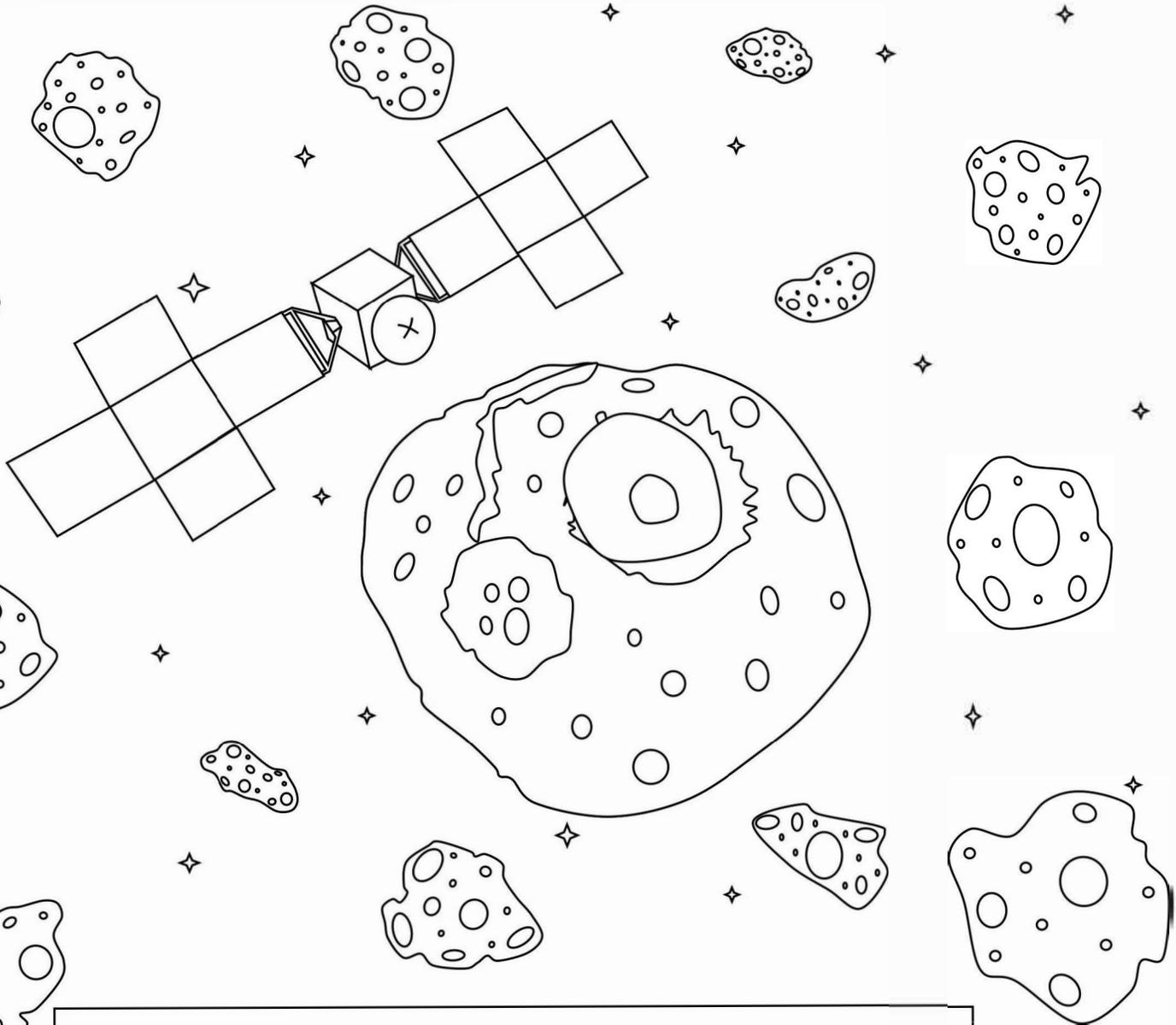


# El Viaje de Psyche

a un Mundo de Metal



Primer Nombre: \_\_\_\_\_



## **El Viaje de Psyche a un Mundo de Metal**

Un proyecto de NASA's Psyche Inspired Program

Texto por Caralie Cedarleaf

Ilustrado por Jeremy Seider y Chris Vasquez

Concepto de historia dirigido por John Domenico

Traducciones por Christian Trujillo

"¡Hoy es el día! ¡Hoy es el día!" La astronave robótica Psyche pensó para sí misma. Después de años y años de construcción y pruebas, ¡finalmente estaba lista para lanzarse al espacio profundo!

Mientras Psyche estaba perdida en sus pensamientos esperando instrucciones de la torre de control, un pequeño pájaro azul aterrizó en su cohete.

"¿Por qué te vas de la Tierra?" el pájaro gorgorizó.

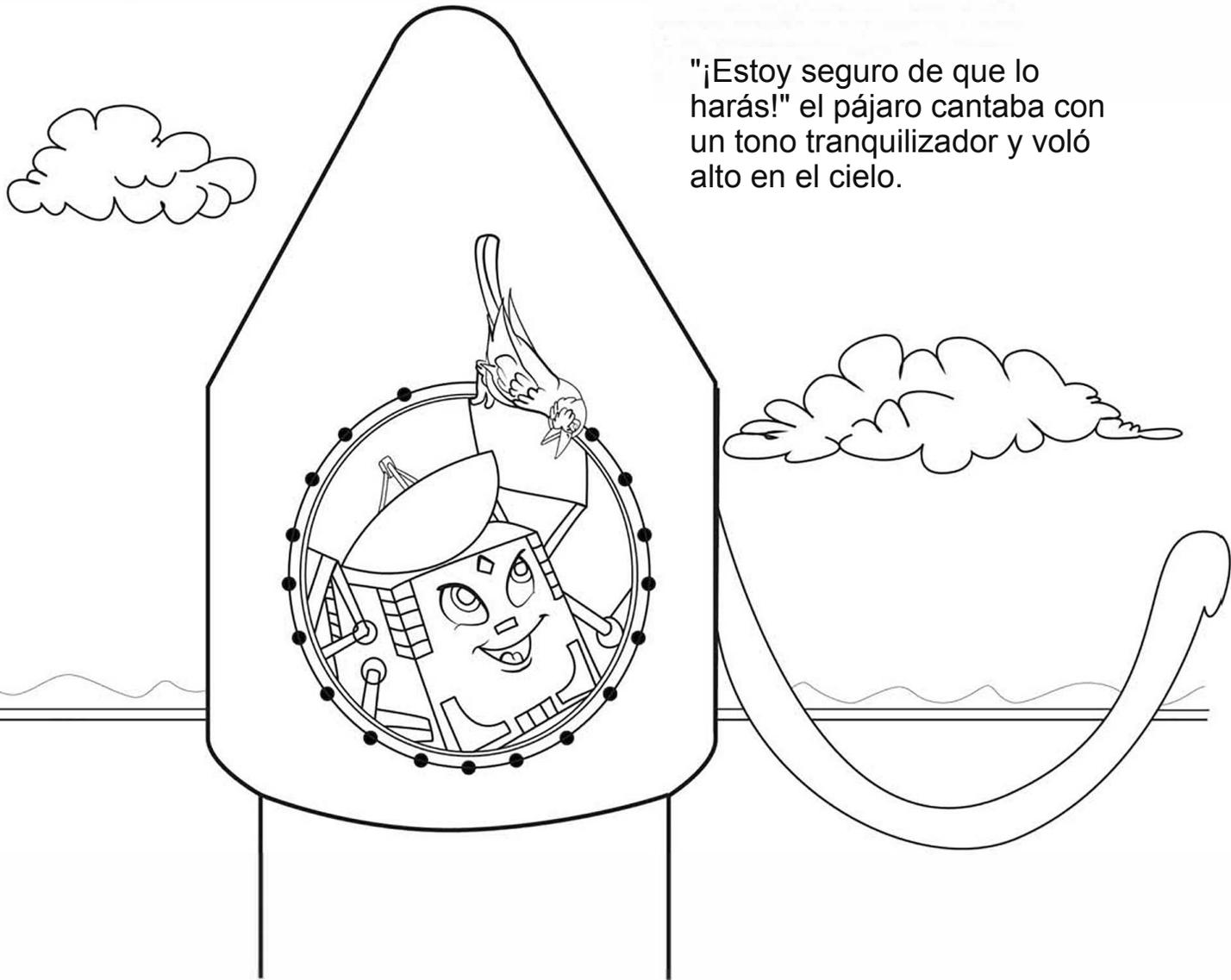
"Tengo un trabajo importante que hacer", dijo Psyche, sin saber de dónde venía el chirrido.

