

www.madrimasd.org

séptima  
**noche**  
**europa**  
de los **investigadores**  
MADRID

30  
septiembre 2016



COLABORAN



FINANCIA



ORGANIZAN

**fundación** para el  
**conocimiento**  
**madri+d**



EL M 1914 2016 B.0204

Dossier de Prensa

## 1. Noche Europea de los Investigadores Madrid 2016

La [Noche Europea de los Investigadores](#) es un proyecto de divulgación científica promovido y financiado por la Comisión Europea, bajo las Acciones Marie Skłodowska-Curie (MSCA) -programa para fomentar las carreras científicas en Europa- enmarcado en [Horizonte 2020](#), Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea.

La **Fundación para el Conocimiento madri+d**, una iniciativa de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, promueve y coordina **La Noche Europea de los Investigadores de Madrid** que, el **30 de septiembre**, ofrecerá **41 actividades gratuitas** en diferentes localidades de la Región (Madrid, Leganés, Pozuelo, Boadilla, Alcalá y Móstoles), entre las **16:00** y las **24:00h**.

Por **séptimo año consecutivo**, la Noche Europea de los Investigadores de Madrid apuesta por este proyecto de sensibilización pública hacia los investigadores en el que participan universidades y centros de investigación de la Región, asociaciones científicas y empresas. Todo ello en el marco de actividades festivas que otorgan el protagonismo a ciudadanos e investigadores por igual.

Sus principales **objetivos** son:

**Acercar** la figura del investigador a los ciudadanos para que conozcan su trabajo y los beneficios que éste aporta a la sociedad.

**Eliminar** estereotipos anacrónicos.

**Fomentar** la elección de una carrera científica entre los estudiantes.

**Promover** el espíritu emprendedor entre los jóvenes.

La Noche Europea de los Investigadores se celebra simultáneamente en distintas ciudades y regiones europeas desde 2005. En la Comunidad de Madrid se organiza desde 2010. En 2015 participaron 250 ciudades de 30 países y sólo en la Comunidad de Madrid se involucraron más de 300 investigadores y acudieron cerca de 10.000 asistentes a las 31 actividades organizadas.

En la convocatoria de la Noche Europea de los Investigadores 2016-2017, la Comisión Europea ha financiado 42 proyectos de 24 países (tasa de éxito: 37,16%). España ha recibido financiación para los proyectos presentados por Andalucía y Madrid, coordinados por la Fundación Descubre y por la Fundación madri+d, respectivamente.

Son los propios investigadores de las diferentes instituciones los que diseñan las actividades, involucrándose año tras año en este proyecto europeo. Todos ellos están firmemente convencidos de la importancia que tienen estas acciones, tanto para fomentar las vocaciones científicas, el espíritu emprendedor entre los jóvenes y alimentar la futura generación de investigadores, como para acercar su labor a los ciudadanos y así obtener su respaldo social. La satisfacción que obtienen ante la respuesta entusiasta de los asistentes compensa con creces el tiempo que dedican y les anima a participar cada año con nuevas ideas.

## 2. Instituciones participantes

En esta edición participan **25 instituciones**, cuya experiencia en el diseño y gestión de actividades de participación ciudadana es la principal garantía de la calidad de esta iniciativa. La organización de La Noche Europea de los Investigadores de Madrid agradece su participación a:

Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS-CSIC)

Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC)

Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)  
Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC)  
Instituto Español de Oceanografía (IEO)  
Institutos Madrileños de Estudios Avanzados (conjunto de IMDEAS, IMDEA Agua, IMDEA Alimentación e IMDEA Energía)  
Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)  
Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)  
Museo Nacional de Ciencias de Naturales (MNCN-CSIC)  
Real Jardín Botánico (RJB-CSIC)  
Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)  
Universidad de Alcalá (UAH)  
Universidad Autónoma de Madrid (UAM)  
Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)  
Universidad CEU - San Pablo  
Universidad Complutense de Madrid (UCM)  
Universidad Francisco de Vitoria  
Universidad Nacional de Educación a Distancia  
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)  
Universidad Pontificia Comillas (UPC)  
Universidad Rey Juan Carlos (URJC)

**La Fundación para el Conocimiento madri+d, además de organizar tres actividades, coordina el proyecto.**

### **3. Instituciones colaboradoras**

La organización de La Noche Europea de los Investigadores Madrid agradece la colaboración de:

