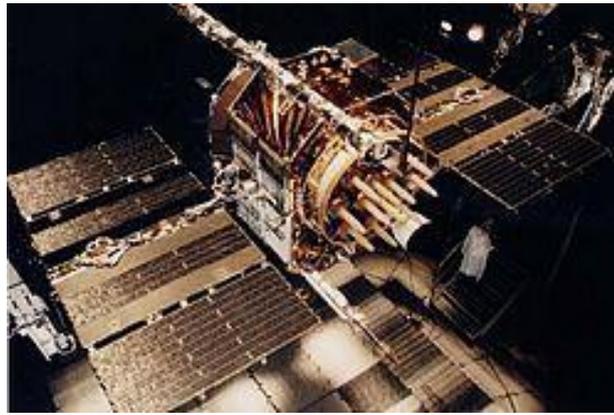


VEO, PIENSO,
ME PREGUNTO



<https://www.youtube.com/watch?v=D38W150h9a4>



INTEGRANTES EQUIPO

Isaacman	“Liderazgo”	LIDER	Portavoz del equipo
Sian Proctor	“Prosperidad”	LOGÍSTICA	Encargado material
Hayley	“Esperanza”	MÉDICO	Encargado de cumplir los plazos, entregas
Sembroski	“Generosidad”	SEGURIDAD	Encargado de que todos trabajen equitativamente

LEYES DE KEPLER

Lectura compartida (página 253 del libro):

- Un miembro lee la introducción
- Los demás deben estar muy atentos, puesto que el que viene a continuación (el alumno situado a la derecha del que leyó) deberá explicar lo que ha leído su compañero.
- Todos los miembros del grupo consensúan un esquema y lo plasman en un folio.
- El alumno que explicó, ahora lee la 1º LEY
- Se repite el proceso anterior hasta que se hayan leído las 3 leyes

AL TERMINAR, REALIZAR EL EJERCICIO 22 DEL LIBRO

Leyes de Kepler

1. Los planetas describen órbitas elípticas. El Sol se sitúa en uno de los focos de la elipse.

Se denomina **afelio** al punto de la trayectoria que se encuentra más alejado del Sol, y **perihelio**, al punto más cercano al Sol.

2. La línea que une el Sol con el planeta barre áreas iguales en tiempos iguales. Por ello, la velocidad de los planetas es mayor en el perihelio que en el afelio.

3. El período de revolución de los planetas alrededor del Sol, T , y el radio medio de sus órbitas, r , están relacionados mediante la siguiente expresión:

$$\frac{T^2}{r^3} = \text{constante}$$



Las leyes de Kepler también sirven para entender el movimiento de los cometas, que siguen órbitas elípticas muy alargadas, o «excéntricas».

LEYES DE KEPLER

<https://vimeo.com/874739061/4d346239dc?share=copy>

22  Interpretación compartida. Comprueba gráficamente la tercera ley de Kepler con la siguiente tabla:

Planeta	Semieje mayor/au	Período/años
A: Tierra	1,000	1,000
B: Marte	1,523	1,881
C: Júpiter	5,203	11,868

NOTA: Ten en cuenta que en astronomía se utiliza como unidad de longitud la unidad astronómica, que equivale a la distancia media entre la Tierra y el Sol, y cuyo valor es: $1 \text{ au} = 150000000 \text{ km} = 1,5 \cdot 10^{11} \text{ m}$.