"¿Qué tienes que hacer?" preguntó el pájaro, saltando de su percha y mirando a Psyche.

"Soy la primera astronave robótica que visitará un asteroide de metal. Todas las otras misiones han sido para estudiar planetas u otros objetos hechos de roca o hielo".

El pájaro pensó por un minuto. "Eso sí es importante. Apuesto a que aprenderás mucho. ¿Pero no te sentirás sola en el espacio sin nadie alrededor?"

Psyche rápidamente se dio cuenta de que podría estar sola durante su viaje. "Bueno, podría estar sola durante mi viaje. Pero espero llevarme realmente bien con el asteroide que visitaré, que también se llama Psyche, como yo".



"¡Estoy seguro de que lo harás!" el pájaro cantaba con un tono tranquilizador y voló alto en el cielo.

Psyche escuchó por el altavoz que ya estaba lista para lanzar. Estaba nerviosa porque su misión era muy importante para la investigación científica.

"10 ... 9 ... 8 ..." escuchó una voz oficial a través de los altavoces de la plataforma de lanzamiento.

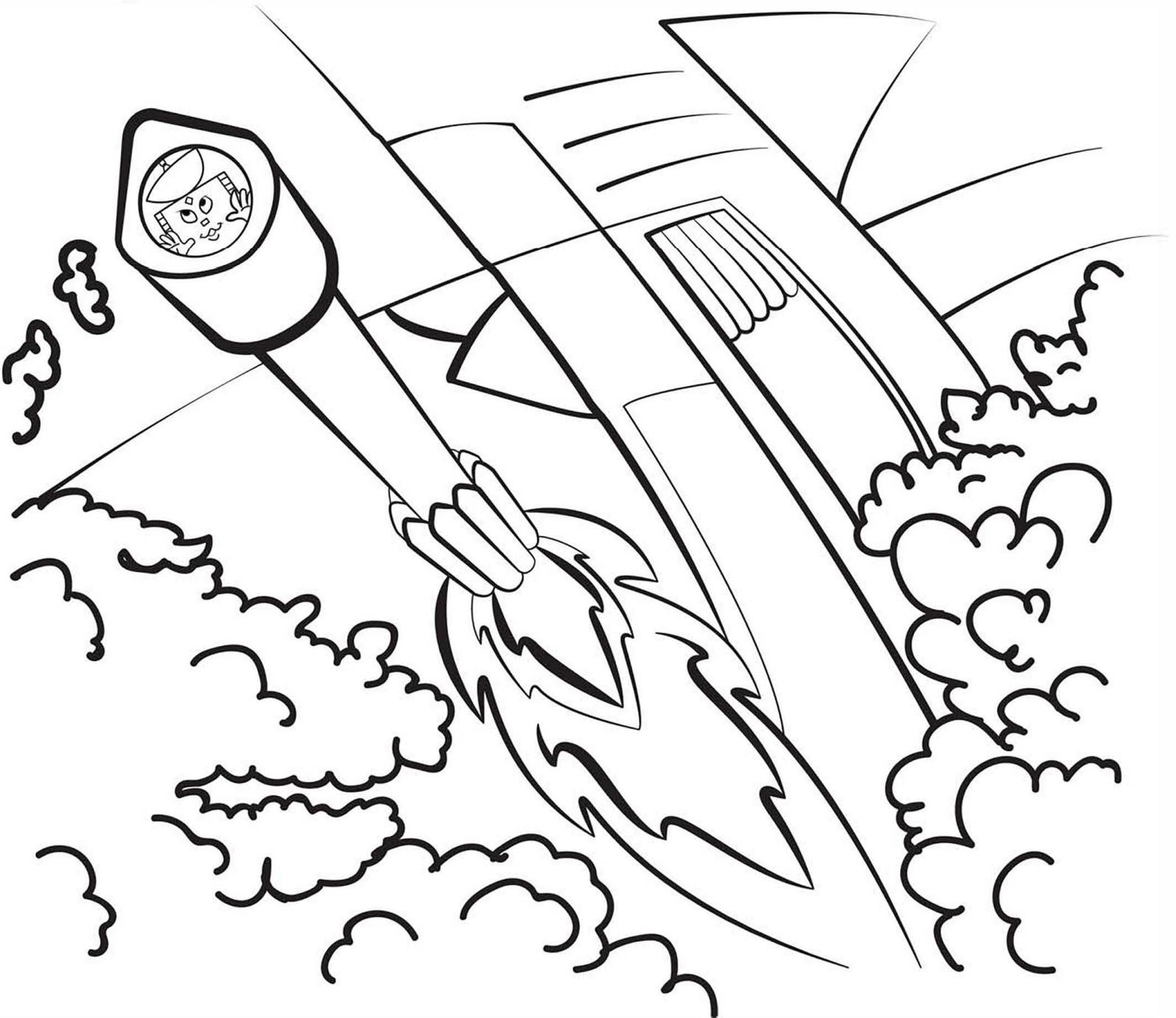
"7...6...5...4..."

