



# Programa para fomentar las vocaciones STEM en centros educativos de la Comunidad de Madrid



Mujeres  
ingeniería

CONCURSO TECHMI 2022



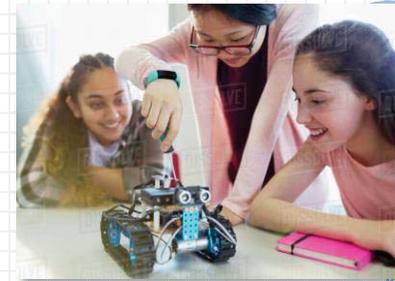
Real  
Academia  
de Ingeniería

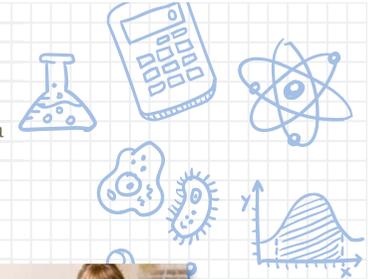
# IV EDICIÓN CONCURSO TECHMI Economía Circular

---

## ¿A quiénes va dirigido?

- A jóvenes, chicas y chicos, de 12 a 14 años.
- Equipos de 5 – 7 estudiantes.
- El programa potencia la participación femenina, valorando el talento, la creatividad y las destrezas de los estudiantes independientemente del género.
- El equipo debe de estar compuesto por un 50% de alumnas. Siendo una de ellas la que lidere y actúe como portavoz del equipo.

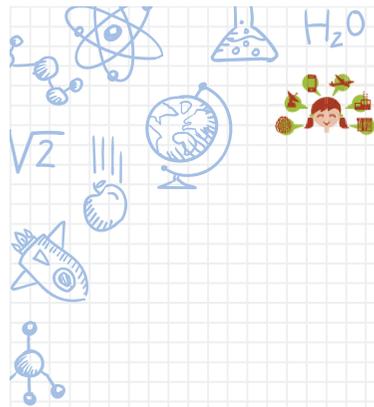




## Nuestros objetivos

- Mostrar a los jóvenes que LA INGENIERÍA es divertida, creativa y la herramienta más poderosa para transformar y mejorar el mundo.
- Fomentar el interés por la investigación, la innovación, la ingeniería y la tecnología. A través del trabajo por proyectos, aprender haciendo y en equipo.
- Fomentar el conocimiento y la sensibilización por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



