

27 de septiembre

Bringing  
researchers  
into the light

# La noche de la *investigación*



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

ORGANIZA



**esencia**  
eventos científicos



**Fundación "la Caixa"**

COLABORA



asociación  
española  
contra el cáncer



fundación científica  
asociación española  
contra el cáncer

FINANCIA



Financiado por  
la Unión Europea

La noche  
de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



# Zaragoza

Actividades gratuitas para todas las edades en CaixaForum Zaragoza

**Viernes 27 de septiembre**

**De 17:30h a 22:00h**

El próximo viernes 27 de septiembre podremos disfrutar un año más de “La Noche de la Investigación” organizada por ESCIENCIA y Fundación “la Caixa”. En la capital aragonesa, nuestro proyecto se desarrolla en coordinación con <https://nocheinvestigag9.es/universidad-de-zaragoza/>.

Una ocasión única para disfrutar de la investigación a través de charlas dinamizadas, talleres, demostraciones, cuentos y mucha diversión. ¡Ven a conocer a las investigadoras e investigadores de tu entorno el día 27 de septiembre en CaixaForum Zaragoza! Todas las actividades son gratuitas.

## SPEED DATING

**Cafetería.** Horario: 18:00-20:00h. (aforo limitado). Público adulto.

El Speed Dating es un formato novedoso y dinámico que ofrece la oportunidad de llegar a una gran cantidad de público, ya que hay una rotación constante. Los investigadores e investigadoras estarán sentadas y el público rotará de una mesa a otra, permaneciendo unos minutos en cada una. En esos minutos, tendrás la oportunidad de lanzar una pregunta al investigador/a (relacionada con su trabajo). Al finalizar el tiempo, sonará una campana/alarma y te moverás a la siguiente mesa para repetir el proceso. ¡Así conocerás de primera mano las cosas más interesantes de su trabajo!

# La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



Participarán los siguientes investigadores/as:

## PASE 1 (18:00-19:00h)

- Antonio Martín Navarro de la Universidad San Jorge.
- María Abizanda Cardona de la Universidad de Zaragoza.
- Alexandre Lancelot del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón, INMA (CSIC-UNIZAR).
- Beatriz López Miguel, perteneciente al grupo de investigación Comunicación, Periodismo, Política y Ciudadanía (grupo de referencia reconocido por el Gobierno de Aragón) de la Universidad San Jorge.
- Ángel Luis García Otín del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS).
- Víctor Baquero Aznar del CITA Aragón.
- Marta Gómez Gómez de la Universidad San Jorge.
- José Juan Verón Lassa perteneciente al grupo de investigación Comunicación, Periodismo, Política y Ciudadanía (grupo de referencia reconocido por el Gobierno de Aragón) de la Universidad San Jorge.

## PASE 2 (19:00-20:00h)

- Jose Manuel Burgos Bragado de la Universidad San Jorge.
- Cristina Zurutuza Muñoz perteneciente al grupo de investigación Comunicación, Periodismo, Política y Ciudadanía (grupo de referencia reconocido por el Gobierno de Aragón) de la Universidad San Jorge.
- Marta Gil Lacruz de la Universidad de Zaragoza.
- Beatriz Ranera Beltrán de la Universidad San Jorge.
- Laura Martínez Gimeno del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS).
- Teresa Mendiara del Instituto de Carboquímica.
- Greta Navarro de Universidad San Jorge.
- Jorge Bielsa de Universidad de Zaragoza.

# FERIA DE LA INVESTIGACIÓN

**Terraza entreplantas y Entreplanta.** Horario: 17.30-21.30h. Todos los públicos.

Experimenta en primera persona con los investigadores e investigadoras de tu ciudad y sus trabajos de investigación. Actividades y demostraciones en directo donde

# La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



se muestran las investigaciones científicas que se realizan en diferentes centros de investigación y universidades de tu entorno, a través experiencias realizadas por sus protagonistas. ¡No te lo puedes perder!