"Aquí voy" ella pensó y se preparó.

"3...2...1..."

¡El Despegue!

¡Su lanzamiento al espacio fue increíble! ¡Fue mucho más rápido de lo que había previsto! Hubo un gran rugido y mucha vibración, pero estaba preparada para eso debido a las pruebas de vibración de "sacudir y hornear" que había hecho con su equipo de ingenieros. ¡Estaba contenta de que hubieran hecho muchas pruebas!



Fuera de la atmósfera de la Tierra, Psyche pudo ver un pequeño meteorode acercándose a ella .

"Holaaaaaaa !!!!!" El meteorode llamó, lanzándose hacia ella.

"Hola", Psyche gritó con entusiasmo, agradecido de hacer un nuevo amigo en el espacio.

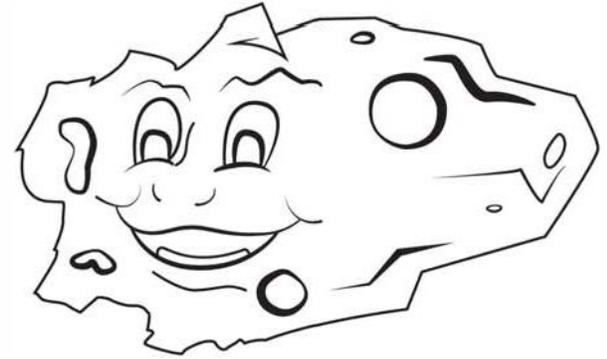
"¿Qué estás haciendo hasta aquí?" el meteorode le preguntó a Psyche.

"¡Estoy en una misión para visitar al asteroide Psyche!"

"A la velocidad a la que vas, te llevará unos años".

Psyche asintió, "me llevará casi seis años y medio para llegar allí".

El meteorode, cada vez más cerca, silbó. "Eso es mucho tiempo. ¿Cuánto tiempo dirías que me llevará llegar a la Tierra?"



Psyche recordaba su hogar con cariño. "Probablemente solo unos minutos".

Con eso, Psyche y el meteorode cruzaron caminos. Cada uno guiñó. El meteorode había comenzado en algún lugar lejos en el espacio y terminaría su viaje en la Tierra. Pero Psyche había comenzado su viaje en la Tierra y el suyo era un viaje al espacio profundo que apenas comenzaba.

Psyche se dirigió a la oscuridad del espacio. Se dio cuenta de lo lejos que estaba todo. Pero entonces vio que se acercaba a la Luna, a quien reconoció por su tiempo en la Tierra.

"Hola pequeña", la voz de la luna retumbó, "¿a dónde te diriges?"

Psyche estaba muy contenta de ver a la Luna. "Estoy en una misión importante al cinturón de asteroides".

"Bueno, ¿y tienes suficiente poder para llegar hasta allí?"

"De hecho, si!" Psyche sonrió radiante. "Utilizo la energía del Sol para hacer que mis propulsores funcionen. Se llama propulsión solar-eléctrica.

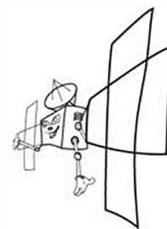
"Debes tener propulsores de efecto Hall. Eso me recuerda una historia: hace muchos años, una pequeña astronave vino a visitarme. Me sentí honrado, por supuesto, y le dije a la astronave que me agradecería complacerle con cualquier consulta que pudiera tener para mi. Los humanos siempre han estado muy interesados, ¿sabes? De hecho, soy el único lugar además de la tierra que la gente ha visitado. ¡Algunos de ellos incluso han aterrizado en mi superficie! "

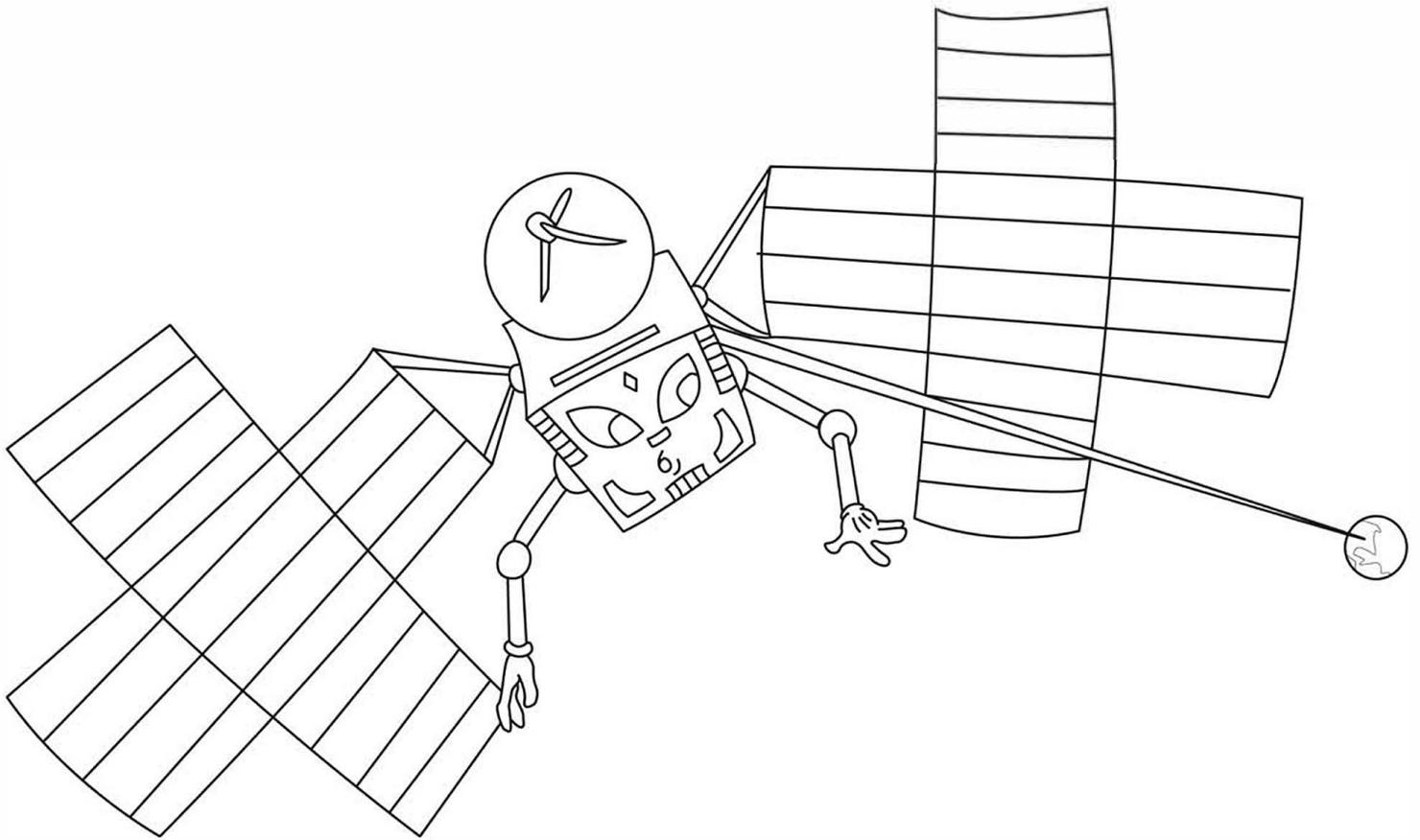
Psyche había estado pasando la Luna rápidamente y ahora estaba a una buena distancia. Estaba preocupada porque tendría que interrumpir para despedirse. Pero antes de que ella pudiera decir algo, la Luna siguió con su historia.