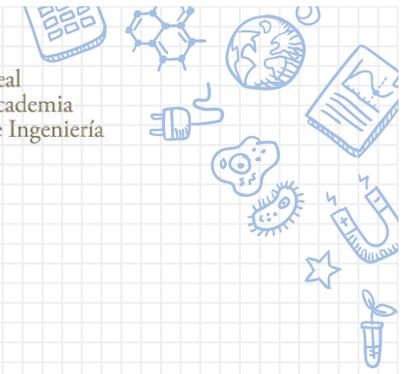


Mujeres e ingeniería

CONCURSO TECHMI 2022

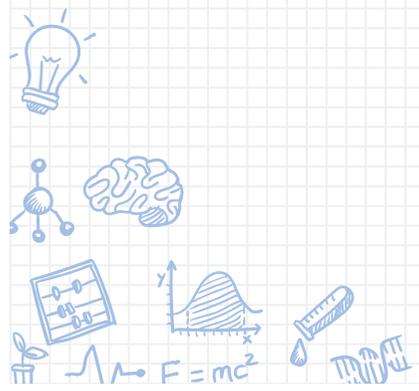


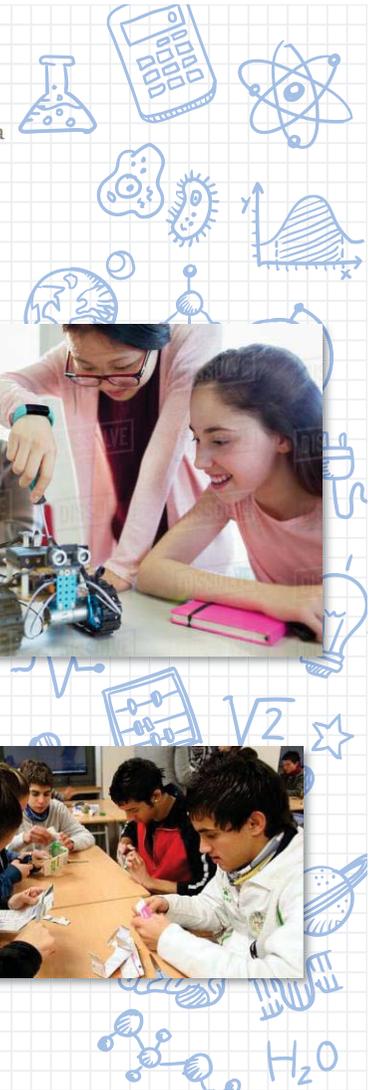
Real Academia de Ingeniería



# Contenidos

---





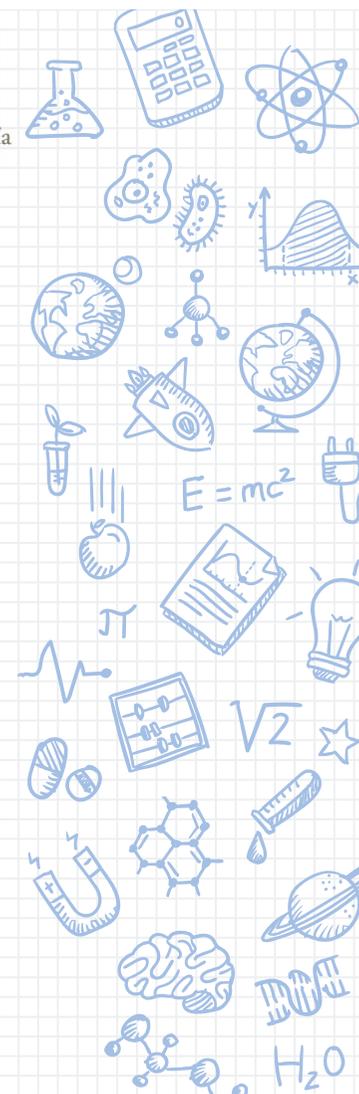
## ¿Quiénes guían la actividad y qué van a aprender?

El Proyecto M&I, pondrá a disposición de los equipos, jóvenes ingenieras que, además de animar y educar en materias STEM, servirán como modelos y darán visibilidad a las mujeres que se dedican a la ingeniería.

Además de aprender tecnología e ingeniería, se pondrán en práctica otras habilidades como el trabajo en equipo, la motivación y la superación a través de retos divertidos y con clara vertiente social.







## II. ¿Cómo tienen que trabajar los equipos?

1. Los equipos tienen que grabar un vídeo doméstico, en el que vayan contando desde la identificación del problema, la definición de la solución, el proceso de construcción del prototipo y la demostración de su “funcionalidad”.
2. Una vez realizado el vídeo, se enviará a la organización TECHMI 2022.
3. El jurado seleccionará a los finalistas evaluando las propuestas de los equipos participantes a partir de los vídeos recibidos .
4. Para concluir, se realizará un acto en el que los equipos finalistas explicarán el problema, el proceso de definición de la solución, la construcción del prototipo y harán una demostración al público “en directo” de su funcionamiento.

# PROTOTIPO

## 80%

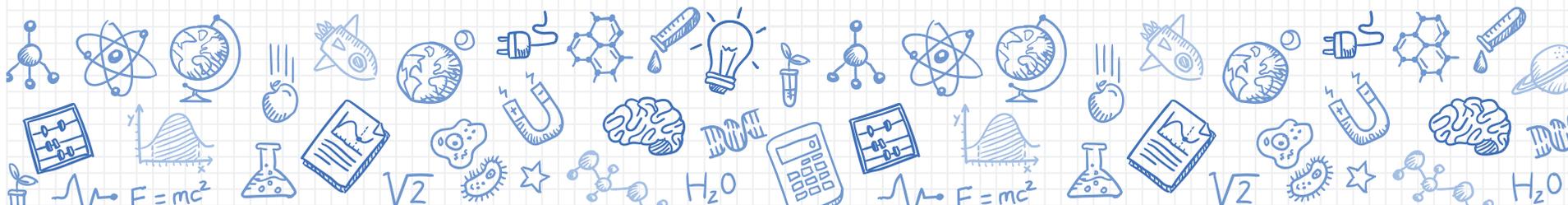
- Originalidad.....70%
- Materiales utilizados.....30%

