

**Experimento 20E Física    ELASTICIDAD catapulta**

Propósito Didáctico: Estudiar la acumulación de energía potencial a través de un dispositivo de disparo

Costo	Tiempo de ejecución	Espectacular	Dificultad de elaboración	Divertido
Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Medio

**Date of Class**

Observa el vídeo **Experimento 251111w RESORTES catapulta 24c Rangel García Camila 16etv0336h**

encuentra el video en

<https://youtu.be/4uQhkXLh4Lo?si=BnHZfidWg8yS7F9i>

**Actividad 1 Evaluación de este experimento**

**INSTRUCCIONES:** Utilizando el instrumento electrónico de evaluación, ¿Cómo te evaluaron tu experimento?

Fecha	Alumno evaluador	Puntuación
<b>Puntos más débiles</b>		<b>Puntos perdidos</b>
(20E1)		
(20E2)		
(20E3)		

**Actividad 2 Preguntas básicas**

**INSTRUCCIONES:** Copia las siguientes preguntas en tu cuaderno y explica con respuestas amplias y exhaustivas (mencionando tus referencias).

(20E4) Explica ampliamente ¿Por qué este experimento pertenece a la física?



(20E5) ¿Qué tipo de fenómeno se comprueba en tu experimento?


### Actividad 3 Investigación DOCUMENTAL del tema

**INSTRUCCIONES:** Antes de realizar este experimento, deberás de investigar y ampliar los conceptos que aquí se manejan, para que puedas explicar a tus compañeros el funcionamiento de tu experimento. Deberás de escribir en tu cuaderno:

(20E6) INVESTIGACIÓN documental del fenómeno estudiado

Los conceptos necesarios para entender el fenómeno (palabras raras y palabras clave).

Palabra rara	significado
(20E7)	
(20E8)	
(20E9)	

### Actividad 4 Planteamiento de hipótesis

**INSTRUCCIONES:** Elaboren una pregunta inicial que exprese lo que se busca comprobar mediante el experimento.

(20E10) Pregunta de investigación

**INSTRUCCIONES:** *Elaboren una RESPUESTA para la pregunta inicial que exprese lo que suponen que sucederá.*

(20E11) Hipótesis

Las fuentes de información de donde obtuviste esta información.

(20E12) FUENTES DE INFORMACIÓN

### Actividad 5 Ideas principales

Recuerda: Una idea se escribe usando un sujeto + un verbo + complemento; es decir por medio de un enunciado completo.

**INSTRUCCIONES:** *Con base al video escribe EN TU CUADERNO las ideas más importantes que se mencionaron en el video.*

(20E13)

(20E14)

(20E15)

### Actividad 6 Preguntas y dudas

**INSTRUCCIONES:** *Escribe EN TU CUADERNO al menos 3 preguntas, ya sea dudas que se te presentaron o preguntas que vas a hacer a tu aprendiz, para confirmar si comprende el tema.*

(20E16)

(20E17)

(20E18)

## Actividad 7 Vocabulario

**INSTRUCCIONES:** Con base a tus observaciones del video

Escribe al menos 3 palabras RARAS

Escribe al menos 3 palabras CLAVE

(20E19)

(20E20)

(20E21)

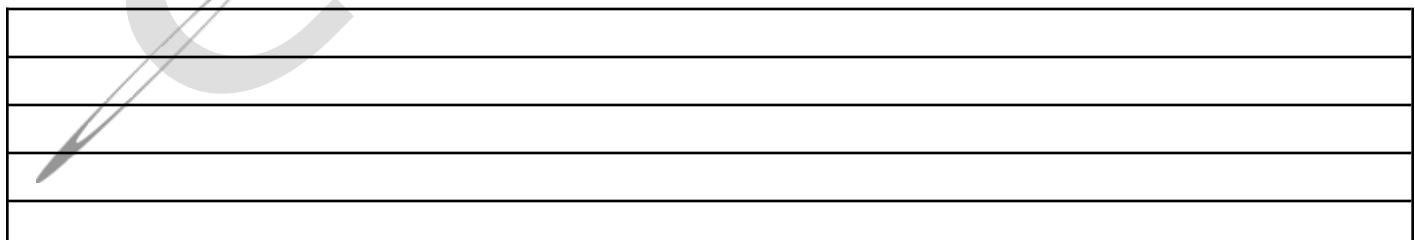
(20E22)

(20E23)

(20E24)

## Actividad 8 Conclusiones

**INSTRUCCIONES:** Escribe en tu cuaderno, los aprendizajes, las dificultades, que te dejó esta experiencia.



A large watermark of a pencil writing on a spiral notebook is overlaid on the page, centered over the conclusion section.