"Ahora la nave era ..."

Y ya no podía entender las palabras de la Luna.

"Creo que está disfrutando contando su historia, aunque no esté allí para escucharla", pensó.





Psyche observó cómo la Luna se convertía en un punto en la distancia.

"Todo saldrá bien", se dijo a sí misma. "Tienes una misión importante que hacer".

"Es una misión muy importante", dijo en voz alta. Sorprendida por el sonido de su propia voz, se preguntó cuánto tiempo había pasado desde que habló con la Luna.

De repente oyó algo. Miró hacia el espacio exterior tan lejos como pudo ver, pero no había nadie allí. Ella lo escuchó de nuevo.

"Psyche, este es el Control de la Misión. Entra, Psyche".

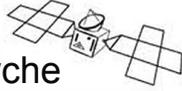
¡Se dio cuenta de que el equipo de comunicaciones ópticas del espacio profundo (el equipo de Comunicaciones Ópticas en el Espacio Profundo, o DSOC, por sus siglas en inglés) estaba hablando con ella para probar su tecnología de comunicaciones láser!

"¡Estoy agradecida por los láseres!" Psyche pensó para sí misma. "Me alegra poder ayudar a probar esta nueva forma de comunicación, porque será muy importante para los humanos cuando viajen lejos de la Tierra".

Mientras Psyche continuaba su viaje, esperaba más encuentros breves en el espacio que hicieran el viaje tan agradable. Durante una conversación con su equipo en la Tierra, le informaron que pronto se encontraría con un asteroide cercano a la Tierra llamado Bennu, que había sido visitado por otra misión de la NASA llamada OSIRIS-REx. ¡Ella no podía esperar!

Ansiosa por la oportunidad de conocer su primer asteroide, mantuvo los ojos bien abiertos y pronto vio a Bennu en la distancia.

"¡Bennu, es un placer finalmente conocerte!" Psyche lo llamó.



"El placer es todo mío", respondió, tranquilo y amable. "¿Fuiste enviado aquí por OSIRIS-REx?"

"O, me debería haber presentado correctamente. Soy Psyche, y voy en camino hacia el asteroide también llamado Psyche." Psyche se encontró a sí misma con una pasión renovada por la misión.

"¡Eso será un viaje gratificante!" Bennu respondió pensativamente.

"¡Si, creo que lo será!" Recordando a su equipo en la Tierra, dijo: "OSIRIS-REx y yo compartimos algunos de los mismos miembros del equipo. Ellos envían sus saludos".

Bennu sonrió. Psyche pensó que él también podría sentirse solo, lejos de los otros asteroides, con muy pocos visitantes.

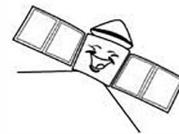
"¿Te sientes solo aquí, Bennu?" soltó Psyche, dándose cuenta demasiado tarde de que esa pregunta no pudo haber sido muy cortés.

"Por el contrario", respondió Bennu, "soy muy afortunado de viajar en mi propio viaje". Él sonrió con una sonrisa de complicidad.

Psyche dejó a Bennu con sus palabras repitiendo su mente heredada. También tuvo la suerte de estar en su propio viaje, uno diferente a cualquier otro. Agradecida de haber conocido a Bennu, Psyche continuó su camino, revitalizada y emocionada del viaje por delante.



Psyche entonces vio a Marte en la distancia. De aspecto rojo intenso, la superficie de Marte parecía desolada. Mientras se acercaba, sin embargo, Psyche escuchó los sonidos de una fiesta.



Entonces oyó una voz: "¿Quién es ese? ¿Esperábamos otro visitante?" La luna marciana Phobos le preguntó a su luna compañera, Deimos.

Psyche tomó la oportunidad para presentarse. "Hola, soy Psyche. Soy una astronave con camino a estudiar el asteroide Psyche."

Ahora ella estaba más cerca y podía ver que los otros invitados de la fiesta eran todas las astronaves de Marte: los rovers y muchos orbitadores de Marte, incluidos Odyssey, MRO, MAVEN, MOM y Mars Express. ¡Todos estaban allí! Psyche estaba completamente deslumbrada.

MAVEN habló y dijo: "Únete a nosotros, viajera!"

Antes de que Psyche pudiera responder, Marte la llamó. "Hola, niña".

"¡Hola!" Se alegró de descubrir que Marte era amable.

"¿Tienes curiosidad acerca de lo que estoy haciendo, también?" preguntó Marte.



"Sí, por supuesto", respondió ella, "pero mi misión es viajar más profundo en el espacio".

"Vamos, quédate un rato", dijo Deimos.

"Me encantaría, pero estoy en una misión", respondió Psyche.

"¿A dónde vas?" preguntó Marte.

"Al asteroide Psyche en el cinturón de asteroides." respondió seguramente.

"¡Vaya, eso es un buen viaje!" Marte respondió. "¿Necesitas ayuda para llegar allí?"

"¡Sí por favor!" Psyche recordó haber escuchado en las reuniones en la Tierra que su misión dependía de una ayuda gravitacional de Marte.

"Aquí tienes", dijo Marte, "¡estoy feliz de que uses los efectos de mi movimiento y gravedad para acelerar tu viaje!"

"¡Adiós a todos! ¡Graciaaaaaas!" Psyche disparó alrededor de Marte y se dio cuenta de que habían pasado unos años desde que dejó la Tierra. Psyche escuchó un coro de "despedidas" y "divertirse" mientras salía disparada hacia el cinturón de asteroides. Sabía que no volvería a ver a Marte.

Psyche había recorrido un largo camino desde que dejó su planeta natal, la Tierra. Podía ver que se acercaba cada vez más al cinturón de asteroides, su destino en este largo viaje. Al acercarse, vio tantos asteroides que no estaba segura de cómo distinguiría su asteroide de los demás.