Ayuntamiento de Madrid  
Fundación Telefónica  
Instituto Cervantes  
Metro de Madrid  
Museo del Ferrocarril  
Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Universidad de Alcalá  
Residencia de Estudiantes

### **3. Actividades**

#### **MADRID**

##### **Investigadores en la empresa. European Corner**

La **Fundación madri+d** invita a científicos de empresas para que expliquen -de una manera lúdica y práctica- su trabajo, demostrando que en el ámbito privado también se realiza I+D+I y que es una buena salida profesional para los estudiantes de ciencias, sin olvidar la posibilidad de crear su propia empresa de base tecnológica, convirtiéndose en emprendedores. Además, jóvenes científicos explicarán sus proyectos de investigación, financiados por el programa Marie Skłodowska-Curie y la ya tradicional "esquina europea" ofrecerá información sobre las distintas ayudas que ofrece la Unión Europea a los investigadores.

**Institución:** Fundación madri+d **Horario:** 17:00h - 22:00h **Lugar de celebración:** Espacio Fundación Telefónica. Fuencarral, 3 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **La alegría de las musas: poesía y ciencia**

Cuatro poetas científicos compartirán con los asistentes sus experiencias y reflexiones sobre la relación entre poesía y ciencia. Además, se entregarán los premios del "I Certamen de poesía y ciencia para jóvenes estudiantes de la Comunidad de Madrid", convocado por la **Fundación madri+d**.

**Institución:** Fundación madri+d **Horario:** 17:00h - 19:00h **Lugar de celebración:** Espacio Fundación Telefónica. Fuencarral, 3 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Mujeres y ciencia. Ellas investigan**

La **Fundación Mujeres por África** mostrará las biografías de las investigadoras que forman parte de su proyecto "Ellas investigan", una iniciativa dirigida a fomentar su acceso a la ciencia y la tecnología, apoyarlas en su carrera, visibilizar sus logros y promover su liderazgo en la comunidad científica internacional. La investigadora senegalesa Coumba Niang explicará sus estudios sobre los monzones en África Occidental y sus consecuencias a escala global.

**Institución:** Fundación madri+d y Fundación Mujeres por África **Horario:** 17:00h - 22:00h **Lugar de celebración:** Espacio Fundación Telefónica. Fuencarral, 3 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Alimentando la noche**

Los investigadores de la **Universidad Nacional de Educación a Distancia** proponen una velada divulgativa que servirá para hacer visible lo que va de la tierra al plato (o al cubo de basura), y del plato a nuestro organismo, todo ello con el objetivo de comprender mejor la complejidad del sistema alimentario y conocer la multitud de factores que intervienen.

**Institución:** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) **Horario:** 20:30h - 22:30h **Lugar de celebración:** Centro Asociado de la UNED Escuelas Pías. Calle Tribulete, 14 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Arte en el Real Jardín Botánico: patrimonio, memoria y creación**

El Real Jardín Botánico será un lugar de encuentro para artistas, tal como lo fue en el siglo XX. Investigadores del **Centro de Ciencias Humanas y Sociales** han organizado una exposición que reunirá de nuevo las obras de arte ligadas a su historia, desde las ilustraciones de las expediciones al nuevo mundo conservadas entre sus fondos, hasta la pintura de vanguardia que artistas residentes en París, como Picasso, Dalí o Miró, colgaron en sus muros. Además, se realizará un taller de cianotipias y un coloquio en el jardín sobre patrimonio, memoria y creación contemporánea, evocará las célebres tertulias del Botánico.

**Institución:** Instituto de Historia. Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS-CSIC) **Horario:** 16:00h - 24:00h **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico. Plaza de Murillo, 2 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Bioteología de película**

El cine nos ha hecho imaginar mundos fantásticos y futuristas, en los que la ciencia y la tecnología han avanzado hasta límites increíbles. Sin embargo, estas historias no siempre están tan alejadas de la realidad. De la mano de investigadores del **Centro Nacional de Biotecnología**, los asistentes experimentarán cómo la ciencia de películas como Blade Runner, Marte y Avatar se hace realidad gracias a la biotecnología. En escenarios ambientados en estas películas, los visitantes experimentarán el potencial de la terapia celular y de la impresión de órganos en 3D, las posibilidades de cultivar alimentos en Marte o descubrir cómo se usa la bioluminiscencia para iluminar muchos experimentos. Además, podrán conocer en directo el trabajo real que se hace en un centro de investigación.