Participantes:

- **Universidad de Zaragoza.** La institución participará con varios stands. **Fernando Sanz García, Diana Angélica Aguilar Ayala, Ainhoa Lucía Quintana y Santiago Ramón García** presentarán una novedosa tecnología que utiliza farmacología avanzada y que se ha implementado en la Universidad de Zaragoza a gran escala: el Sistema de Fibra Hueca (HFS). HFS desempeña un papel capital en el desarrollo de fármacos, ya que ofrece una alternativa a los métodos tradicionales mucho más rentable, eficiente en términos de tiempo y minimizando las pruebas con animales. **Josep Gisbert Aguilar y Antonio Casas Sainz** nos traerán una exposición de rocas que el público podrá manipular. **Daniel Berdejo Martínez, Diego Gómez Lozano, Alberto Fau Zamorano y Jorge Andaluz Arbe** traen una actividad divulgativa sobre el beneficio o perjuicio de los microorganismos en los alimentos. Desde la Facultad de Economía y Empresa y el Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS) **Mercedes Marzo Navarro y Ana Grilló Méndez** traerán la actividad “Descubre el Impacto de los Residuos Textiles en Nuestro Planeta” en la que los visitantes podrán participar en juegos sobre la importancia de reducir y gestionar adecuadamente los residuos textiles con los que aprenderán cómo nuestras decisiones cotidianas en la moda y el consumo pueden marcar una gran diferencia.
- **Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón, INMA (CSIC-UNIZAR).** El instituto participará con tres stands. **Pilar Tarifa Sánchez, Lucía Gutiérrez Marruedo, Beatriz Zornoza Encabo, M<sup>a</sup> Isabel Sánchez de los Santos, Jorge Pérez Bailón, Jesús Antonio Fuentes García, Dalia Refaat Elsayed, María Sancho Albero y Lucía García Recaredo** presentarán las líneas de investigación como centro Severo Ochoa. **Elena Atrián Blasco, Paolo Sartori, Rahul Singh Yadav y Erick Espíndola Pérez.** En esta actividad, los investigadores del proyecto STORM-BOTS nos mostrarán en vivo las características más interesantes de los materiales que desarrollan y cómo podrían integrarse en la robótica blanda del futuro como, por ejemplo, dispositivos médico-

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



quirúrgicos. Por último, los alumnos del Colegio Atades-San Martín de Porres: Ismael Fernández, Alba Cánovas, Douae Akkaoui, Nacho Madrazo, Anastasia Kovalets y Hugo Belloc y los alumnos del IES Clara Campoamor: Hanqui Tang, Eduardo Marín y Avril Lorenzo, presentarán sus proyectos ganadores de la IX edición del concurso [Fenomenos](#).

- **Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2).** El instituto participará con varios stands en los que presentarán distintas actividades y proyectos. **Livia Balaguer Bañeras, Laura Espina y Natalia Merino Almalé** presentarán “El queso nos une. Cómo España y Francia innovan para garantizar la seguridad alimentaria del queso”. A través de un póster explicativo se expondrá una visión general de la clasificación de los quesos en función de si se han sometido a un proceso de pasterización y/o a un periodo de maduración. **Silvia Calero Martínez, Paula Gómara Utrilla, María Gutiérrez León y Javier Marín Sánchez,** presentarán “Nuevas tecnologías para los alimentos del futuro” Traerán alimentos procesados con nuevas tecnologías, demostraciones de su aplicación en directo y material que utilizamos en el trabajo de laboratorio durante su desarrollo. **Pilar Oñate y María Garrido** presentará el proyecto LOFT a través de un juego interactivo sobre el trayecto que recorren los alimentos. **Los alumnos del colegio FEC Nuestra Señora del Carmen: Daniel Cañada Soguero, María Laborda Lorén, Martina Domínguez, Paula Adán García y Valeria Giménez Fernandez** y los alumnos del IES Clara Campoamor Rodríguez: **Jorge Marzo Jiménez, y Jorge Atarés Buisán;** presentarán sus proyectos ganadores del concurso [Alimentando Vocaciones VI](#).
- **Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IISA),** participa con dos stands. **Jorge Paúl Bernal, Alejandro Andrés Tovar e Iñaki Arretxe García** traen la actividad “Del ADN de Tu Saliva a la Mitosis Vegetal”. En esta actividad los visitantes podrán obtener una muestra de su propio ADN a partir de la saliva y observar los cromosomas en las distintas fases del ciclo celular de la cebolla. Además, **Álvaro Blanes Rodríguez, Mario Fernández Sanz, Sara Borrego Bernal y Diogo Miguel de Vasconcelos Resende Marques** participarán con la actividad “La Fábrica de Órganos”. En esta actividad se mostrará el proceso que seguimos para fabricar los órganos artificiales acorde con los avances más recientes en Bioingeniería de órganos.

