



Las R de la Economía Circular

¡Ingenier@ por un día!

Dpto. Ingeniería Química y de Materiales
Grupo de Celulosa, Papel y Trat. Avanzados de Aguas
Facultad CC. Químicas, Edificio B, 5ª Planta
Plaza de las Ciencias, 2. 28040 Madrid

CÁTEDRA
DE ECONOMÍA CIRCULAR
COMUNIDAD DE MADRID Y UCM



Comunidad de Madrid



¿En qué consiste la actividad?

- ¿Sabías que el papel puede reciclarse entre 5 y 7 veces?
- ¿Cómo limpiar el agua para volver a utilizarse?
- ¿Cómo separar correctamente los residuos para ayudar a cuidar el planeta?

En esta gymkana científica descubrirás cómo la Ingeniería Química contribuye a construir un mundo más sostenible mediante cuatro retos experimentales.

Los participantes se dividirán en cuatro equipos que irán rotando por las distintas estaciones, realizando experimentos y juegos relacionados con la economía circular.

Duración total: aproximadamente 3 horas.



Pequeñas acciones, grandes cambios

1

La reciclabilidad del papel

¡Fabrica tu propia hoja de papel reciclado!



Con un auténtico formador de hojas aprenderás cómo se fabrica el papel a partir de fibras de celulosa.

Durante el taller descubrirás:

- ¿Qué es la celulosa.
- ¿Cómo se obtiene el papel.
- ¿Cómo el papel puede reciclarse varias veces.
- ¿Qué importancia tiene ahorrar papel y reciclar correctamente.

Objetivo: comprender que los materiales pueden tener **varias vidas**.



3

La correcta recogida de residuos

¿En qué contenedor va?

Pon a prueba tus conocimientos clasificando diferentes residuos cotidianos.



¿Vidrio?



¿Papel?



¿Envases?



¿Orgánico?



¿Pilas?

Parece fácil... ¡pero algunos objetos esconden trampas!

Objetivo: aprender a separar correctamente los residuos para favorecer su reciclaje.



¿Qué aprenderás?



¿Qué es la economía circular.



¿Cómo se fabrica y recicla el papel.



¿Cómo se limpia el agua.



¿Cómo separar correctamente los residuos.



¿Cómo pequeños gestos producen grandes cambios.

2

La recircularidad del agua

¡Conviértete en un ingeniero del agua!



Limpiaremos un agua contaminada utilizando procesos de coagulación y floculación.

Los participantes observarán cómo las impurezas se agrupan hasta poder separarse del agua.

Aprenderemos:

- De dónde viene el agua que usamos.
- Cómo se depura y recircula.
- Por qué es importante reutilizar el agua siempre que sea posible.

Objetivo: descubrir cómo la ciencia ayuda a proteger uno de nuestros recursos más valiosos.



4

La ruta de la economía Circular

Cuatro en raya

Consigue fichas respondiendo correctamente preguntas sobre:

- Reducir
- Reutilizar
- Reciclar
- Reparar
- Recuperar
- Repensar



Cada respuesta correcta te permitirá colocar una ficha en el tablero.
El primer equipo que consiga hacer cuatro en raya... ¡gana!

Objetivo: aprender jugando cómo nuestras decisiones ayudan al medio ambiente.



¡Te esperamos!

Experimenta, juega, pregunta y descubre cómo la Ingeniería Química ayuda a construir un futuro más sostenible.