**Institución:** Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC) **Horario:** 17:00h – 19:00h  
**Lugar de celebración:** Centro Nacional de Biotecnología. Campus de Cantoblanco. Darwin, 3 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Conoce a los científicos, ¡sé un científico!**

Jóvenes investigadores de diferentes países del **Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas** conversarán con los asistentes en un *speed dating* para atraer a los jóvenes hacia las carreras científicas y remarcar la movilidad internacional y el carácter global de la ciencia. Además, tendrán la oportunidad de conocer la actividad que se realiza en el Centro y realizar un experimento con materiales caseros.

**Institución:** Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) **Horario:** 17:00h - 23:00h **Lugar de celebración:** Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas. Melchor Fernández Almagro, 3 - Madrid **Dirigido a:** Público general (mayores de 8 años)

### **Construcción de un pez-robot. Explorando los fondos marinos**

Los investigadores del **Instituto Español de Oceanografía** ofrecen una serie de actividades para que los jóvenes entiendan cómo se preserva la naturaleza de los fondos marinos. Además, los más pequeños construirán, junto con sus padres, un pez-robot que les hará ver hacia dónde se dirige el desarrollo tecnológico para la conservación de los mares.

**Institución:** Instituto Español de Oceanografía (IEO) **Horario:** 16:00h - 20:00h **Lugar de celebración:** Instituto Español de Oceanografía. Corazón de María, 8 - Madrid **Dirigido a:** Público general / Público infantil

### **Crear, diseñar, producir... una velada industrial**

Los investigadores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial de la **Universidad Politécnica de Madrid** ofrecen más de veinte actividades y talleres prácticos en torno al mundo de la industria que incluyen: realidad virtual, impresiones 3D, vídeos, diseños de producción de sistemas de energía alternativa, arqueología y patrimonio industrial y robots, entre otros. Además, el grupo de teatro de la Escuela ofrecerá varias representaciones que mostrarán divertidas historias de científicos que han pasado a la historia por sus importantes hallazgos e invenciones.

**Institución:** Universidad Politécnica de Madrid (UPM) **Horario:** 17:00h - 24:00h **Lugar de celebración:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial de la UPM. Ronda de Valencia, 3 - Madrid **Dirigido a:** Público general / Público infantil / Estudiantes ESO y Bachillerato

### **Charla con nuestros investigadores al aire libre. ¡Estás invitado!**

El **Real Jardín Botánico** invita a los ciudadanos a charlar con tres de sus científicos en las zonas del Jardín relacionadas con sus líneas investigadoras y conocer personalmente cómo es la vegetación de nuestros humedales, en qué consiste el árbol de la vida o cuáles son los principales usos que se dan a las plantas ibéricas.

**Institución:** Real Jardín Botánico (RJB-CSIC) **Horario:** 17:00h - 19:00h **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico. Plaza de Murillo, 2 - Madrid **Dirigido a:** Público general / Estudiantes ESO y Bachillerato

### **El banquete de la educación: hoy cocinamos legumbres**

Existe un paralelismo entre la educación y la cocina desde la perspectiva de la 'educación del deseo', donde entran en juego la satisfacción, la voluntad de hacer las cosas bien y el afán de servir y darle a los demás lo que hacemos. En el marco del Año Internacional de las Legumbres, la **Universidad Rey Juan Carlos** pretende convertirse en un punto de encuentro para todas las partes implicadas en la docencia, utilizando la cocina como vehículo para crecer y transformar el espacio educativo, haciendo del deseo una realidad.

**Institución:** Universidad Rey Juan Carlos (URJC) **Horario:** 16:00h - 22:00h **Lugar de celebración:** Campus de Madrid de la URJC. Paseo de Artilleros, S/N - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Gran Yincana Científica**

Por la tarde, el **Museo Nacional de Ciencias Naturales** se convertirá en una gran yincana científica para que los participantes puedan acercarse al mundo de la paleontología, la zoología y la ecología a través de divertidos juegos. El Instituto de Óptica del CSIC se suma a este programa con actividades experimentales sobre la luz y su relación con las ciencias de la naturaleza. Los niños junto con sus padres tendrán que resolver ocho pruebas científicas: hacer moldes de fósiles, descifrar acertijos...