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



- **Campus Iberus**, participará con dos stands. Por una parte, un stand centrado en los proyectos Marie Skłodowska-Curie COFUND (IberusExperience e IberusINTERDOC) **Joaquín Capablo**, Vicepresidente de la Asociación de Alumni Marie Curie (MCAA) y los investigadores de La Universidad de La Rioja: **Mattia Ghirardello**, **Julio Zabalza Pascual** y **Miguel Torres Soto** realizarán la actividad “El Color de la Ciencia: Experimentando con el Lado Dulce de la Química”: mediante experimentos químicos sencillos, se mostrarán llamativos cambios de color utilizando reactivos y materiales de uso cotidiano como refrescos, azúcar y otros. En otro stand donde se presentará el Proyecto ARTESIS, de Campus Iberus con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, **Belén Villacampa**, junto a **Rosa Fernández Fernández** de la Universidad de La Rioja y **Antonio Beltrán Rosel de Hospital Lozano Blesa**, Universidad de Zaragoza, concursantes ganadores de las últimas ediciones del certamen Tesis en 3 Minutos, descifrarán sus tesis a través del humor y las artes gráficas, mediante demostraciones y un mural colaborativo.
- **Zaragoza Logistic Center (ZLC)**. Participará con su stand. **Sira Marqueta** trae la actividad “Coloreando la logística urbana del Mediterráneo”, en la que se desarrollará un mural colaborativo que represente la transición hacia ciudades más inteligentes y descarbonizadas en la zona del Mediterráneo.
- **Centro de investigación y tecnología agroalimentaria de Aragón – CITA** participará con su stand. **Oreto Fayos Avellán**, **Raquel Lacasta Arrieta**, **María del Mar López Bordonaba**, **Pierre Mignard** y **Lourdes Castel Duaso** participarán con su actividad “BIODIVERSA”, concienciarán al público general, a través de juegos y actividades, de la importancia de contribuir al fortalecimiento de unos sistemas agrarios sostenibles y resilientes.
- **Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS)**. Participarán con su stand. **Marta Azanza Hernández**, **Irene Orera**, **Alejandro Ibáñez Deler**, **María Pilar Torcal Guillén**, **Eduardo Romanos Alfonso**, **Alba García Gil**, **Cindy Giraldo Jiménez**, **César Vallejo Ruiz**, **Beatriz Jimeno Beltrán**, **Irene C. Santos Varela**, **María Royo Cañas**, **Rodrigo Ochoa Fernández**, **Marimar Encabo Berzosa** y **María Reyes Pérez Gracia** participarán

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



con la actividad “Córner científico - Viaje al universo CIBA” en la que los visitantes podrán conocer cómo se trabaja en el Centro de Investigación Biomédica de Aragón y cuál es el día a día de los científicos que en él trabajan.

