

SCT

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AGENCIA ESPACIAL MEXICANA







# COHETES EDUCATIVOS Sesión Práctica

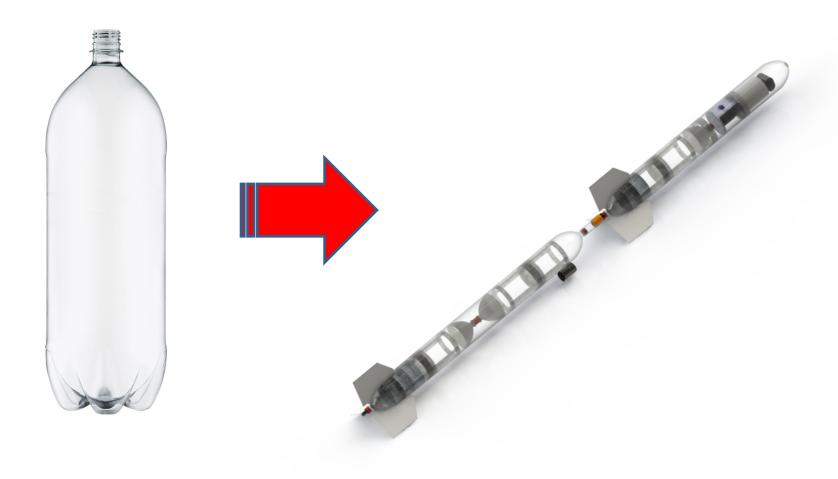
# CONSTRUCCIÓN.

Dirección de Formación de Capital Humano Especializado en el Campo Espacial.