**Institución:** Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) **Horario:** de 19:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Museo Nacional de Ciencias Naturales. José Gutiérrez Abascal, 2 - Madrid **Dirigido a:** Familias y niños a partir de 6 años

### **Noche de Investigadores**

Después de una visita guiada al **Museo Nacional de Ciencias Naturales** con linternas, los más nocturnos realizarán experimentos y finalmente, tras una noche llena de ciencia y diversión y una cena pic-nic, acamparán y dormirán en las salas de exposiciones para comprobar si los ejemplares están igual de quietos durante la noche. Tras el desayuno, los asistentes abandonarán el Museo con vivencias inolvidables y nuevos conocimientos científicos.

**Institución:** Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) **Horario:** de 21:00h - 09:00h **Lugar de celebración:** Museo Nacional de Ciencias Naturales. José Gutiérrez Abascal, 2 - Madrid **Dirigido a:** Para familias y niños a partir de 6 años

### **Las moléculas que nos comemos**

La **Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular** nos invita a un viaje sobre la evolución de la comida a través de la historia, prestando especial atención a la "cocina molecular". Se realizará un taller para poner en práctica algunos aspectos básicos de este tipo de cocina, los participantes podrán, por ejemplo, freír un huevo con etanol frío, aprender a usar la lombarda como indicador de pH, o realizar esferificaciones con frutas, al más puro estilo "Ferrán Adriá".

**Institución:** Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) **Horario:** 19:00h – 21:30h **Lugar de celebración:** Instituto Cervantes. Barquillo, 4 – Madrid **Dirigido a:** Público general (mayores de 12 años)

### **NANOCOSMOS. De lo más grande a lo más pequeño: creando una estrella en el laboratorio**

El proyecto NANOCOSMOS, "Gas and Dust from the Stars to the Laboratory: Exploring the NANOCOSMOS", financiado con 15 millones de euros por el ERC durante seis años, intentará resolver algunos de los misterios relativos a cómo se forman las nanopartículas que constituyen los granos de polvo interestelar y cuáles son los procesos fundamentales que dan lugar a la complejidad química tanto en la Tierra como en el espacio. Investigadores del **Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid**, miembros del consorcio, ofrecerán una charla explicando el importante papel de este Proyecto en la investigación astroquímica. Además, hablarán de su trayectoria profesional y animarán a los jóvenes a elegir esta especialidad como salida profesional. Una segunda parte de la actividad consistirá en una visita al laboratorio donde se ha construido y se encuentra la máquina STARDUST.

**Institución:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC) **Horario:** 16:00h - 18:00h **Lugar de celebración:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid. Sor Juana Inés de la Cruz, 3 - Campus Universitario de Cantoblanco. Madrid **Dirigido a:** Estudiantes ESO y Bachillerato y Público general

### **Llévame al espacio**

Del autogiro a los aviones supersónicos, de la Tierra al Espacio, descubre de la mano de los investigadores del **Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)**, el Universo y el Sistema Solar: a qué huele, a qué sabe y cómo suena. Las actividades se completarán con una visita al Museo del Ferrocarril y un concierto de jazz con científicos del Instituto.

**Institución:** Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) **Horario:** 17:00h - 23:30h **Lugar de celebración:** Museo del Ferrocarril. Paseo de las Delicias, 61 - Madrid **Dirigido a:** Todos los públicos

### **La Noche Europea de los (muy jóvenes) investigadores en la UAM**

Explorar la infancia y la adolescencia del universo, convertirse en genetista o entomólogo, investigar qué organismos pueblan nuestras bocas, conocer qué hay detrás de la zurdera, viajar al siglo de Cervantes y experimentar con las posibilidades de la física cuántica son algunas de las actividades que ofrecen los investigadores de la **Universidad Autónoma de Madrid** al público más joven.

**Institución:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM) **Horario:** 17:00h - 22:00h **Lugar de celebración:** Facultad de Medicina de la UAM. Arzobispo Morcillo, 4 – Madrid **Dirigido a:** Público infantil y Estudiantes ESO y Bachillerato

### **Legumbres: de la tradición a la innovación**

Los investigadores del grupo Alimnova de la **Universidad Complutense de Madrid** explicarán a los asistentes las ventajas de las legumbres en términos sensoriales y nutricionales y en la creación de productos nuevos y atractivos para el consumidor. Como no es lo mismo verlo que probarlo, a la mesa redonda y posterior muestrario de semillas le seguirá una cata de novedosos platos.

