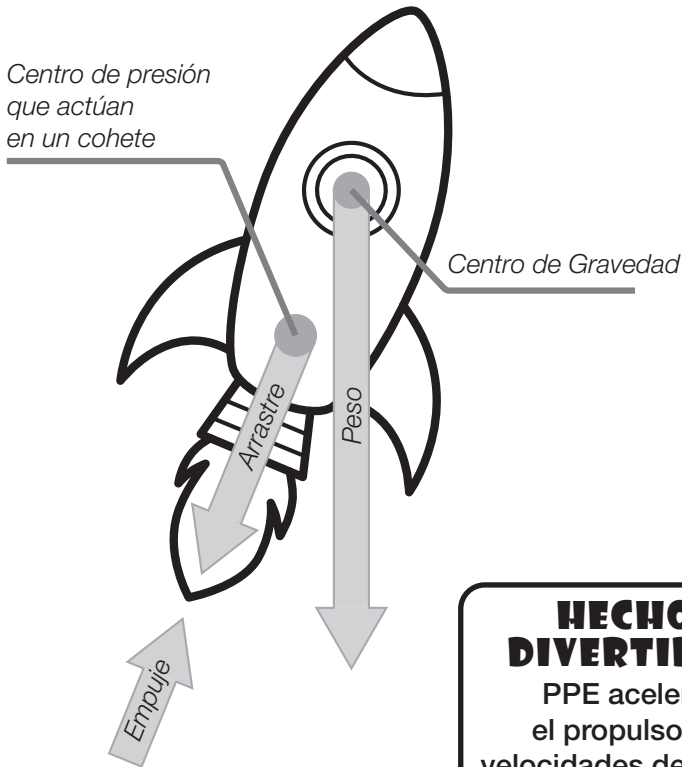
La órbita polar de Gateway es balanceada entre la gravedad de la Tierra y la Luna, haciendo posible volar con menos energía.

¡MARTE Y MÁS ALLÁ!

¡Gateway puede ser el lugar para preparar misiones humanas a Marte y más allá!

PROPULSIÓN

Fuerzas que actúan en un cohete



HECHO DIVERTIDO:

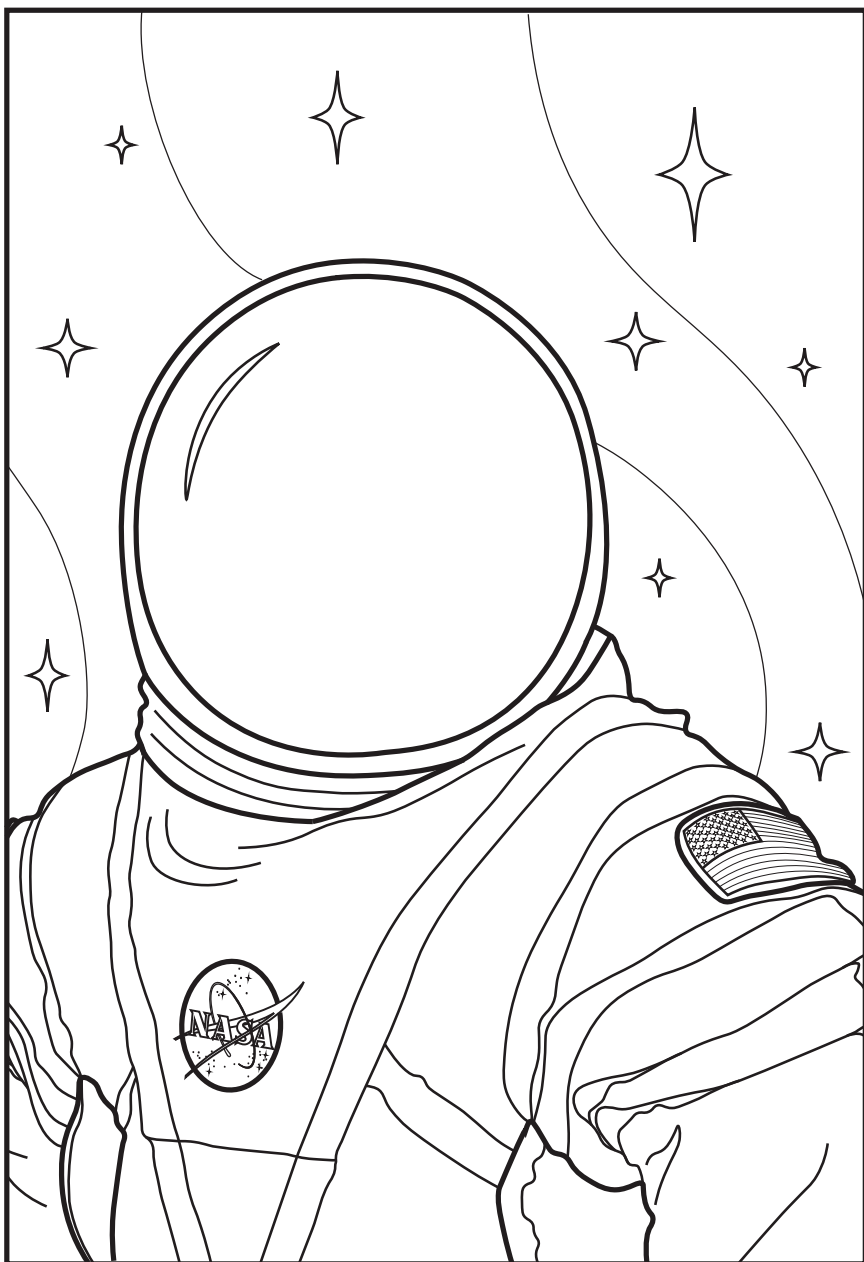
PPE acelera el propulsor a velocidades de hasta 51.000 millas por hora!