## Actividad 9 Costos

**INSTRUCCIONES:** ¿Cuánto COSTÓ tu experimento? (desglosa los costos).

#	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo
1.				
2.				
3.				

4.				
5.				
<b>SUMA</b>				

## Actividad 10 Tiempos

**INSTRUCCIONES:** ¿Cuánto TIEMPO se requiere para conseguir lo necesario y para presentar el experimento?

#	Actividad realizada	Tiempo (minutos)
1.	Elegir el experimento	
2.	Investigación documental	
3.	Conseguir insumos	
4.	Realización del experimento	
5.	Redactar las conclusiones	
6.	Otras actividades	
<b>SUMA</b>		

## Actividad 11 Instalaciones ¿dónde debemos hacer el experimento?

**INSTRUCCIONES:** Describe el tipo de instalaciones donde se requiere realizar el experimento. Recuerda que en este caso se considera todo aquello a lo que tenemos que ir para realizar el experimento.

#	Nombre	Uso
I.		
II.		
III.		
IV.		
V.		

## Actividad 12 Instrumental ¿qué herramientas se requieren?

**INSTRUCCIONES:** Elabora una lista de las herramientas y utensilios que sufren un bajo desgaste en la realización de este experimento.

#	Cantidad	Unidad	Descripción
A.			
B.			
C.			
D.			
E.			
F.			
G.			

**Actividad 13    Reactivos ¿Qué ingredientes vamos a gastar?**

**INSTRUCCIONES:** *Elabora una lista de materiales que sufren desgaste y tienen que desecharse después del experimento.*

#	Cantidad	Unidad	Descripción
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

**Actividad 14    Procedimiento para iniciar una Presentación de Google**

**INSTRUCCIONES:** *Escribe en tu cuaderno el procedimiento que se requiere para iniciar un documento de Google. El procedimiento es parte de tu guion de tutoría.*

PASO	Descripción de Actividades que deben realizarse	Observaciones (como nos damos cuenta de que ya está realizado este paso)
(20E25)		
(20E26)		
(20E27)		
(20E28)		
(20E29)		
(20E30)		

**Actividad 15    Dibujos, fotos o esquemas que explican el experimento**



## Actividad 16 Costos

**INSTRUCCIONES:** ¿Cuánto COSTÓ tu experimento? (desglosa los costos).

#	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
 SUMA				

## Actividad 17 Tiempos

**INSTRUCCIONES:** ¿Cuánto TIEMPO se requiere para conseguir lo necesario y para presentar el experimento?

#	Actividad realizada	Tiempo (minutos)
1.	Elegir el experimento	
2.	Investigación documental	
3.	Conseguir insumos	

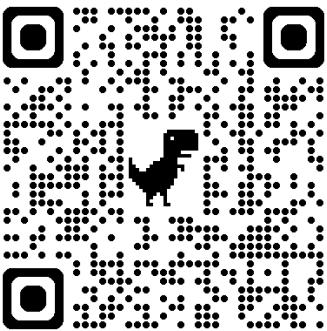
<b>4.</b>	Realización del experimento	
<b>5.</b>	Redactar las conclusiones	
<b>6.</b>	Otras actividades	
<b>SUMA</b>		

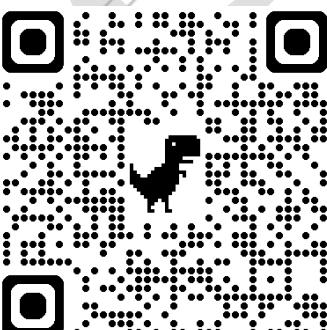
**Actividad 18 conclusiones**

**INSTRUCCIONES:** *Escribe en tu cuaderno, los aprendizajes, las dificultades, que te dejó esta experiencia.*

**1Quiz LaboratorioFÍSICA****Tarea para entregar:**

**INSTRUCCIONES:** *Ingresá al siguiente enlace y responde el siguiente cuestionario Evaluación del informe de aprendizaje experimental*

	<b>Observa el video</b> <b>EVALUACIÓN de experimentos</b>  <b>encuentra el video en</b>
<a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrrMdMed2te7aN6alKLhtHuBclpd3JHcGTLRr0dGh4HZC6xQ/viewform?usp=dialog">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrrMdMed2te7aN6alKLhtHuBclpd3JHcGTLRr0dGh4HZC6xQ/viewform?usp=dialog</a>	

	<b>Observa el video</b> <b>EVALUACIÓN de informes de experimentos</b>  <b>encuentra el video en</b>
<a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrrMdMed2te7aN6alKLhtHuBclpd3JHcGTLRr0dGh4HZC6xQ/viewform?usp=dialog">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrrMdMed2te7aN6alKLhtHuBclpd3JHcGTLRr0dGh4HZC6xQ/viewform?usp=dialog</a>	