



# XXII Semana de la Ciencia y la Innovación. Las Rozas

7 al 20 de noviembre



semana de la  
ciencia y la innovación  
2022



fundación para el  
conocimiento  
madrid



## Laboratorio Municipal

Visitas al laboratorio municipal en el marco de la semana de la ciencia. Ocho turnos de visita repartidos entre los cinco días disponibles con una capacidad para 12 alumnos por turno (es decir, media clase).

- 9 y 10 noviembre: dos turnos de visita cada día, uno a las 9:00h y otro a las 11:30h.
- 11 noviembre: un turno de visita a las 11:30h.
- 16 noviembre: un turno a las 9:00h
- 17 y 18 noviembre: un turno a las 11:30h.

**Contacto para inscripciones:**  
educacion@lasroz.es

## UTAD

en colaboración con  
Las Rozas Next

**8 de noviembre de 9:30h a 13:30h**

Tres actividades para divertirse aprendiendo ciencia y tecnología.

**Lugar:** Hub 232

(c/ Kálamos 32 – Las Rozas)

### Actividad 1:

**La Inteligencia Artificial aplicada al desarrollo sostenible del planeta.**

La IA nos da superpoderes... también para ayudar a proteger nuestro planeta de todos los peligros que lo acechan: el cambio climático, desastres naturales, agotamiento de los recursos energéticos. Pero tranquilos, que con la ciencia podemos conseguir medir la contaminación, predecir los desastres naturales, optimizar el consumo de energía, controlar la deforestación...

**Charla 45' (de 9:30 a 10:15h).**

### Actividad 2:

**Los sanitarios del futuro: cómo la Realidad Virtual transformará el sector salud.**

¿Operarán los médicos del mañana con gafas de realidad virtual? ¿Podremos hacer rehabilitación desde casa con nuestra enfermera virtual? ¿Nos relajaremos antes de una operación



viendo las cataratas del Niágara, y no nos enteraremos ni un poquitín de que nos ponen una vía?

¡Muchas de estas cosas ya se están haciendo en nuestros hospitales! Estamos logrando cosas increíbles con los niños de la unidad de trasplante hepático del Hospital La Paz. Te lo contamos todo y además podrás probar nuestras gafas de Realidad Virtual.

**Charla 45' (de 11:00h a 11:45h).**

### **Actividad 3:**

#### **Proyecto Las Rozas Sound.**

¡Te traemos a Las Rozas el canto de los pájaros que viven en el Parque Nacional de Doñana!

A través de las grabaciones del canto de diferentes pájaros lograremos identificar cada especie y, a partir de ahí, podremos controlar el número existente de cada especie, detectar anomalías en los patrones de migra-

ción y muchas más cosas que nos ayudarán a conocer mejor estos pájaros y a protegerlos.

Este proyecto, desarrollado por alumnos de U-tad junto con investigadores del Parque Nacional de Doñana, busca reconocer los sonidos de los animales con precisión para la detección de especies (en especial las aves) y contribuir a preservar la salud de estas.

**Charla 45' (de 12:30h a 13:15h)**

### **Además habrá experiencias con**

#### ■ **Gafas de Realidad Virtual.**

Capacidad: 50 alumnos.

#### ■ **Videojuegos y Apps desarrollados por alumnos**

Capacidad: 25 alumnos .

#### ■ **Scape Room de Física (virtual).**

Capacidad: 25 alumnos.

#### ■ **Trabajos de Arte Digital e Interactivo:**

Capacidad: 25 alumnos.

**Fecha: 11 de noviembre de 16:30 h a 18:30h**

### **4 Talleres ONLINE**

■ Taller 1: Programación en Python.

■ Taller 2: Introducción al Hacking Ético.

■ Taller 3: Taller de retoque fotográfico.

■ Taller 4: Diseña tu primer videojuego con Unity.

### **Contacto para inscripciones:**

Amalia Reyes Toledo

amalia.reyes@u-tad.com



## UNED

### Actividad 1.

La Ciencia responde: ¿Se pueden visualizar las ondas? ¿Es posible encender una bombilla sin conexión a la red eléctrica?

**11 noviembre 10:00h-11:30h /**

**Aforo:** 10-12 participantes

**Descripción:** Experimentos sencillos de física.

El mundo científico debe ser inclusivo y abierto; esta actividad de divulgación de la ciencia es para todos los colectivos.

**Público a quién va dirigida la actividad (público individual):** Estudiantes Primaria.

### Actividad 2.

Los aromas: prepara tu propio perfume.

**11 noviembre 11:30h-13:00h**

**Aforo:** 10-12 participantes

**Descripción:** Química, aceites esenciales y perfumes. Taller práctico para la preparación de perfumes utilizando aceites esenciales.

**Público a quién va dirigida la actividad (público individual):** Estudiantes Primaria.

**Ambas actividades se desarrollarán en:**

CAMA-UNED, Centro de Las Rozas  
Avenida de Esparta s/n. Urbanización Monte Rozas, Carretera del Escorial km 5, 28232 - Las Rozas (Madrid)

**Inscripciones:**

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

Y además...