Agencia Espacial Mexicana www.gob.mx/aem



## CONSTRUCCIÓN DEL COHETE







## **MATERIALES**



















#### **BOTELLAS PET**



• Apropiadas

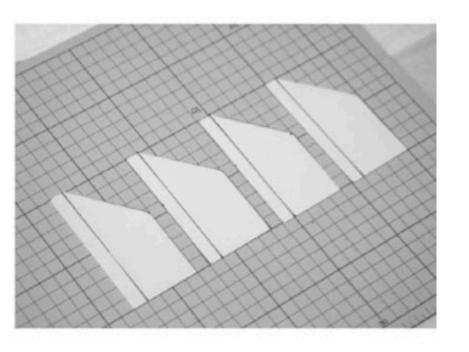


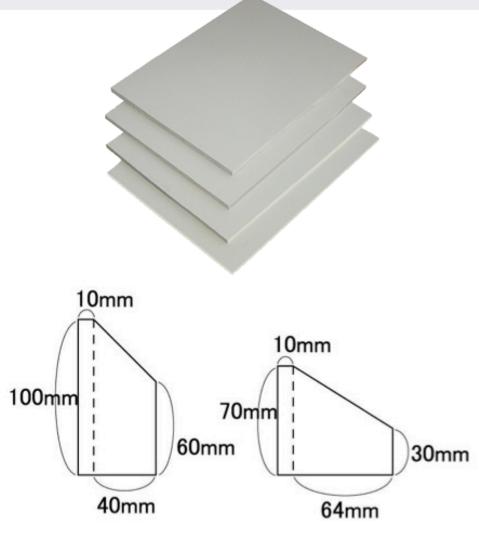
No Apropiadas





#### **ALETAS**



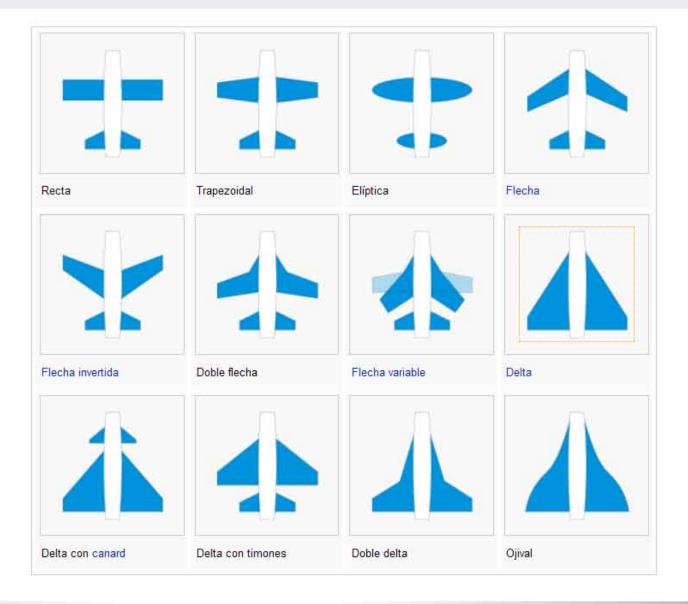








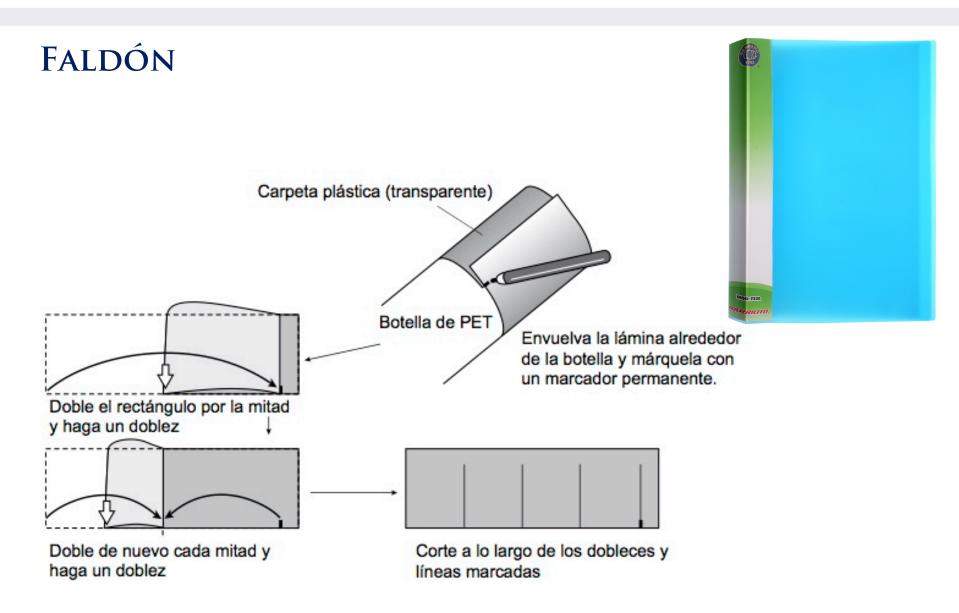
#### **ALETAS**





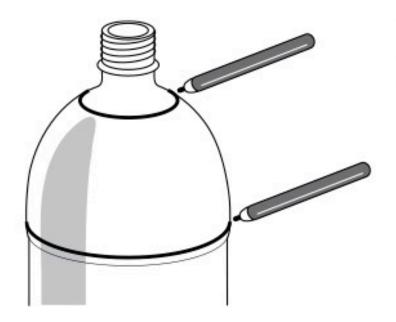








## OJIVA O NARIZ



La segunda botella se utiliza para hacer el cono de la nariz. Use el marcador permanente para marcar las guías de corte en la sección que se convertirá en el cono de la nariz.

