

Reúnanse y elaboren la mejor armadura jamás creada para proteger un indefenso huevo de una terrible caída de dos metro o más.

- Defiende a los huevos contra la fuerza de gravedad.
- Descúbre los mejores materiales para absorber impactos.
- Crea la combinación perfecta de materiales para frenar la caída del huevo.



## Manos a la obra

### Genera ideas

Comienza reuniendo todos los materiales que funcionen para proteger un huevo de una caída de dos metros o más. Considera:

- 1** Recolectar cartón, papel, bolsas de plástico, botellas de PET, popotes, estambre o recipientes de plástico; puedes utilizar lo que se te ocurra.
- 2** Piensa cuál de los materiales que recolectaste puede proteger un huevo de una caída. Ten presente que cada material tiene distintas características de absorción de impactos y resistencia al viento.
- 3** **Diseña y dibuja** armaduras. Después, constrúyelas usando los materiales que seleccionaste; puedes inspirarte en las características de las figuras geométricas.
- 4** Crea un podcast utilizando una escaleta y guión. Prepara tu equipo de cómputo y el espacio donde grabarás. Ten presentes los tips mencionados en la serie "Atrévete a crear un podcast".
- 5** **Graba tus reflexiones** en un archivo de audio. Incluye los mejores materiales para proteger el huevo, esto ayudará a que tus futuros rivales comprendan los prototipos creados.

### Haz un prototipo

- 1** Utiliza el material para crear tres o cinco armaduras y dale un nombre a cada una.
- 2** **Describe** detalladamente cuáles son las características y grábalas en audio para incluirlas en tu podcast.

## Recibe retroalimentación

- 1 Reúnete con tus amigos y analicen sus armaduras. Busquen puntos débiles y piensen cómo mejorarlas.
- 2 Graben sus comentarios por cada armadura.

## Mejora tu prototipo

- 1 Mejora tu prototipo tomando en cuenta los comentarios y recomendaciones realizadas por tus compañeros.
- 2 Al finalizar, graba un audio con la explicación de por qué crees que va a funcionar. No olvides mencionar el nombre de tu armadura.

## Ponlo en marcha

- 1 Reúnete con tus amigos y arrojen huevos con sus armaduras. Háganlo desde una altura de dos metros o más.
- 2 Enciende tu grabadora y narra cada momento del experimento como si fuera un evento deportivo. Menciona los siguientes elementos para que tus escuchas identifiquen perfectamente cada armadura y sus resultados:
  - Nombre de la armadura
  - Materiales con los que está construída
  - La altura desde la cual la arrojaron
  - El resultado del experimento



Toma como ejemplo los narradores de la serie “Los juegos salvajes”  
[https://aprende.org/pages.php?r=.portada\\_course\\_view&programID=matematicas&tagID=1179&load=1831&n=0](https://aprende.org/pages.php?r=.portada_course_view&programID=matematicas&tagID=1179&load=1831&n=0)

## Comparte

- 1 Recolecta todos los audios grabados y escúchalos detenidamente. Elimina fragmentos de narraciones que no aporten nada al podcast. Usa efectos de audio que lo hagan más entretenido.
- 2 Comparte tu podcast en redes sociales. Utiliza los hashtags **#Eggdrop #PruébaT #RetoSTEAM #PonteCreativo**. Envía tu audio a amigos y rétalos a crear la mejor armadura para huevos.



## ¿Qué aprendiste?

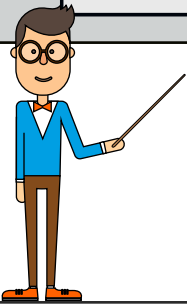
Ahora que has terminado el reto, habrás notado que conoces un poco más sobre:

- Absorción y amortiguación de impactos.
- La fuerza de gravedad y sus características.
- Resistencia del viento hacia los materiales.



## Para aprender más

- Los cuerpos geométricos y sus características:  
[https://aprende.org/pages.php?r=.portada\\_course\\_view&programID=matematicas&tagID=1168&load=1276&n=2](https://aprende.org/pages.php?r=.portada_course_view&programID=matematicas&tagID=1168&load=1276&n=2)
- Construye prismas y pirámides:  
[https://aprende.org/pages.php?r=.portada\\_course\\_view&programID=matematicas&tagID=1168&load=1277&n=](https://aprende.org/pages.php?r=.portada_course_view&programID=matematicas&tagID=1168&load=1277&n=)
- Pensamiento lógico matemático:  
[https://aprende.org/pages.php?r=.portada\\_course\\_view&programID=matematicas&tagID=1180&load=1396&n=0](https://aprende.org/pages.php?r=.portada_course_view&programID=matematicas&tagID=1180&load=1396&n=0)



## Información para el docente



### Objetivo de la actividad

*Valorar las características de distintos materiales en torno a absorción, amortiguación de impactos, resistencia al viento y las características de la fuerza de gravedad a través de la elaboración de un prototipo que proteja a un huevo desde una caída de dos metros o más.*

#### Conocimientos

- ▶ **Ciencias**
  - Reconoce los momentos del método científico.
  - Identifica la primera ley de Newton.
- ▶ **Tecnología**
  - Identifica las características de diversos materiales construidos por la humanidad.
- ▶ **Ingeniería**
  - Reconoce el uso combinado de distintas características para crear una protección.
- ▶ **Matemáticas**
  - Identifica las características de las figuras tridimensionales para proteger un huevo.

#### Habilidades

- ▶ **Ciencias**
  - Utiliza el Método científico.
- ▶ **Tecnología**
  - Aprovechamiento de las características de los materiales utilizados en la armadura.
- ▶ **Ingeniería**
  - Crea una protección para huevos utilizando la combinación de características de distintos recursos.
- ▶ **Matemáticas**
  - Utiliza formas geométricas tridimensionales para crear una protección de huevo.