## ¿Cómo es un ecosistema fluvial en buen estado ecológico? Factores y elementos que nos permiten entender si un río está "sano"

**Descripción:** Desde la ribera del río Guadarrama en el Puente del Retamar se realizará una explicación de los elementos de un ecosistema fluvial en buen estado ecológico y de las deficiencias más habituales en la hidromorfología de los ríos. Se propondrá el diagnóstico del río Guadarrama en este tramo con los conocimientos aportados. Se llevará a cabo una valoración de los parámetros fisicoquímicos que se pueden determinar in situ (temperatura, pH, conductividad, turbidez, etc).

**Dirigido a:** Todos los públicos con especial interés para los escolares de secundaria y bachillerato.



**Fecha y hora:** miércoles 16 de noviembre 2022, a las 12:00h.

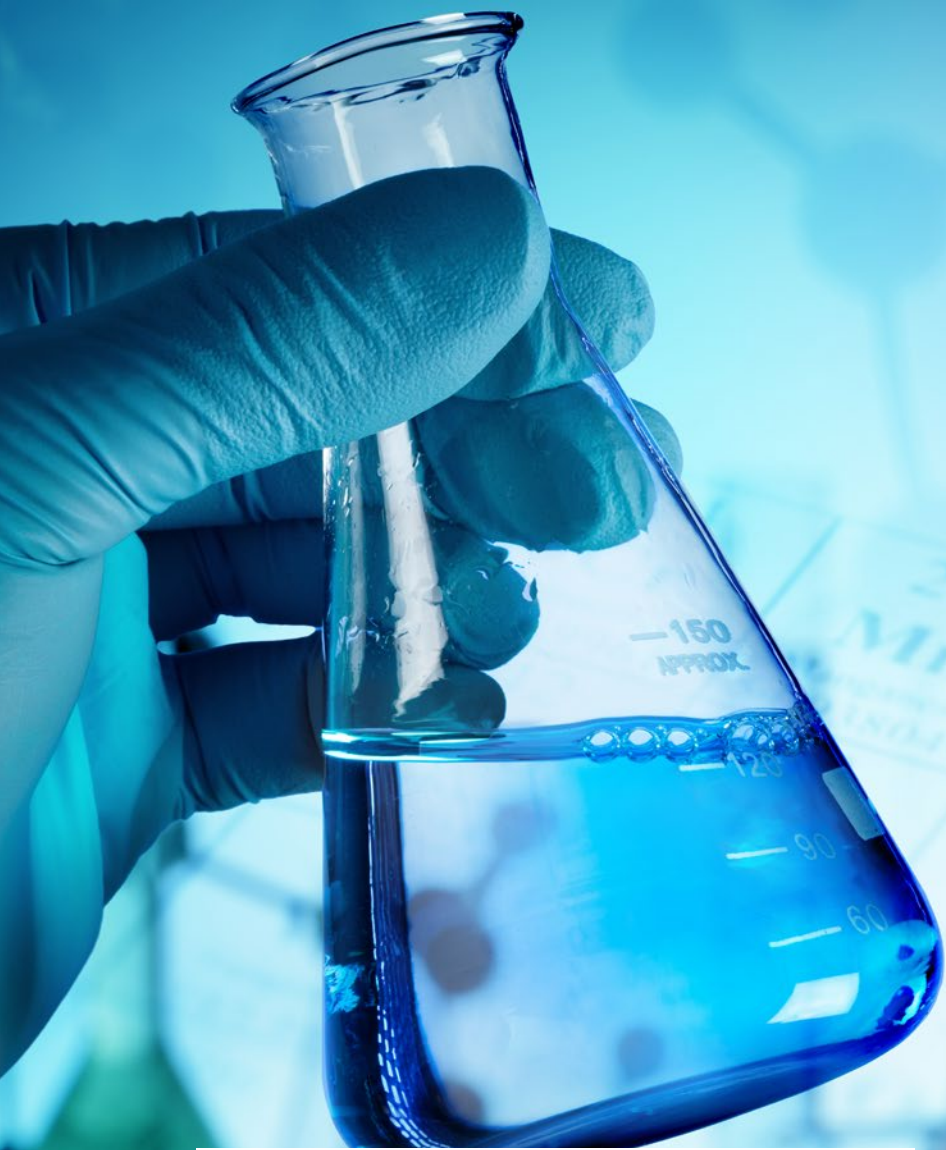
**Duración:** 1,5 h

**Nº de plazas:** máximo 20 personas

**Lugar:** Puente del Retamar.

**Contacto para inscripciones:**  
educacionambientallasrozas@  
aema.info; educacionambienta-  
l2lasrozas@aema.info





Ayuntamiento de  
Las Rozas

semana de la   
ciencia y la innovación  
2022



fundación para el  
conocimiento  
madrid