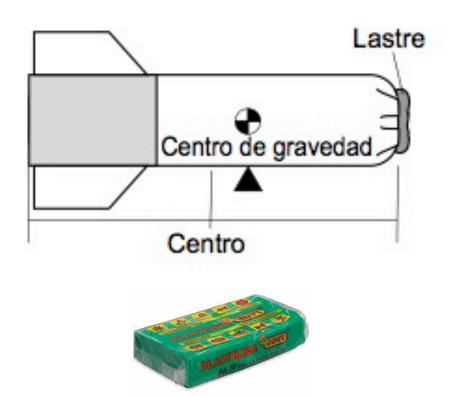


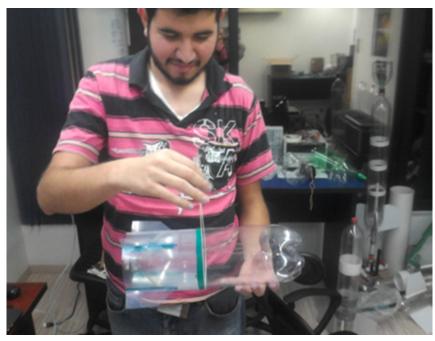






### LASTRE

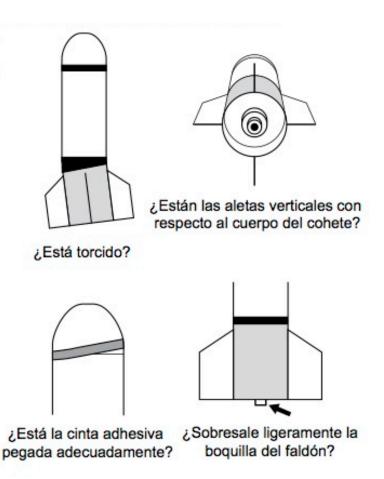






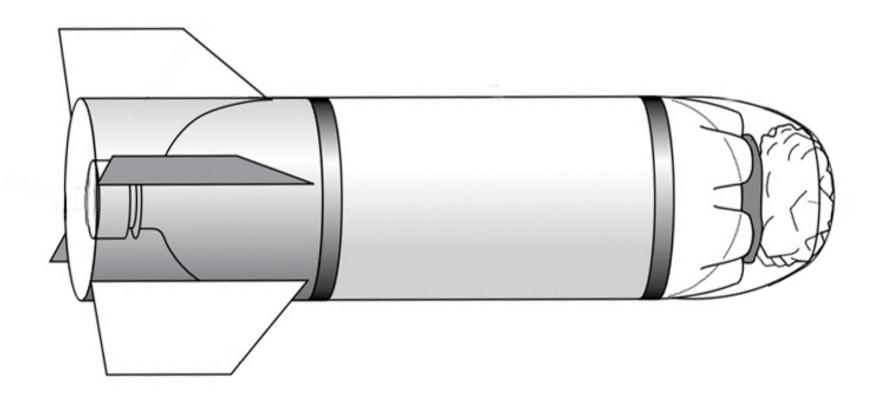


#### **FALLAS COMUNES**



- Proporción de agua/aire.
- El diseño de las aletas.
- La configuración de la ojiva o nariz.
- Uniones deficientes.
- Sello en la base de lanzamiento.
- Geometría de tobera.
- Geometría desbalanceada de cohete.

## DISEÑO FINAL







#### FALLAS COMUNES



#### **CONTACTO:**

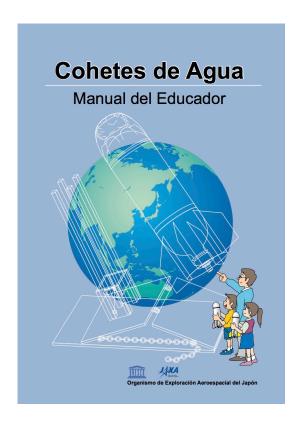
Dra. Nahiely Flores Fajardo flores.nahiely@aem.gob.mx

Lic. Octavio García Arellano garcia.octavio@aem.gob.mx

Ing. Irving Enrique Gómez Fernández enrique\_irving@outlook.es



#### FUENTE CONSULTADA



#### Jefe de Editores y Redacción (de la versión inglés).

Nobuaki Ishii Instituto de Ciencias Espaciales y Astronáutica, JAXA,

Profesor Edición y Redacción (de la versión inglés)

(Equipo del Programa Educativo)

Consultor Sumio Endo Ichiro Momose

Masayuki Ishii

Centro de Educación Espacial JAXA, Consultor Musashino,

4ta Escuela Secundaria Jr., Maestro Escuela Primaria Kudan, Maestro

Tachikawa, 4ta Escuela Secundaria Jr., Maestro

Yasuhiro Endo

(Equipo de Producción de Cohetes de Agua)

Fotografía

Ilustración Traducción Cooperación

Ryousei Onaya

Katsunori Maeyama

Koji Kanba

Winds, Ltd.

Escuela de Ciencias Físicas, La Universidad de Graduados para Estudios Avanzados, Proyecto de Cohetes de la Universidad de Graduados Tokai, Escuela Primaria Kyowa.





SCT

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AGENCIA ESPACIAL MEXICANA





