

Ministerio de  
Educación, Cultura,  
Ciencia y Tecnología



GOBIERNO DE  
**SALTA**

# Sugerencias de actividades para realizar en familia

## **Educación Primaria**

**Ciencias Naturales · 5to Año**

LA HISTORIA DE LA PLUMA Y EL MARTILLO QUE UN ASTRONAUTA DEJÓ CAER  
EN LA LUNA



Tema: El peso y la caída libre de los cuerpos

Para entrar en tema

En el año 1971, el astronauta **David Scott** durante la misión Apolo 15, dejó caer al mismo tiempo una pluma y un martillo en la Luna.

Piensa en esta situación y marca con una **X** lo que tú crees que ocurrió:

La pluma tocó primero el suelo	
El martillo tocó primero el suelo	
La pluma y el martillo tocaron al mismo tiempo el suelo	
La pluma quedó flotando y el martillo cayó	
El martillo quedó flotando y la pluma cayó	
La pluma y el martillo quedaron flotando	

Vemos el vídeo y comprobamos si lo que marcaste es lo correcto...



<https://www.youtube.com/watch?v=BNEI9wop1KM>

Increíble verdad !!!!!!!

## Para armar y desarmar

Te invito a convertirte en un astronauta y a realizar un experimento que te sorprenderá. Vamos a necesitar **materiales** muy fáciles de conseguir:



2 botellas iguales de plástico con tapa.

Un poco de arena, o porotos o cualquier otro material, suficiente para llenar una botella.



### ¿Qué hacemos?

Llena una de las botellas con arena o porotos o con el material que tengas y la otra déjala vacía. Luego tápala bien....

Si fueras el astronauta del Apolo 15...

- ✓ ¿qué harías con las botellas?
- ✓ ¿podrías compararlas con el martillo y la pluma? ¿por qué?
- ✓ ¿qué crees que sucederá si arrojas las dos botellas al mismo tiempo desde lo alto?, ¿por ejemplo, subido a una silla o mesa, o bien desde la terraza de tu casa?
- ✓ Observa, ¿Qué pasó?
- ✓ Describe y dibuja como te fue como astronauta para no olvidar el experimento y luego compartirlo con tus papas, hermanos o amigos.



**ANOTO Y DIBUJO MI EXPERIENCIA COMO ASTRONAUTA  
DEL APOLO 15...**

## Para conocer más

Este experimento en la historia:



Hasta el siglo XVI se creía que los objetos más pesados caían más rápido que los ligeros tal como lo había dicho Aristóteles 19 siglos antes. Galileo Galilei como profesor de Matemáticas en la Universidad de Pisa cuestionó las creencias de entonces. Arrojó dos objetos de diferente peso desde la torre inclinada de Pisa y mostró que caían al mismo tiempo. Este experimento fue elegido como el segundo más bello en la historia por un grupo de físicos ya que un ejercicio muy simple demostró que la naturaleza tiene la última palabra en cuestiones

## ¿Para qué me sirve aprender esto?

La gravedad es una fuerza muy importante de la vida cotidiana. Esta fuerza, a la cual nosotros llamamos “peso”, es la que nos mantiene unidos a la Tierra. Es por ello que, al caerse cualquier objeto, este lo hace hacia abajo, cualquiera sea el lugar de nuestro planeta donde te encuentres.