¿Cómo el PPE mueve Gateway?

PPE son las iniciales en inglés del Módulo de Potencia y Propulsión. Propulsión significa empujar hacia adelante o impulsar un objeto. Como sistema de propulsión de Gateway, el trabajo de PPE es producir empuje o la fuerza que mueve los objetos en el espacio. Este empuje es generado cuando PPE combina la energía que recolecta del Sol a través de los paneles solares con un plasma de Xenón, creando propulsión eléctrica que produce el empuje para impulsar la nave.

UNA NUEVA GENERACIÓN DE ASTRONAUTAS

Gateway será el soporte para la exploración científica y humana a largo plazo en y alrededor de la Luna. ¿Puedes dibujarte a ti mismo como un(a) astronauta en un misión lunar?



LA HISTORIA DE TU MISIÓN LUNAR

Llena los espacios en blanco con palabras adecuadas para crear tu propia historia.

En el futuro año _____, ¡tú serás invitado por la NASA para
año
embarcarte en una misión al espacio! ¡Viajarás a la estación ✨
lunar con un equipo de _____ astronautas para la misión
número
_____, y poner los pies en la Luna! Te escogieron porque
nombre
eres muy bueno(a) en _____. En esta misión estudiarás
actividad
_____, y enviarás información de vuelta a tu equipo en
sustantivo
_____.
lugar



Llegarás a la estación espacial montado(a) en el _____
adjetivo
cohete _____. ¡Serás impulsado por _____ y viajarás
nombre *sustantivo*
a la Luna a _____ millas por hora! Tu tripulación estará
número
contigo, incluyendo a tu mejor amigo(a) _____. Para
nombre
mantenerte entretenido(a) empacarás _____ y jugarás a
sustantivo
_____ con tus amigos. Traerás un _____ para recordar
juego *sustantivo*
la Tierra mientras estas lejos. ¡En el espacio verás muchos

sustantivo plural !