- **Proyecto EDUMAT+ Augmented Educational Mat.** Esciencia Eventos Científicos SL, organizadora de la Noche de la investigación presenta este proyecto europeo del que forma parte como socio beneficiario. Este proyecto proporciona **apoyo didáctico a los docentes para la enseñanza de la codificación y STEAM** y utilizarlas como herramientas innovadoras.
- **Proyecto STEAM4GIRLS.** Esciencia Eventos Científicos SL como coordinadora del proyecto europeo y UNIZAR como socio beneficiario del mismo, presentan las actividades desarrolladas juegos de escape, y otras actividades interactivas, para este proyecto educativo dirigido al desarrollo de habilidades digitales para jóvenes a partir de 12 años.
- **Proyecto E^4.** Esciencia Eventos Científicos SL, como socio beneficiario de este proyecto europeo, presenta los materiales desarrollados cuyo objetivo es proporcionar a los estudiantes universitarios y estudiantes de posgrado y departamentos educativos (futuros profesores de escuela) las habilidades y el conocimiento sobre la educación STEM.
- **Fundación Hidrógeno Aragón** participa con un stand. Marisa Martínez, Guillermo García-Burguera, David Jiménez Ruiz y Guillermo Giménez Rota presentarán la actividad “¿Sabes que podríamos salvar el planeta con el combustible de las estrellas?” Actividades científicas con nuestra maqueta Dr. Fuel, una herramienta didáctica que muestra cómo la molécula de agua se rompe para formar hidrógeno. Y este, es transformado en energía.

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



- **Asociación Española Contra el Cáncer (AECC).** Pequeños investigadores. A cargo de **Lilianne Beola, M<sup>a</sup> José Coma Gimeno y Diego Terrón de la Asociación Española Contra el Cáncer** ¿Sabías que algo 1 millón de veces más pequeño que la cabeza de un alfiler puede combatir el cáncer? ¡Con este taller científico tendrás la oportunidad de descubrirlo! Podrás experimentar, crear y jugar con la ciencia y recrear como la nanociencia está revolucionando la investigación en cáncer.
- **Universidad San Jorge** presentará varias actividades distribuidas en distintos stands. **Silvia Cardiel Sánchez, Elisa Bravo Viñuales, Carlos García-Cebadera y Andrés Rafales Perucha** con la actividad ¿cómo pisas? La actividad consistirá en el estudio de la pisada utilizando un pedígrafo. El sistema permitirá que los asistentes marquen su propia huella, una pequeña descripción de lo encontrado (observaciones y posibles consejos) y se puedan llevar su huella en un papel.

## TALLERES

Acércate a la investigación convirtiéndote en protagonista. El taller es un medio de divulgación de la ciencia y tecnología que buscará dejar atrás la transmisión de información en un solo sentido, para construir experiencias y conocimientos pertinentes para los y las participantes. Su dinámica se basa en una creación colectiva en las que el público participa activamente convirtiéndose en protagonistas de las actividades de divulgación. El fin último del taller es transformar el conocimiento teórico en una experiencia práctica para fomentar el proceso educativo y encender las vocaciones de los y las protagonistas. En las actividades dirigidas a público infantil deberá entrar un adulto.

### **Aula 1. Se llevará a cabo un pase de tres talleres distintos (aforo limitado)**

- **17:30h. Taller “ECHO: Manos a la tierra por la salud de los suelos”.** Público familiar. A cargo de **Alba Peiro Chamarro, Nuria Izaga Gracia y Judith Bielsa de Fundación Ibercivis.** En este taller, los participantes serán científicos/as ciudadanos/as y embajadores por un día. Veremos dónde conseguir un kit, qué elementos tiene, para qué sirven y los indicadores de salud del suelo que nos permitirá medir ¡Podremos aplicarlo a un experimento de tierra real!

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



- **18:20h. Taller “De dónde vienen los colores”.** Público familiar. A cargo de Dhais Peña Angulo del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA), Universidad de Zaragoza. En el que los participantes conocerán los principios de la luz y la teledetección.
- **19:10h. Taller “Redescubriendo la tierra: microuniversos terrestres”,** Bosque Anouk a cargo de Sara Broto Lázaro, traen este taller relacionado con el suelo para público familiar, donde los participantes de forma didáctica y artística toquen, conozcan la tierra y la usen artísticamente.