**Institución:** Universidad Complutense de Madrid (UCM) **Horario:** 16:00h - 18:45h y 17:45h - 20:30h **Lugar de celebración:** Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Plaza Ramón y Cajal s/n. Ciudad Universitaria - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Legumbres tradicionales para una dieta sostenible y saludable**

Los investigadores de los grupos de investigación Innovadieta y Alimnova, de la facultad de Farmacia de la **Universidad Complutense de Madrid**, explicarán en una charla-taller las ventajas que las legumbres ofrecen a nuestra salud y a nuestra dieta. Se prepararán dos recetas que serán saboreadas por los asistentes y los investigadores.

**Institución:** Universidad Complutense de Madrid (UCM) **Horario:** 16:00h - 18.30h y 18.30h - 21.00h **Lugar de celebración:** Facultad de Farmacia de la Universidad. Complutense de Madrid. Plaza Ramón y Cajal, s/n. Ciudad Universitaria - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **Nanobalones de fútbol contra el virus del ébola y Taller “marcando goles con la luz”**

El grupo de Materiales Moleculares Orgánicos, de la facultad de Ciencias Químicas de la **Universidad Complutense de Madrid**, ofrecerá una conferencia sobre las propiedades de las nanoformas de carbono, otra sobre su aplicación como agentes antivirales contra el virus del ébola y un taller sobre experimentos de la interacción luz-materia.

**Institución:** Universidad Complutense de Madrid (UCM) **Horario:** 17:00h - 19:00h **Lugar de celebración:** Facultad de Ciencias Químicas. Ciudad Universitaria s/n - Madrid **Dirigido a:** Todos los públicos

### **Materiales inteligentes. ¿Son los nuevos biomateriales ciencia ficción?**

Los asistentes visitarán los laboratorios del grupo de investigación Biomateriales Inteligentes, de la facultad de Farmacia de la **Universidad Complutense de Madrid**, donde los investigadores desarrollan nuevos materiales inteligentes con aplicaciones biomédicas de regeneración ósea y terapia antitumoral que hace unos años parecían ciencia-ficción.

**Institución:** Universidad Complutense de Madrid (UCM) **Horario:** 17:00h - 20:00h **Lugar de celebración:** Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Plaza Ramón y Cajal, s/n. Ciudad Universitaria - Madrid **Dirigido a:** Público en general

### **Una Ciencia muy Deportiva**

La Grecia Clásica es considerada cuna de la civilización occidental actual. Allí nacieron Platón, Aristóteles, Homero, Heráclito, Heródoto o Píndaro y con ellos, la Poesía, la Democracia, la Historia, la Filosofía, la Ciencia y... las Olimpiadas. Sobre la relación entre estas dos últimas,



hablarán los investigadores de los **Institutos Madrileños de Estudios Avanzados** que, además, compartirán con los asistentes sus propios intereses deportivos.

**Institución:** Institutos Madrileños de Estudios Avanzados (IMDEA) **Horario:** 18:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Residencia de Estudiantes. Pinar, 21-23 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **3D: Una nueva forma de pensar**

La tecnología 3D ha dejado de ser algo futurista para formar parte del día a día de diseñadores y fabricantes de bienes de equipo y de consumo. La **Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE** propone que los participantes experimenten las diferentes tecnologías empleadas en el modelado y en la impresión de objetos tridimensionales.

**Institución:** Universidad Pontificia Comillas **Horario:** 18:30h - 21:30h **Lugar de celebración:** ETSI-ICAI. Alberto Aguilera, 25 - Madrid **Dirigido a:** Público adulto

### **Teatro para todos**

El principal objetivo de esta actividad -enmarcada dentro del proyecto Teatro Accesible- que cuenta con la colaboración de Aptent, Teatro Accesible y Fundación Vodafone España, es sensibilizar sobre la discapacidad y la necesidad de ofrecer una cultura para todos. El taller estará dividido en tres partes: una presentación del proyecto Teatro Accesible, con un debate sobre la accesibilidad de las instituciones culturales; mostrar la aplicación móvil STARTIT, que permite recibir soluciones de accesibilidad como el subtítulo en el propio móvil; y un espectáculo de "microteatro" accesible a través de los teléfonos móviles de los asistentes.