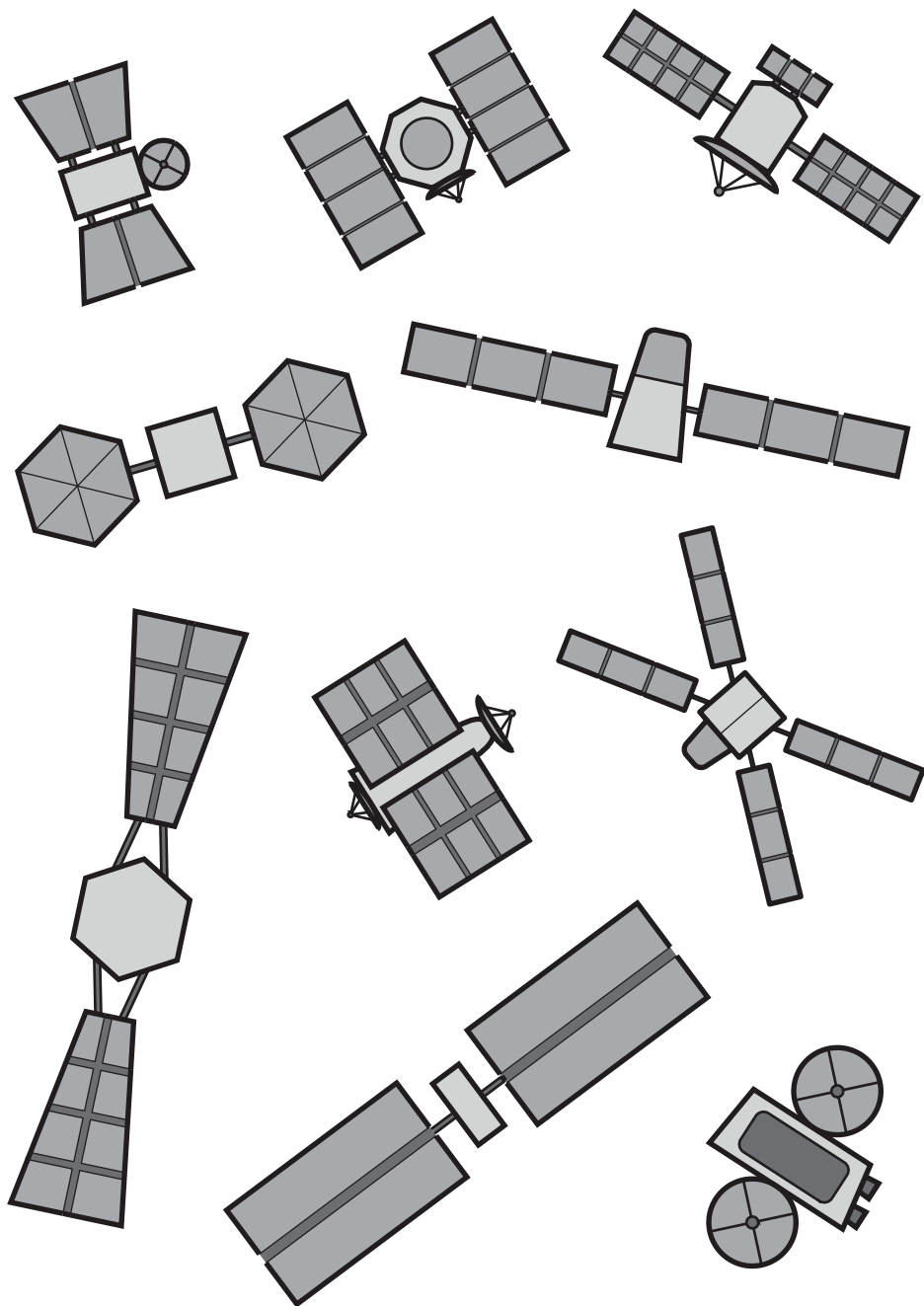


✨
Vivirás en el espacio por _____ meses. Usarás un traje
número
espacial _____ que luce _____, y tendrás _____
color *adjetivo* *comida*
y _____ para comer y beber. Cuando visites la superficie
bebida
de la Luna te quedarás allí por _____ y viajarás usando
tiempo
un _____. ¡Tus estudios sobre _____ beneficiarán a
sustantivo *tema*
_____ y ayudarán a los científicos a entender como pueden
sustantivo plural
viajar a _____!
planeta