### **Aula 2. Se llevará a cabo un pase de tres talleres distintos (aforo limitado)**

- **17:30h. Taller “¡CAR-amba! Las células CAR al rescate!”.** Público familiar. A cargo de Carmen Oñate Salfranca y Cecilia Pesini Martín del Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIAS). A través de un juego se explicará a los participantes cómo a través de la inmunoterapia se puede ayudar al sistema inmunitario a reconocer células dañinas para el organismo.
- **18:20h (duración 1h). Taller “MicroMundo: Descubriendo nuevos antibióticos en el suelo que pisamos”.** Público familiar. A cargo de Ainhoa Lucía, José Antonio Aínsa Claver y Cristina Villellas de la Universidad de Zaragoza. En este taller, analizaremos muestras de tierra para tratar de encontrar bacterias productoras de antibióticos, emulando el famoso descubrimiento de Fleming.
- **20:00h. ESCAPE ROOM: Locura en el laboratorio.** Público familiar. A cargo de Alicia de Diego Olmos, Javier Godino Gómez y Pilar Torcal Guillén del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Algo ha pasado en los laboratorios del CIBA. Ayúdanos a resolver el misterio a la vez que aprendes sobre biomedicina.

### **Espacio educativo. Se llevará a cabo un pase de cuatro talleres distintos (aforo limitado)**

- **17:30h. Taller “Gominolas Bioactivas”.** Público familiar. A cargo de Sonia Núñez Alonso, Adrián Millán Laleona, Cristina Moliner, Carlota Gómez Rincón, Guillermo Cásedas López, Francisco Les y Marta Sofía Valero Gracia de Universidad San Jorge. ¿Y si te digo que podemos usar gominolas como medicamentos? En este taller, seremos farmacéuticos por un día y elaboraremos gominolas “medicinales”. A través de esta experiencia, no sólo nos aproximaremos a la ciencia de elaboración de medicamentos, sino que también aprenderemos de compuestos bioactivos y sus beneficiosos para la salud.

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



- **18:20h. Taller “Descubre SIGRE”.** Público familiar. A cargo de Loreto Sáez-Benito, Ana María Sáez-Benito Suescun y Nuria Berenguer Torrijo de Universidad San Jorge. Los medicamentos deben eliminarse de una forma adecuada. En el taller aprenderemos como podemos contribuir a evitar la contaminación de nuestros ríos y nuestros suelos, utilizando bien los medicamentos, conservándolos bien y eliminándolos a través de SIGRE.
- **19:10h. “ESCAPE ROOM: En busca de la estructura del ADN”.** Público familiar. A cargo de Cristina Belén García García, Julia Concha Mayayo, David Flores, Estela Sangüesa Sangüesa, Pilar Argente Arizón, Laura Cullere Varea y María Pilar Ribate Molina de la Universidad San Jorge. Se trata de un ESCAPE ROOM sobre el descubrimiento de la estructura del ADN y el papel crucial que tuvo una investigadora que obtuvo una imagen mediante una técnica de análisis de rayos X, que fue clave para la descripción de su estructura tridimensional.
- **20:00h. Taller “Descubre el ADN de las frutas que comemos (Melocotón)”.** Público familiar. A cargo de María Yolanda Gogorcena Aoiz de la Estación Experimental de Aula Dei (EEAD-CSIC), mostrarán a los participantes qué es el ADN y cómo extraerlo de forma casera de un puré de fruta (melocotón).