**Institución:** Parque Científico de la Universidad Carlos III de Madrid **Horario:** 17:30h - 19:30h **Lugar de celebración:** Campus de Madrid- Puerta de Toledo. Ronda de Toledo, 1 - Madrid **Dirigido a:** Público general

### **¡¡En-réd-ate con la radio!! Conoce cómo se investiga en red sobre VIH en Europa y aprende a hacer radio**

Los investigadores del Instituto de Salud Carlos III invitan a un taller de radio en el que los asistentes elaborarán contenidos para que sean posteriormente emitidos en el programa "El Cambalache de la Doctora Álvarez", de la radio comunitaria Radio Vallekas. Los participantes aprenderán algunas técnicas de locución y respiración para hablar delante de un micrófono.

Además, el equipo de investigación realizará una pequeña presentación sobre el proyecto europeo *aMASE* ("Avanzando en el acceso de los inmigrantes a los servicios de salud") que se ha llevado a cabo en el marco de la Red de Excelencia Europea de investigación sobre VIH *Eurocoord*. El estudio *aMASE* se ha realizado en 9 países europeos y trata de conocer en profundidad las barreras de acceso de los inmigrantes al sistema sanitario, específicamente, a la prueba de VIH. En esta investigación han participado 18 hospitales y centros sanitarios españoles.

**Institución:** Instituto de Salud Carlos III **Horario:** 18:00h-20:00h **Lugar de celebración:** Escuela de Teatro "La Lavandería". Magallanes, 23 - 28015 Madrid. Metro: Quevedo, Canal **Dirigido a:** Público general

### **Alimenta tus genes de manera saludable**

De la mano de los investigadores del Instituto IMDEA Alimentación se descubrirá la nueva nutrición o nutrición personalizada y la relación entre genética, alimentación y salud. Se realizará una visita al Centro Interactivo de Nutrigenómica donde, mediante distintos elementos audiovisuales e interactivos, se presentarán aspectos clave de la nutrición personalizada y su alcance en la prevención de algunas enfermedades crónicas como la obesidad, la enfermedad cardiovascular o el cáncer. Durante el recorrido, los científicos pondrán en práctica algunos de los experimentos que desarrollan en el laboratorio y contarán como llevan a cabo sus ensayos nutricionales.

**Institución:** Instituto IMDEA Alimentación **Horario:** Talleres de 1 hora de duración entre las 16:00h - 19:45h **Lugar de celebración:** Instituto IMDEA Alimentación. Ctra. de Canto Blanco, 8 - Madrid **Dirigido a:** Estudiantes Bachillerato y Público General

## ALCALÁ DE HENARES

### ¿Cómo usamos la energía del sol?

Los investigadores del **Instituto IMDEA Agua** ofrecen experimentos para niños sobre las diferentes formas de usar la energía solar: para producir calor, electricidad, calentarse, cocinar o incluso desinfectar agua.

**Institución:** Instituto IMDEA Agua **Horario:** 18:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Campus de la Universidad de Alcalá - Alcalá de Henares **Dirigido a:** Público infantil

### El agua bajo tus pies: acuíferos y cuevas subterráneas

A través de la representación de un acuífero, conoce la importancia de las aguas subterráneas como recurso de agua potable y descubre el efecto que tiene la actividad humana en su calidad y ecosistema. El equipo de científicos del **Instituto IMDEA Agua** recreará una cueva para experimentar qué se siente dentro de una ellas.

**Institución:** Instituto IMDEA Agua **Horario:** 18:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Campus de la Universidad de Alcalá - Alcalá de Henares **Dirigido a:** Público infantil y Estudiantes ESO

### El mundo de la desalación: membranas hechas a mano y membranas recicladas.

Seguro que no sabías que la desalación del agua a través de membranas estaba extendida por todo el mundo y que España es el 4º país en capacidad instalada de desalación. Los investigadores del **Instituto IMDEA Agua** te invitan a fabricar una membrana de ultrafiltración a escala laboratorio y descubrir que alguna de ellas, una vez usadas, se pueden reciclar para otros usos.

