

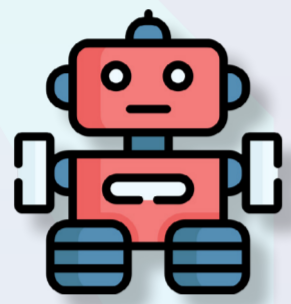
29 sep  
2023

decimocuarta  
**noche europea**  
de los **investigadores**  
madrid

Te invitamos a hacer ciencia con nosotros en la actividad:

# La energía del futuro

## Taller "ROBOTSRACE: CARRERA DE ROBOTS/ CALOR SOLAR Y CHOCOLATE"



### Robotsrace: carrera de robots

Elige tu robot y controla su velocidad descubriendo propiedades como la conductividad de materiales para cerrar el circuito eléctrico y llegar al pódium.



### Chocolate y calor solar

En este taller además se aprenderá el concepto de "concentración de la luz solar" derritiendo chocolate, usando para ello concentradores solares diseñados por investigadores y fabricados con una impresora 3D y se utilizarán cámaras térmicas para medir la temperatura.

## Taller "LA RED ELÉCTRICA DEL FUTURO/ CARRERAS A BASE DE PEDALES/ HAZ SONAR LA LUZ Y LA MAGIA DE LOS CAMBIOS DE COLOR EN ACCIÓN"



### La red eléctrica del futuro y carreras a base de pedales

¿Quieres averiguar cómo llega la electricidad hasta nuestras casas alimentada con energías renovables como fotovoltaica y eólica o pedalear en unas bicicletas deberán para generar energía eléctrica?

¡Dale fuerte a los pedales para ganar la carrera y ser el primero del circuito!



### Haz sonar la luz

Al coger un cilindro por cada lado con las manos, los participantes encenderán una luz de colores provocando un sonido gracias al cierre del circuito.



### Electroquímica y pH: observa la magia de los cambios de color en acción

En este experimento aprendemos de electroquímica, generando protones e hidroxilos al aplicar corriente a planchas de zinc y cobre, observando procesos de acidificación o basificación mediante disoluciones de pH.

## Taller "¡HOUSTON, SOLUCIONAMOS EL PROBLEMA!/ JUEGO INTERACTIVO SOBRE SOSTENIBILIDAD"



### ¡Houston, solucionamos el problema!

Descubre cómo la basura se puede transformar en combustibles de la mano de nuestros exploradores del espacio.



### Juego sobre sostenibilidad y ciclo de vida

Además, durante la actividad los participantes tendrán que resolver un cuestionario interactivo de tipo *kahoot* para introducir conceptos como el ciclo de vida y la sostenibilidad.

## Taller "MATERIALES DEL FUTURO: DE LA COCINA A LA CIENCIA"



¿Sabías que mediante materiales que podemos encontrar en nuestras cocinas se puede generar la energía suficiente para hinchar un globo o ser capaces de utilizarlos para eliminar contaminantes presentes en el agua?

Los participantes llevarán a cabo una "minifermentación" mezclando levadura fresca con agua caliente y azúcar y simularán un proceso de descontaminación de aguas utilizando materiales cotidianos. Además tendrán la oportunidad de ver al microscopio muestras reales de levaduras, microalgas y materiales porosos.



**ACTIVIDAD GRATUITA • PÚBLICO: INFANTIL (5-10 AÑOS)**



HORARIO: 18:00h a 20:30h.



LUGAR DE CELEBRACIÓN: IMDEA Energía

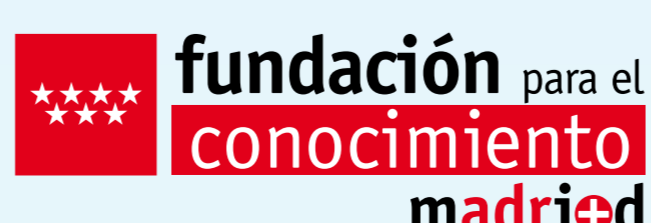
Para más información, contacta con nosotros: [lorena.esquinas@imdea.org](mailto:lorena.esquinas@imdea.org) / 91 737 11 29

Instituto Imdea Energía | Avda. Ramón de la Sagra,3 · Parque Tecnológico de Móstoles. Móstoles | Autovía A5, Salida 14 · Tren: Atocha-Móstoles El Soto | Metro: Universidad Rey Juan Carlos  
"MADRIDNIGHT es un proyecto de divulgación científica, coordinado por la Fundación madri+d y financiado por la Unión Europea dentro del Programa Horizonte Europa, bajo las acciones Marie Skłodowska-Curie con el acuerdo de subvención nº 101.061.343"

Organiza:



Coordina:



Financian:



[www.lanochedelosinvestigadores.es](http://www.lanochedelosinvestigadores.es)

www.energia.imdea.org