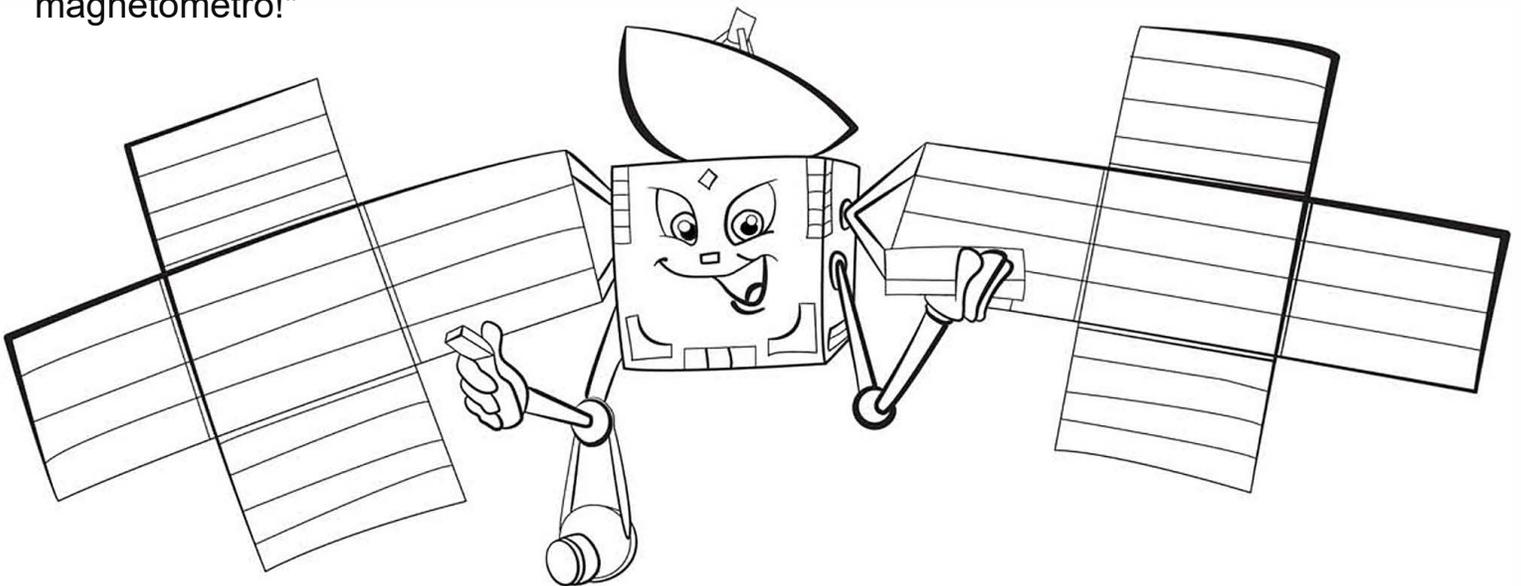
"¿No quieres venir y quedarte conmigo un rato?" Psyche escuchó de algún lugar cercano. Mirando a su alrededor vio el asteroide Vesta.

"Gracias, Vesta, pero debido a que la astronave "Dawn" estuvo aquí para estudiarte recientemente, me enviaron a estudiar un asteroide diferente, uno de metal. Los científicos que trabajan conmigo me han dado instrumentos especialmente diseñados para estudiar el asteroide Psyche.

"¿Cómo la estudiarán?"

"Bueno, tengo tres instrumentos, todos con diferentes trabajos. Mi Multispectral Imager es una cámara. Tomará imágenes detalladas del asteroide Psyche y ayudará a determinar de qué está hecha la superficie. Tengo un magnetómetro para ver si el asteroide Psyche tiene su propio campo magnético. ¡Y tengo un instrumento llamado Espectrómetro de Rayos Gamma y Neutrones, que es un nombre muy largo! Lo llamamos GRNS por sus siglas en inglés para abreviar. GRNS ayudará a descubrir de qué está hecho el asteroide Psyche."

"Esos suenan especiales", respondió Vesta. "He sido estudiado por observadores y un espectrómetro de rayos gamma y neutrones antes, ¡pero desearía que me visitara un magnetómetro!"



"¡Quizás la próxima vez, Vesta!" dijo Psyche, "¡Necesito continuar mi viaje para poder comenzar a descubrir cómo es el asteroide Psyche cuando llegue allí!"

"Estás en el camino correcto. Saluda al asteroide Psyche de mi parte", dijo Vesta.

Psyche sonrió, dándose cuenta de que estaría haciendo su investigación en poco tiempo. "¡Lo haré, Vesta! Adiós".

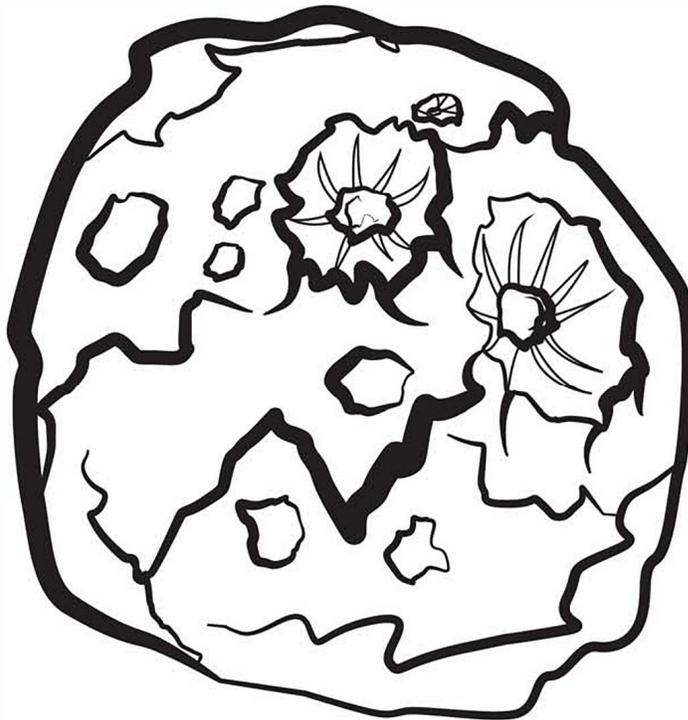
Psyche se abrió paso entre muchos asteroides de todo tipo de formas y tamaños. Y entonces vio un asteroide a diferencia del resto que había pasado--este era un gran asteroide de metal. Inmediatamente se dio cuenta de que había llegado a tu nuevo hogar en el espacio. Psyche se aclaró la garganta y se introdujo.

"Hola, soy Psyche, una astronave robótica de la Tierra. Y tú debes ser el asteroide Psyche. Me han enviado aquí en una misión para estudiarte".

"Es un placer conocerte, Psyche. De hecho, soy el asteroide Psyche. ¿Cómo puedes saberlo?"

"Su superficie metálica es diferente al resto de los mundos que conocí en mi camino aquí", dijo Psyche, completamente hipnotizada.