## OTROS FORMATOS

### **Zona exterior.** Aforo limitado.

- **Dos pases, 17:30h y 18:30h. El gran juego de la ciencia.** Todos los públicos. A cargo de Marta Guzmán Ferrer, Paloma Rebollo Marco y Paula de la Sen de la Cruz de CIRCE-Centro Tecnológico. Realizarán este juego en el que se busca llevar la ciencia y las carreras STEAM a los más pequeños de la mano de nuestras científicas. Se trata de un divertido juego de mesa, llevado a tamaño real, en el que podrán avanzar de casilla en casilla resolviendo preguntas científicas enfocadas al cambio climático

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



- **Dos pases, 19:00h y 20:00h. JUEGO Epidemia en la cocina.** Público adulto. A cargo de Paula Gómara Utrilla, Silvia Calero Martínez, María Gutiérrez León y Javier Marín Sánchez del Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2). Os proponemos convertirnos en investigadores para descubrir qué riesgo alimentario es el responsable de diferentes situaciones de peligro reales que os propondremos entre conocidos sospechosos.
- **De 17:30-21:00h, pases con aforo limitado. Evaluación de fuerza y prescripción de ejercicio en oncología.** Todos los públicos. De forma continua desde las 17:30h-21:00h. A cargo de Natalia Brandín de la Cruz, Paula Córdova Alegre, Rita María Galán Díaz, Daniel SanJuaán Sánchez y José Manuel Burgos Bragado pertenecientes al grupo iPhysio de la Universidad San Jorge, se realizará una evaluación de la fuerza de forma individualizada a cada participante para poder realizar una prescripción de ejercicio adecuada según sus características.

**Vestíbulo.** A partir de las 17:30h.

Todos los públicos.

- **Francisco Javier Lacosta García, Rocío de Torre Ceijas, Andrea Martín Suarez, Alicia Tenza Peral, Ismael Lare David y Laura Ximena Estévez Moreno** de la Universidad de Zaragoza realizarán la actividad “**Quien come y canta, algún sentido le falta: las reglas que debes conocer si en casa ajena quieres comer**”. Esta actividad consiste en la realización de entrevistas cortas de unos 10-15 minutos por parte de público familiar con el objetivo de conocer qué reglas existen en un hogar en torno a la comida, contando siempre con la ayuda y supervisión de los investigadores/as. Previamente a la realización de la entrevista, los investigadores/as explican brevemente la entrevista y los grandes tipos de reglas que existen para el uso de recursos compartidos (como es el caso de la comida). Anímate a averiguar: ¿Quién decide qué alimentos se compran y se comen en un hogar? ¿Hay consecuencias para la persona que se come el último yogurt con trocitos de chocolate?

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



- **Purple Corner.** Un espacio diseñado para crear conciencia sobre la importancia de la igualdad de género en la academia y la contribución a la ciencia de las mujeres investigadoras.
- **Muro colaborativo.** Estudio estereotipos del personal investigador en participantes de 6-12 años

**Hall Sala 2 (planta 2).** A partir de las 17:30h.

Todos los públicos.

- **Exposición Nanoasalto.** Todos los públicos. Desde las 17:30h. La investigadora **Lucía Gutiérrez Marruedo del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA, CSIC-Unizar)** como responsable del proyecto, trae esta exposición que se podrá visitar durante toda la tarde. La exposición Nanoasalto, es un proyecto financiado por FECYT, es el resultado de encuentros de co-creación y talleres entre científicos, artistas y miembros de la comunidad. A través de este proceso colaborativo, se desarrollan obras y trabajos que se materializan en intervenciones artísticas que forman parte de esta fantástica exposición.

**Patio inglés (exterior).** A partir de las 18:00h.

Público familiar.

Concurso infantil ¡Quiero Inventar! Exposición proyectos y final concurso y entrega de premios.

## LA VOZ DE LA INVESTIGACIÓN

**Reservado de la cafetería.** Horario: 18-21h. Público adulto

En este show, disfrutaremos de unos invitados e invitadas muy especiales con las que charlaremos sobre interesantes temas; investigación amenizada con humor. Consistirá en una serie de microcharlas de investigadores, que trabajan cerca de ti, dinamizadas para disfrutar con el conocimiento científico y de humanidades.

Se llevarán a cabo 3 pases (el primero de 4 charlas y un monólogo, el segundo 5 charlas y

# La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



el tercero 5 charlas) (aforo limitado).