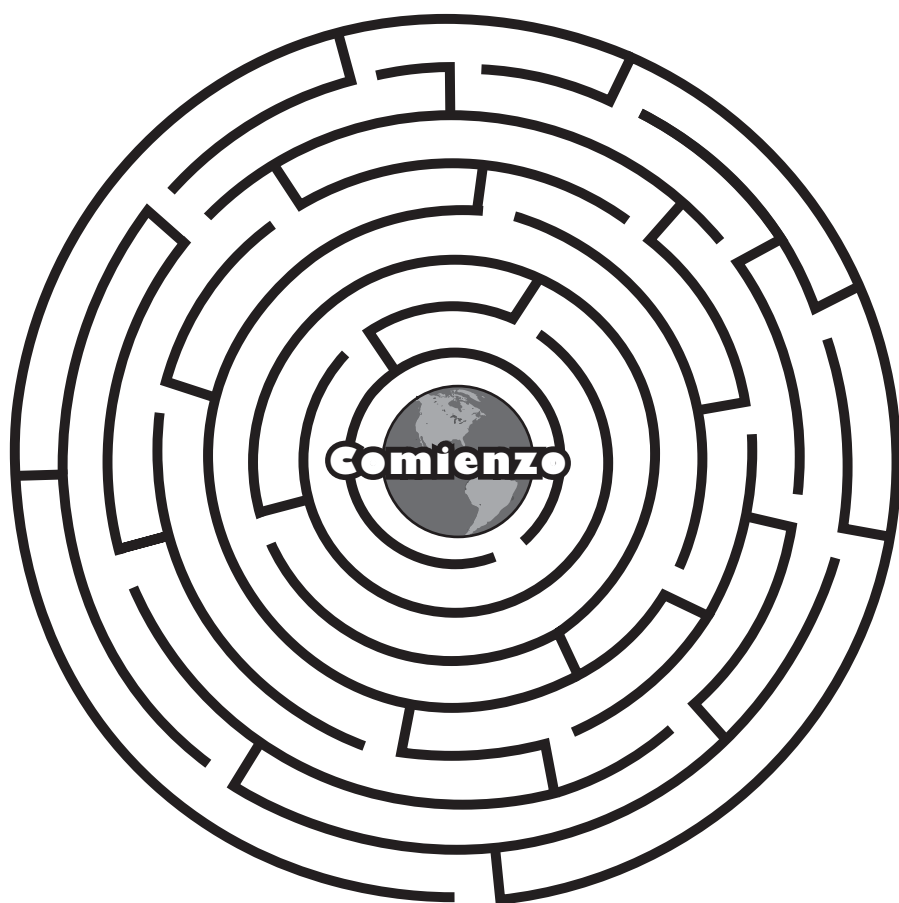


SELECCIONA EL PPE

¿Puedes encontrar el PPE? Tiene el cuerpo rectangular y dos paneles solares rectangulares y largos.

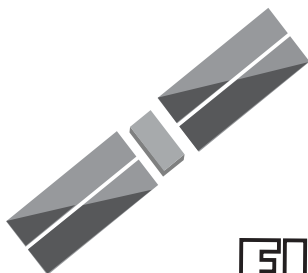


MÓDULO DE POTENCIA Y PROPULSIÓN



HECHO DIVERTIDO:

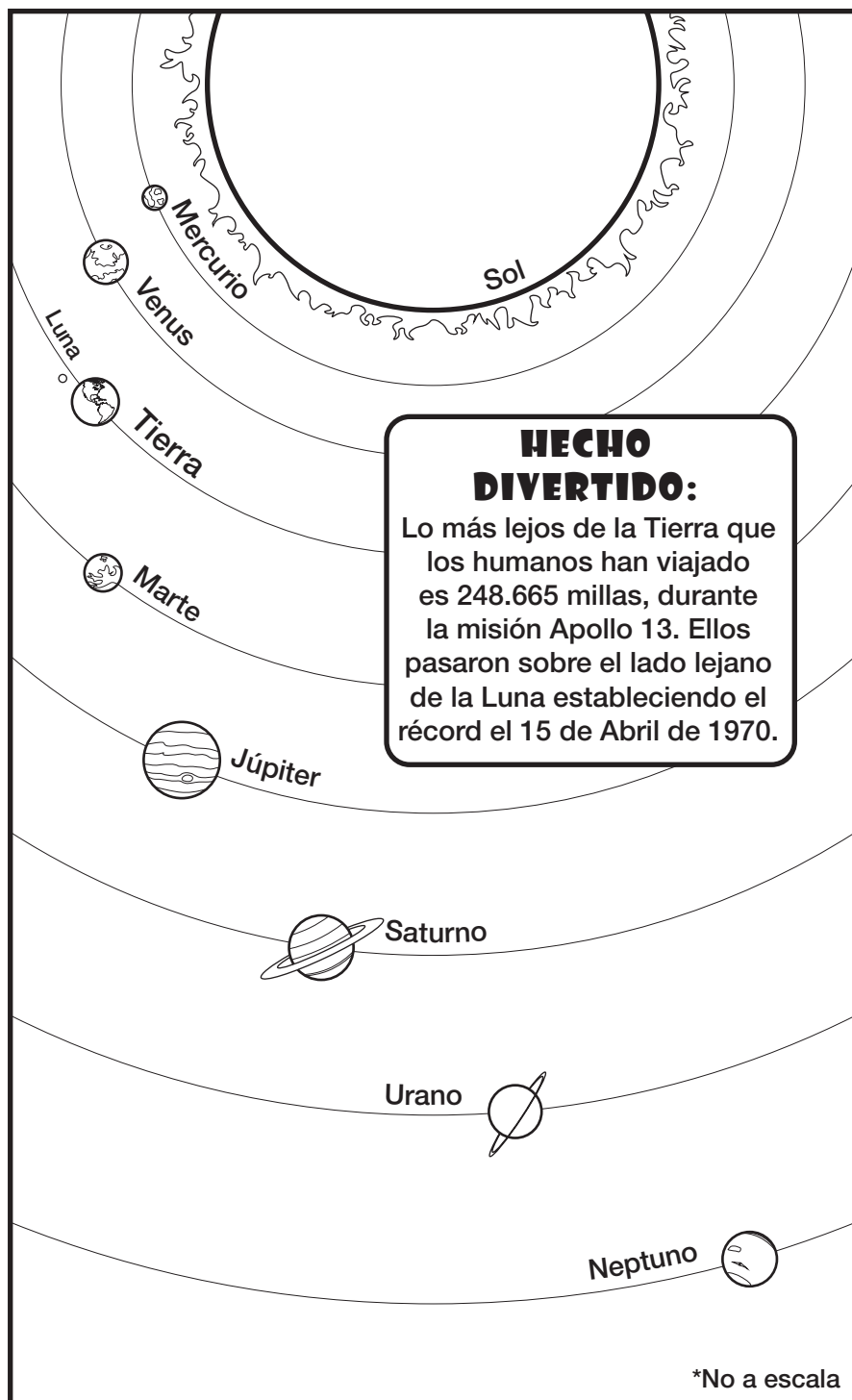
¡PPE proveerá a Gateway con energía, comunicaciones y dirección para viajes al espacio profundo!