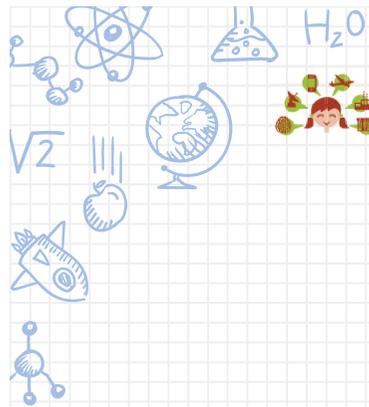
# VÍDEO

## 20%

- Contenido.....70%
- Originalidad.....20%
- Participación.....10%

**Duración máxima: 2 minutos**





Mujeres e  
ingeniería

CONCURSO TECHMI 2022

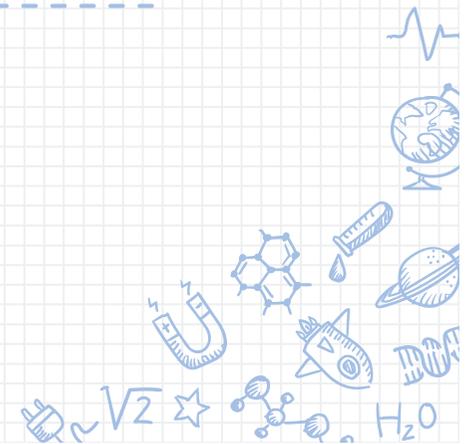
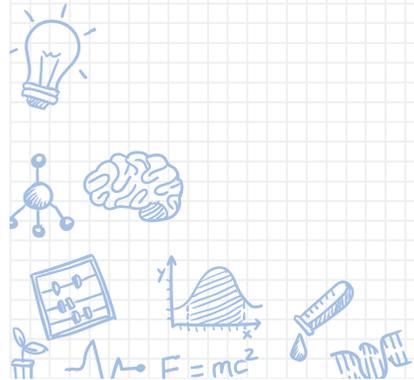


Real  
Academia  
de Ingeniería



# Materiales reciclados

---





Para realizar el prototipo se basarán en la regla de las 3 erres:



REDUCIR



RECICLAR



REUTILIZAR

## ¿Qué es la regla de las 3 erres?



**REDUCIR:** disminuir el volumen de productos que consumimos.

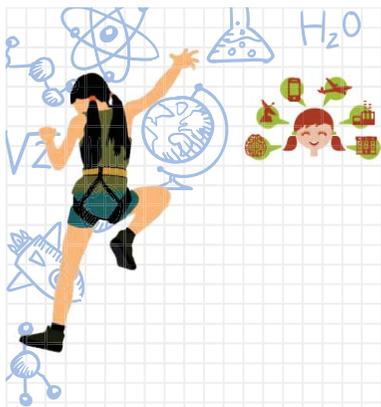


**RECICLAR:** fabricar nuevos productos utilizando materiales ya usados.



**REUTILIZAR:** usar de nuevo un objeto que ya ha sido usado, ya sea para el mismo fin para el que fue creado u otro distinto.





Mujeres  
Ingeniería

CONCURSO TECHMI 2022



Real  
Academia  
de Ingeniería

# CALENDARIO PROVISIONAL

SEPTIEMBRE-OCTUBRE

NOVIEMBRE-DICIEMBRE

ENERO-FEBRERO



1. Identificación  
del problema



2. Propuesta  
de solución



3. Diseño y  
creación del  
prototipo



4. Grabación  
del vídeo y  
difusión en  
redes



5. Presentación  
de los  
proyectos



6. Clasificación



Mujeres  
ingeniería



Real  
Academia  
de Ingeniería

¡Gracias!

¿Alguna pregunta?



Puedes ponerte en contacto en: [techmi@raing.es](mailto:techmi@raing.es)

