



¿Quién es Ellen Ochoa?

Ellen Ochoa nació en los Ángeles en 1958. Estudió física en la Universidad de San Diego y fue astronauta de la NASA. Fue la primera mujer hispana en ir al espacio y lo hizo por primera vez a bordo del transbordador espacial Discovery. En 2013, se convirtió en la undécima directora del Centro Espacial Johnson de la NASA en Houston. Fue incluida en el Salón de la Fama de los Astronautas de EE. UU. en 2017. Se retiró de la NASA en 2018 después de una carrera de 30 años en la agencia.

“Ojalá hubiera sabido de pequeña que la ciencia tiene que ver con la curiosidad y la creatividad” — Ellen Ochoa

Viajando por el espacio

Su primera misión espacial fue a bordo del transbordador espacial Discovery en 1993, fue una misión de 9 días durante la cual se realizaron estudios para determinar el efecto de la actividad solar en la Tierra. Durante esta misión fue la encargada de manejar el brazo robótico utilizado para desplegar el satélite SPARTAN, cuyo objetivo era estudiar la corona solar.

Voló en un total de 4 misiones en las que participó como ingeniera de vuelo, como operadora de brazos robóticos y como líder de las actividades científicas realizadas a bordo. En total, pasó casi 1000 horas en el espacio entre 1993 y 2002.

Más información

En los siguientes enlaces podéis encontrar más información sobre su vida y sus aportaciones al campo de la física

Biografía:

[Ellen Ochoa](#) 🧑

[Google Arts&Culture](#) 📖

[Mujeres Bacanas](#) 📖

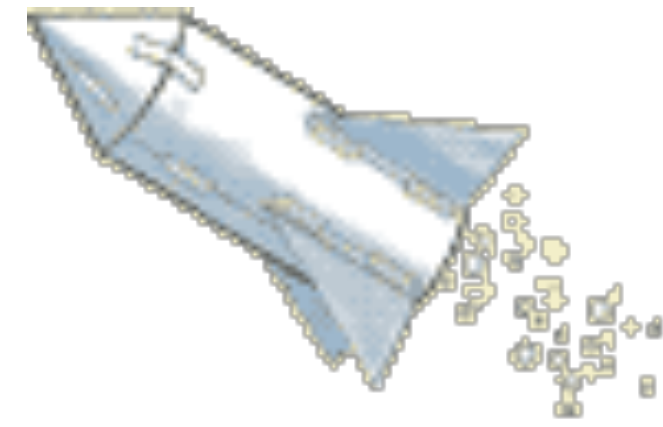
Física:

[3 Questions for Ellen Ochoa](#) (en inglés) 🧑

[Homepage](#) (en inglés) 📖 🧑

[Mujeres con ciencia](#) 📖

Experimento: ¡Construye tu propio cohete!



En este experimento la **NASA** te propone construir un cohete accionado por burbujas. Las burbujas juegan el mismo papel que el combustible en un cohete de verdad. Es conveniente que en este experimento te ayude un adulto.

Los materiales que necesitarás son:

- Papel normal, una hoja de cuaderno vale.
- Un pequeño tubo de plástico, de unos 4 o 5 cm de altura, con tapa (la tapa debe introducirse dentro del tubo)
- Cinta adhesiva transparente
- Tijeras
- Una pastilla efervescente
- Agua
- Protección para los ojos (como gafas normales, gafas de sol o gafas de seguridad)

Forra el tubo de plástico con papel, dejando la tapa en la parte inferior del cohete. Puedes pegarle un cono de papel en la punta y ponerle alerones, decóralo como más te guste.

Cuando esté listo, ¡preparate para el despegue! Ponte las gafas protectoras, dale la vuelta al cohete y quita la tapa al tubo. Rellena un tercio del recipiente con agua.

¡Los siguientes pasos debes hacerlos rápidamente!

1. Coloca media tableta efervescente en el recipiente.
2. Coloca firmemente la tapa del recipiente.
3. Coloca el cohete en una plataforma de despegue en el exterior.
4. Retrocede y espera. ¡El cohete despegará!

En este [documento](#) tienes instrucciones más detalladas de la NASA y una explicación sobre cómo funcionan los cohetes.

Reto: ¿Sabes qué velocidad tiene que tener un cohete para poder escapar a la atracción gravitatoria de la tierra?

Más información

[Construye un cohete accionado por burbujas](#) - NASA 📖

[Velocidad de escape](#) - Wikipedia 📖