"¿Cuánto tiempo viajaste para conocerme?"



"¡Me llevó casi seis años! Eso me recuerda que debo llamar a mi equipo en la Tierra para que sepan que estoy aquí".

Usando sus sistemas de comunicaciones de radio de banda X, Psyche envió un mensaje a su equipo en la Tierra. Solo podía imaginar lo felices que estarían todos cuando recibieran el mensaje a través de los grandes platos de la Red del Espacio Profundo (el Deep Space Network, o DSN, por sus siglas en inglés).

Asteroide Psyche tuvo el honor de tener un visitante. "Estoy feliz de ayudarte con tu acercamiento de cualquier manera que pueda".

"En ese caso", respondió la astronave robótica, "¡comenzaré!"

El asteroide Psyche estaba tan feliz de finalmente comenzar a trabajar con sus instrumentos especiales. Y estaba increíblemente agradecida de tener un nuevo amigo, el asteroide Psyche.

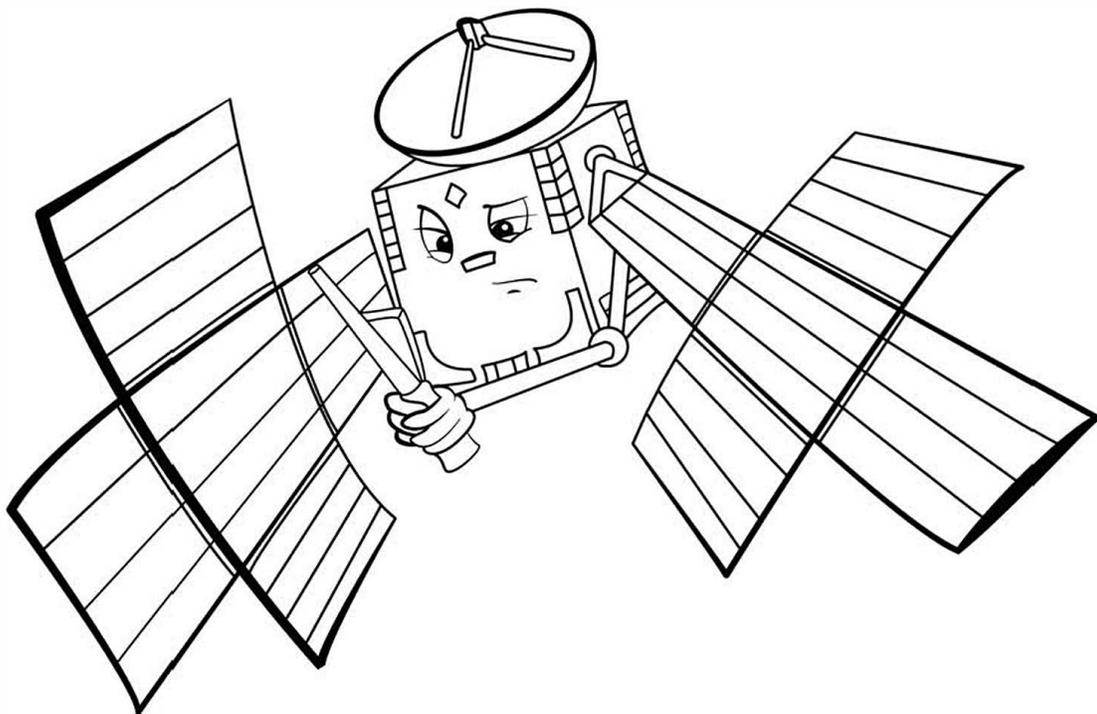
Después de verificar para asegurarse de que todos sus instrumentos estuvieran listos, Psyche entró en su primera órbita.

"¿Qué estás haciendo?" preguntó el asteroide.

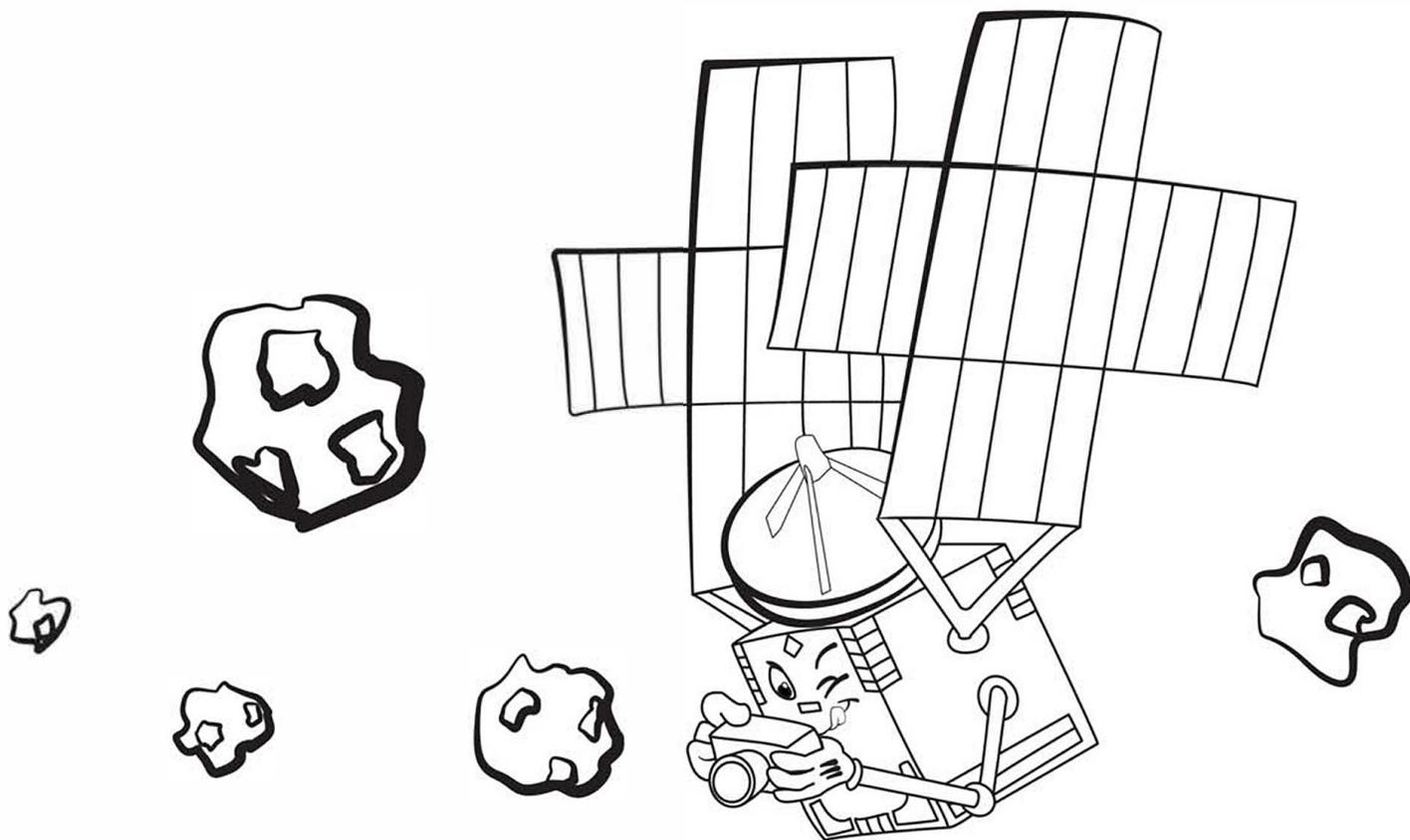
Psyche explicó que estaba entrando en un camino llamado Órbita A. "Es lo más lejos de ti que jamás orbitaré. Pero la Órbita A es importante porque me permite hacer "caracterización", lo que básicamente significa descubrir cómo eres. Estoy ayudando a mis científicos a determinar tu forma y si tienes un campo magnético.