**Institución:** Instituto IMDEA Agua **Horario:** 18:00h - 21:00h **Lugar:** Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Campus de la Universidad de Alcalá - Alcalá de Henares **Dirigido a:** Público general

### Supermicrobios de aguas dulces

¿Sabes que las cianobacterias tóxicas crecen, sobre todo en verano, en algunos de nuestros lagos y embalses? Los investigadores del **Instituto IMDEA Agua** explicarán cómo se trabaja con estos y otros microorganismos, desde la toma de muestras hasta su análisis en

laboratorio, además de contar lo importante que es el control y tratamiento del agua para evitar intoxicaciones. Sentirás que casi puedes tocar estos supermicrobios, ya que podrás verlos en 3D.

**Institución:** Instituto IMDEA Agua **Horario:** 18:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Campus de la Universidad de Alcalá - Alcalá de Henares  
**Dirigido a:** Público general

### **Construye tu biorreactor transformador de residuos en energía**

Los investigadores de la **Universidad de Alcalá** invitan a los más pequeños a una yincana científica para encontrar pistas que les permitirán conseguir todos los elementos necesarios para construir su propio biorreactor, capaz de transformar materia orgánica en electricidad gracias a los microorganismos electro-activos.

**Institución:** Universidad de Alcalá (UAH) **Horario:** Tres sesiones: 17:30h - 19:00h - 20:30h  
**Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Campus de la Universidad de Alcalá - Alcalá de Henares **Dirigido a:** Niños de entre 6 y 11 años

### **Experimenta con sistemas electromecánicos: motores de corriente continua y microrrobots**

Los profesores del departamento de Electrónica, de la Escuela Politécnica Superior de la **Universidad de Alcalá**, enseñarán los principios que hacen funcionar los motores eléctricos y los elementos fundamentales de los dispositivos electromecánicos. Después, los participantes –mayores de 12 años– tendrán la oportunidad de construir y probar un pequeño motor de corriente continua. Por último, montarán y probarán un sencillo y divertido microrrobot que, junto con el motor, podrán llevarse a casa.

**Institución:** Universidad de Alcalá (UAH) **Horario:** 17:00h - 18:30h **Lugar de celebración:** Escuela Politécnica Superior. Campus Universitario. Ctra. Madrid-Barcelona, Km. 33,600 - Alcalá de Henares **Dirigido a:** Público general, mayor de 12 años

### **Una noche explosiva**

Esta actividad, diseñada por INQUIFOR –grupo de Investigación en Química Forense de la **Universidad de Alcalá**, está dirigida a todos los públicos y mostrará la química de las combustiones, la de las explosiones y la relacionada con las armas de fuego, todo ello dentro del contexto de la química forense.

**Institución:** Universidad de Alcalá (UAH) **Horario:** 20:00h - 21:00h - 22:00h **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico Juan Carlos I. Campus de la Universidad de Alcalá - Alcalá de Henares **Dirigido a:** Público general

## **MÓSTOLES**

### **El juego de la energía**

El ser humano necesita energía para vivir: calentar la comida, cargar el teléfono, ver la televisión, viajar e incluso tomar el sol en la playa... Afortunadamente, la naturaleza nos ofrece abundante energía en diversas formas y, a lo largo de la historia, el hombre se ha vuelto extraordinariamente eficiente transformándola para utilizarla. Sin embargo, no todas

estas transformaciones son inocuas para el medioambiente. El **Instituto IMDEA Energía** propone un gran juego donde los participantes aprenderán en divertidos talleres qué se puede hacer con la energía para aprovecharla sin perjudicar a la naturaleza.

**Institución:** Instituto IMDEA Energía **Horario:** 18:00h - 20:30h **Lugar de celebración:** Instituto IMDEA Energía. Avda. Ramón de la Sagra, 3. Parque Tecnológico de Móstoles – Madrid **Dirigido a:** Público infantil (5-10 años)

## LEGANÉS

### El 5G a escena: esta tecnología va a cambiar tu vida (y aún no lo sabes)

Todo apunta a que los productos y servicios 5G se desplieguen a partir de 2020, con una rápida penetración y cobertura. Los investigadores de la **Universidad Carlos III de Madrid** ofrecen un espectáculo divulgativo que combina danza, música, teatro y audiovisual para explicar cómo va a influir esta tecnología en nuestra vida, transformando de manera significativa nuestra forma de relacionarnos con el mundo.