## PASE 1 (18:00-19:00h)

1. **“Que sea aceite de oliva virgen, a ser posible extra”** a cargo de Jesús de la Osada García de UNIZAR.
2. **“Oveja que bala, ya no pierde bocado...”** a cargo de Genaro Miranda de la Lama del Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2).
3. **“Comer bien, dormir mejor...”** a cargo de Enrique Ramón Arbués de Universidad San Jorge.
4. **“Me duele la cabeza... ¿será porque he comido queso?”** A cargo de Laura Botello Morte de Universidad San Jorge.
5. **Monólogo: ARTesis: descifrando tesis a través del humor y las artes gráficas** a cargo de Carmen Ramón Puertas de Campus Iberus.

## PASE 2 (19:00-20:00h)

1. **“Ejercicio físico y cáncer, un binomio incuestionable”** a cargo de Lucía Sagarra Romero de Universidad San Jorge
2. **“Microbiota y COVID”** a cargo de Beatriz Carpallo Porcar y Francisco José Roig Molina de Universidad San Jorge
3. **“¿Qué significa ser posthumano (y por qué no tienes que alarmarte)?”** a cargo de Laura García Soria de Universidad de Zaragoza
4. **“Terapia CAR-T: Modificando nuestras células para eliminar el cáncer”** a cargo de Diego Sánchez Martínez de ARAID/IIS-ARAGÓN
5. **“Riñón y Corazón, juntos en la salud y la enfermedad”** a cargo de Ignacio Giménez López del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

## PASE 3 (20:00-21:00h)

1. **“De las Aguas Residuales a la Biotecnología. El Enigma de las Bacterias Resistentes y su Impacto en Nuestro Mundo”** a cargo de Mario Sergio Pino Hurtado de la Universidad de La Rioja.
2. **“¿Cómo capturar CO<sub>2</sub> de forma eficiente? Los retos de la Tecnología de Membranas”** a cargo de Beatriz Zornoza del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón, INMA (CSIC-UNIZAR).

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



3. “Hulio, ¿qué es ese chaleco negro que llevan ahora los deportistas?” a cargo de Iván Asín Izquierdo de la Universidad de Zaragoza.
4. “Viaje al centro de la investigación” a cargo de Eduardo Romanos del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.
5. “Marie-Anne, la química enamorada que revolucionó la ciencia” a cargo de Pilar López Ram de Viu, investigadora del Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea, iSQCH, instituto mixto del CSIC y la Universidad de Zaragoza

## LATE SHOW: INVESTIGACIÓN A ESCENA

**Auditorio.** Horario: 19:00-22:00h. Público adulto

Se llevarán a cabo 2 pases (el primero de 6 charlas cortas y el segundo 5 charlas y una charla-concierto). Aforo limitado.

### PASE 1 (19:00-20:00h).

1. “Una misión hacia menos emisiones: ¿Qué podemos hacer para que el CO<sub>2</sub> pase de villano a héroe?” a cargo de Monique Bernardes Figueiredo de CIRCE-centro tecnológico.
2. “Tres lugares extremos del planeta” a cargo de Javier del Valle Melendo del Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza
3. “Los ríos y nosotros: historia de un amor imposible” a cargo de Enrique Navarro Rodríguez del Instituto Pirenaico de Ecología
4. “¿Conoces la revolución de los bioplásticos?” a cargo de la Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón.
5. “Nanomateriales para energía” a cargo de Cristina Momblona del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón, INMA (CSIC-UNIZAR).

### PASE 2 (20:15h-21:15h)

1. “El Paisaje Digital de la Ciudad: Las TIC y su Impacto en la Movilidad” a cargo de Aldo Arranz López de Zaragoza Logistic Center.