"Haz lo que tengas que hacer", respondió alegremente el asteroide, "me quedaré tan quieto como pueda".

Los dos se rieron juntos. Ambos sabían que el asteroide Psyche seguiría girando sobre su propio eje y seguiría corriendo por el espacio en su propia órbita alrededor del Sol, por lo que no iba a estar exactamente "quieta".



Al acercarse al final de su última órbita en la órbita A, Psyche utilizó sus propulsores para reducir la velocidad y acercarse al asteroide Psyche.



"¿Qué estás haciendo?" preguntó el asteroide.

Psyche explicó: "Estoy entrando, por primera vez, en la el Órbita B. Mi equipo lo llama 'Órbita B1'. Voy a comenzar a estudiar tu topografía, lo que significa aprender cómo es tu superficie y crear mapas para que los científicos estudien. Usaré mi Multispectral Imager, también conocido como mi cámara, para ayudarme mucho."

Al terminar la Órbita B1, Psyche usó sus propulsores para reducir la velocidad nuevamente y se acercó aún más al asteroide.

"¿Qué estás haciendo?" el asteroide Psyche volvió a preguntar.

"Estoy a punto de comenzar la Órbita D. Esta es mi órbita más cercana y me permitirá realizar un mapeo elemental, lo que significa averiguar qué tipos de materiales conforman tu superficie."

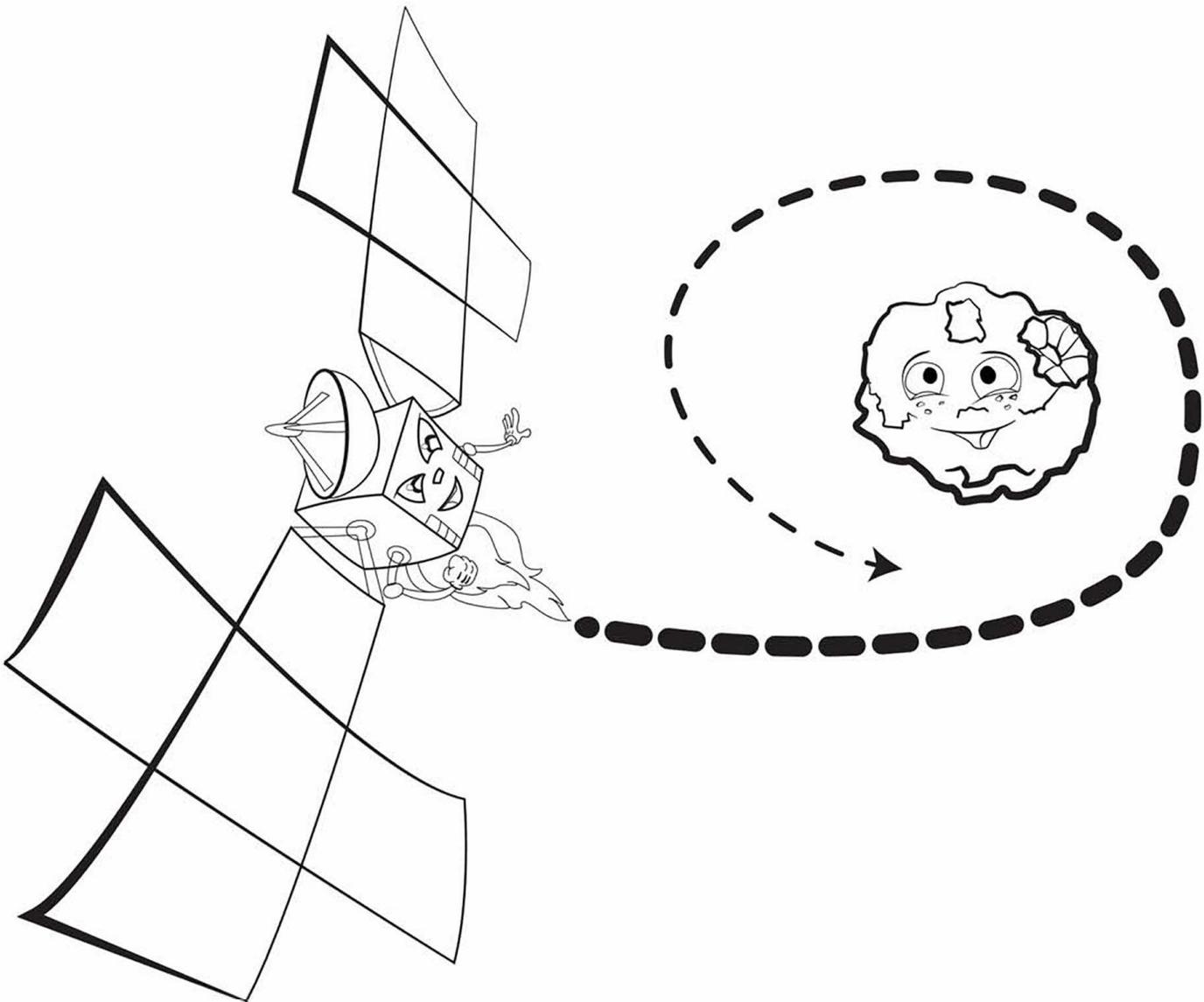
El asteroide Psyche estaba emocionado de ver de cerca a la nave Psyche.

Al terminar la Órbita D, se alejó otra vez.

"¿Qué estás haciendo ahora?" preguntó el asteroide, seguro de que sabía la respuesta.

"Me estoy alejando de ti para comenzar la Órbita C, que me permitirá hacer ciencia de la gravedad. Al usar la Red del Espacio Profundo (Deep Space Network, o DSN, por sus siglas en inglés) en la Tierra para realizar un seguimiento de los pequeños cambios en el lugar donde estoy y qué tan rápido voy, mis científicos estudiarán tu campo de gravedad y aprenderán más sobre cómo son tus entrañas.