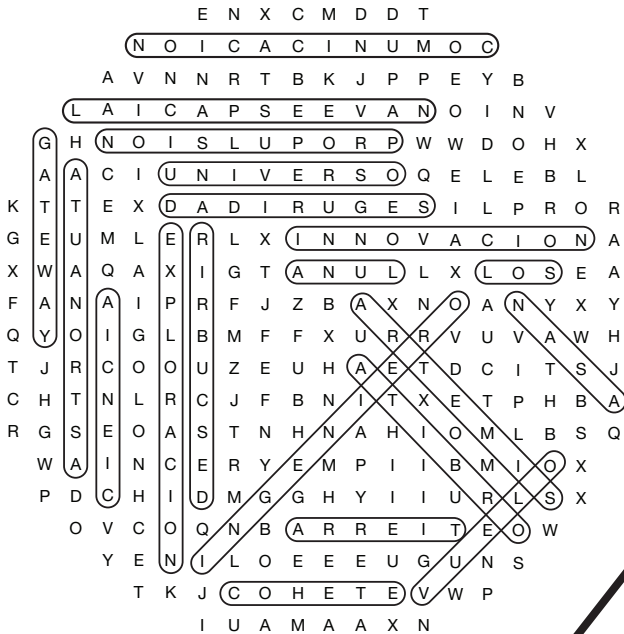
FINAL



NUESTRO SISTEMA SOLAR

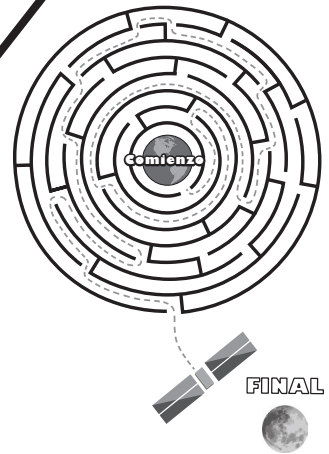


RESPUESTAS



Página 6

Página 17



Página 11

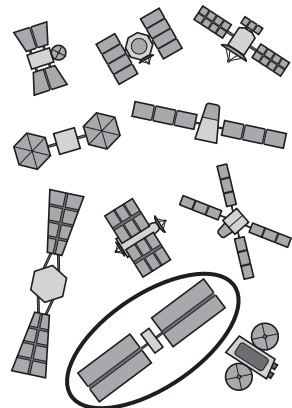
GADREVAD	<u>G</u> RAVE <u>D</u> AD
TÓSCEINA	<u>E</u> STAC <u>I</u> ÓN
LESITATÉ	SATÉLITE
LAUN	LUNA
CAIPSEO	ESPACIO
LERESLTA	ESTRELLA
ATOSD	DATOS
ROTACYET	TRAYECTO
MSÓINI	MISIÓN
EBW	WEB
ERTIRA	TIERRA
EOHETC	COHETE

¡Escribe las letras dentro de las figuras especiales para encontrar la palabra final!

¿Cuál es el nombre de la estación espacial que orbitará la Luna?

GATEWAY

Página 16



Sigue nuestras redes sociales:



@NASAGateway



@NASA_Gateway



@NASA_Gateway



@NASAes



@NASA_es



@NASA_es

www.nasa.gov/gateway

National Aeronautics and Space Administration

Glenn Research Center

21000 Brookpark Road
Cleveland, Ohio 44135
www.nasa.gov/glenn

www.nasa.gov