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



2. “Microchips para ciudades inteligentes” a cargo de Jose María de Teresa Nogueras del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón, INMA (CSIC-UNIZAR).
3. “De las fake news a los fake numbers” a cargo de Raquel Villacampa Gutiérrez de la Universidad de Zaragoza-IUMA.
4. “De ChatGPT a TranAD: Conversando y Detectando Anomalías con la Magia de los Transformer” a cargo de Javier Granado Fornas de CIRCE-Centro Tecnológico.
5. “Ciudades inteligentemente activas. Actividad Física de proximidad” a cargo de Celia Marcén de la Universidad de Zaragoza.

### PASE 3 (21:30h-22:00h)

**Charla con música en directo.** “Una canción sobre nanomateriales” a cargo de Simon Hettler de la Universidad de Zaragoza.

## CUENTACUENTOS

**Tienda LAIE.** Horario: 17:30-19:30h. Público familiar.

Se llevarán a cabo 2 pases, a las 17:30h y 18:30. Aforo limitado.

### PASE 1 (17:30).

- “La migraña de Manuela” a cargo de Jose Lesmes Poveda López de la Universidad San Jorge. *Manuela es una niña con un hechizo: La migraña crónica; lo pasa muy mal, le cuesta mucho concentrarse, muchos días no puede ir al colegio, no puede ir a jugar al parque y está cansada de la situación. Por ello, irá a visitar a una bruja curandera que le dará las píldoras necesarias para deshacerse de este malvado hechizo.*
- Un camaleón camaleónico (Eric Carle) a cargo de María José González Fernández y Arantzazu Martínez Odría de la Universidad San Jorge. *Introducción al valor pedagógico del cuento en el desarrollo infantil y el valor educativo de la implicación de la familia en dicho proceso. La realización de un taller de cuentacuentos pretende ser un modo didáctico de poner en valor el uso de este recurso. El cuentacuentos se complementa con la realización de una pequeña manualidad relacionada con el tema del cuento que se llevará cada niño como muestra del aprendizaje desarrollado.*

## La noche de la *investigación*

Bringing  
researchers  
into the light



### PASE 2 (18:30h)

- **La Rebelión bacteriana: Una historia de la resistencia** a cargo de Allelen Campaña Burguet del Grupo One-Health/Universidad de La Rioja (Campus Iberus). *En "La rebelión bacteriana" acompañamos a una graciosa bacteria llamada BacBerta en su lucha contra los antibióticos. A lo largo de esta aventura descubriremos en familia las maravillas de ese mundo, invisible al ojo humano, que nos rodea y su importancia en nuestra vida, así como del papel que juegan los antibióticos y el trabajo de los científicos frente a esta feroz lucha contra la resistencia.*
- **Dos cerebros y un único ser** a cargo de Ángela Jimeno Martín de la Universidad San Jorge. *Pensamos que, dentro de nuestra cabeza, las células nerviosas de nuestro cerebro controlan todas nuestras acciones. Sin embargo, hay otro gran grupo de células nerviosas entorno a nuestro intestino que tienen mucho que decir sobre nuestro estado de salud físico y mental. Dado que están expuestas a los alimentos que tomamos y a la flora intestinal con la que convivimos, obtienen información muy importante que también comparten con nuestro cerebro. En esta actividad exploraremos cómo ocurre esta comunicación y qué consecuencias tiene para nuestro bienestar.*



ORGANIZA



**esencia**  
eventos científicos



**Fundación "la Caixa"**

COLABORA



asociación  
española  
contra el cáncer



fundación científica  
asociación española  
contra el cáncer

FINANCIA



Financiado por  
la Unión Europea

El proyecto "RESEARCH NIGHT: BRINGING RESEARCHERS INTO THE LIGHT" es un evento financiado por las acciones Marie Skłodowska-Curie. Identificador de la convocatoria: 101162311/HORIZON-MSCA- 2023-CITIZENS-01 (Marie Skłodowska-Curie-European Night of Researchers and actions of Researchers in Schools 2024-2025).

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados pertenecen únicamente al autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea. Ni la Unión Europea ni la autoridad concedente pueden ser consideradas responsables de ellos.