Psyche estaba muy dedicada a su trabajo. Estudió el asteroide e informó al equipo en Control de Misión. Y mientras trabajaba, ella y el asteroide Psyche tenían conversaciones interesantes. Llegó a conocer muy bien su tocayo, obteniendo una idea de cómo llegó el asteroide aquí en el cinturón de asteroides y por qué había decidido hacerlo su hogar.

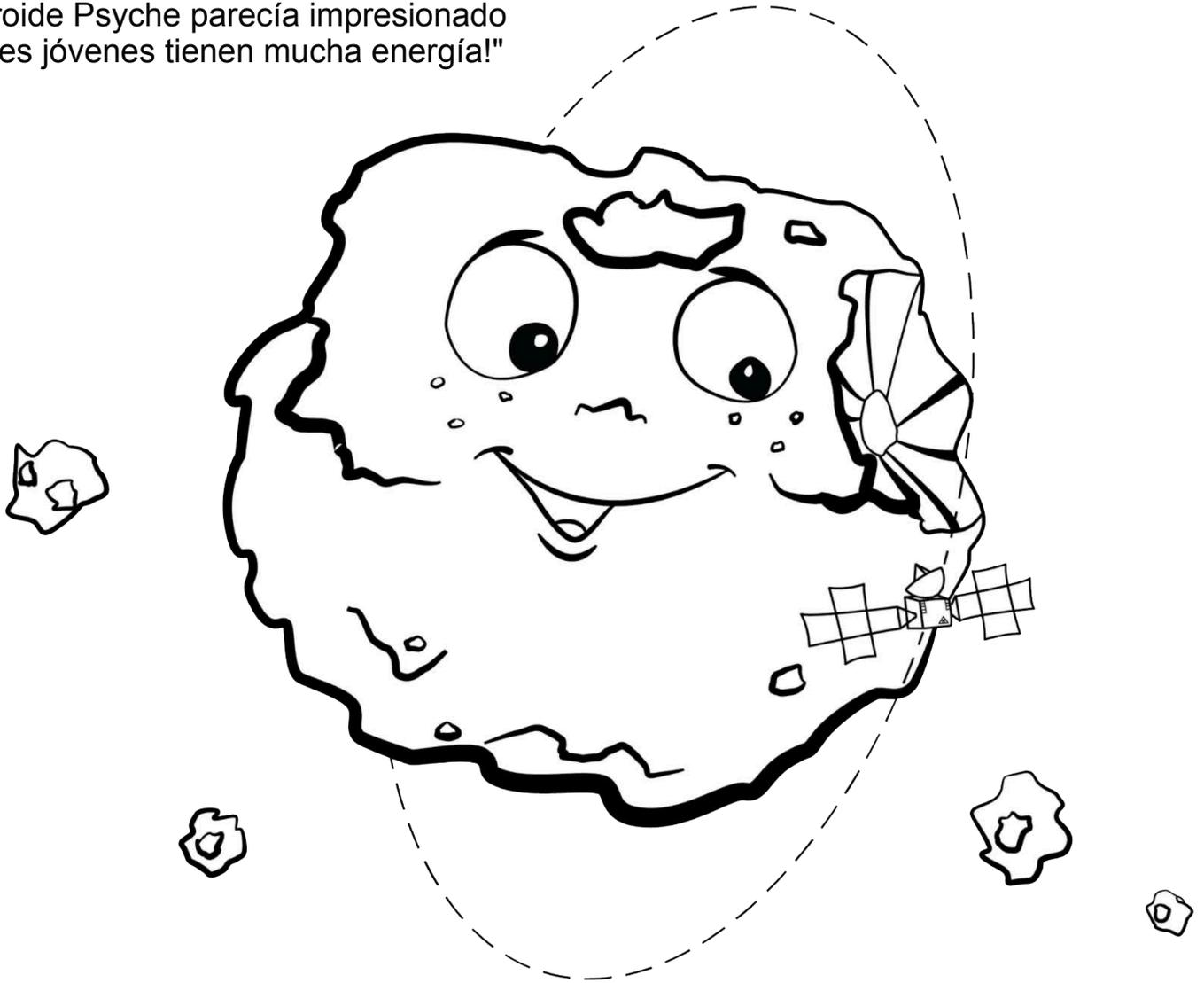


Psyche terminó la Órbita C y usó sus propulsores para subir un poco.

“Y qué sigue de aquí?” preguntó el asteroide.

“Voy de regreso a la Órbita B”, Psyche explicó, “pero esta vez el equipo lo llama Órbita B2. Necesito coleccionar más imágenes”.

El asteroide Psyche parecía impresionado  
“¡Ustedes jóvenes tienen mucha energía!”



La astronave pensó en ese comentario. Recordó cuando se estaba preparando para su viaje, y todo el conocimiento que los científicos e ingenieros habían compartido con ella.

Ella comenzó a contarle al asteroide Psyche sobre sus propulsores de efecto Hall y el impulso de gravedad que le dio Marte. Ella le contó al asteroide todo lo que había aprendido hasta ahora y lo que todo eso significaría para los investigadores en la Tierra. Explicó que sus estudios sobre el asteroide Psyche le daría a la gente de la Tierra mucha comprensión sobre su propio hogar y probablemente incluso todo el sistema solar.

El asteroide Psyche estaba muy contento de poder ayudar a descubrir tantos misterios científicos para las personas que estudian la Tierra y el espacio.

Cuando terminó su órbita final, Psyche comenzó a descender hacia el asteroide.

"¿Qué estás haciendo ahora?" le preguntó el asteroide. "¿Órbita E?"

Psyche se rio. "Me encantaría continuar mis estudios, pero mi trabajo está terminado", respondió ella. "Y ahora que he enviado tanta información perspicaz, los investigadores en la Tierra pueden continuar estudiando. Pero tenemos que terminar esta misión para que otra investigación espacial importante continúe en otras partes del sistema solar".

"¿Dónde vas a ir?" el asteroide le preguntó a la astronave robótica.

Psyche recordaba a todos los que había conocido, desde las maravillosas personas en la Tierra hasta los planetas y otros cuerpos planetarios e incluso las otras astronaves que había conocido en el espacio. Recordó su primer encuentro en el espacio, con un meteorode a punto de terminar su viaje en la Tierra. Se dio cuenta de que su historia había comenzado en la Tierra y que estaría feliz de vivir el resto de sus días aquí en el espacio con el asteroide Psyche.

"Creo que me quedaré aquí contigo", respondió Psyche, descendiendo hacia la superficie de su tocayo, el tema de su estudio, y su nuevo amigo, el asteroide Psyche.