**Institución:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) **Horario:** 20:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Auditorio del campus de Leganés de la UC3M. Avenida de la Universidad, 30 – Madrid **Dirigido a:** Público general

## POZUELO

### Fermentation Station

Investigadores de la **Universidad Francisco de Vitoria**, acompañados por un cocinero de la escuela "Le Cordon Bleu", mostrarán -desde un punto de vista científico- las diferentes reacciones que ocurren en los procesos culinarios. Se observará la acción de la levadura en directo y se ofrecerá una cata olfativa y gustativa de diferentes tipos de panes.

**Institución:** Universidad Francisco de Vitoria **Horario:** 18:00h - 19:30h **Lugar de celebración:** Universidad Francisco de Vitoria. Ctra. Pozuelo-Majadahonda Km. 1.800 - Pozuelo de Alarcón (Madrid) **Dirigido a:** Público general

### GameSession. Creación de engagement a través de la narrativa y el diseño de juego

Los jóvenes podrán experimentar, junto a los investigadores de la **Universidad Francisco de Vitoria**, cómo se entrelaza la tecnología y el desarrollo narrativo de los videojuegos más innovadores.

**Institución:** Universidad Francisco de Vitoria **Horario:** 17:00h - 20:30h **Lugar de celebración:** Universidad Francisco de Vitoria. Ctra. Pozuelo-Majadahonda Km. 1.800 - Pozuelo de Alarcón (Madrid) **Dirigido a:** Público general, Estudiantes ESO y Bachillerato

### Médicos por una noche

Los asistentes, médicos de urgencias por una noche, accederán a un túnel de simulación médica singular en Europa de la mano de los investigadores biosanitarios de la **Universidad Francisco de Vitoria**. En los quirófanos e instalaciones médicas de investigación conocerán los retos de la ciencia en este sector.

**Institución:** Universidad Francisco de Vitoria **Horario:** 20:00h - 23:00h **Lugar de celebración:** Centro Universitario de Simulación Clínica Avanzada. Universidad Francisco de Vitoria. Ctra. Pozuelo-Majadahonda Km. 1.800 - Pozuelo de Alarcón (Madrid) **Dirigido a:** Público general

#### **Serious Games... no tan serios**

*Downtown, aventura en el metro* es un videojuego desarrollado por el Centro de Innovación Experimental del Conocimiento (CEIEC) de la **Universidad Francisco de Vitoria**, desde donde investigan en la tecnología inclusiva para jóvenes. Los participantes conocerán cómo los videojuegos pueden ayudar a un colectivo como el del Síndrome de Down a mejorar su integración y su comportamiento autónomo.

**Institución:** CEIEC – Universidad Francisco de Vitoria **Horario:** 18:00h - 20:00h **Lugar de celebración:** Edificio H. Universidad Francisco de Vitoria Ctra. Pozuelo-Majadahonda Km. 1.800 - Pozuelo de Alarcón (Madrid) **Dirigido a:** Público infantil

#### **Journey to the EU Research**

El Centro de Documentación Europea de la **Universidad Francisco de Vitoria** presentará de una forma lúdica y participativa (juegos, concursos, vídeos, exposiciones...) cómo Europa ayuda a los investigadores en su carrera científica.

**Institución:** Universidad Francisco de Vitoria **Horario:** 16:00h - 20:00h **Lugar de celebración:** Universidad Francisco de Vitoria. Ctra. Pozuelo-Majadahonda Km. 1.800 - Pozuelo de Alarcón (Madrid) **Dirigido a:** Público general

### **BOADILLA DEL MONTE**

#### **Prótesis y órganos biónicos ¿Cómo funcionan?**

Los investigadores de la **Universidad San Pablo-CEU** ayudarán al público a comprender el funcionamiento de las prótesis y órganos biónicos, así como del significado de los parámetros fisiológicos del cuerpo humano.

**Institución:** Universidad San Pablo-CEU **Horario:** 17:00h - 21:00h **Lugar de celebración:** Escuela Politécnica Superior de la Universidad San Pablo-CEU. Campus de Montepríncipe. Boadilla del Monte (Madrid) **Dirigido a:** Público general

## **4. Página Web**

En la página [Web](#) de La Noche Europea de los Investigadores de Madrid está disponible la información sobre todas las actividades, investigadores e instituciones participantes, así como la necesidad de reserva en los casos que así lo requiera. La Fundación madri+d espera que todos los participantes compartan su experiencia en esta fiesta europea de la ciencia a través de Facebook, Twitter y Flickr.

En [Sala de Prensa](#) están disponibles este dossier, notas de prensa, cartel y logotipos que ofrecen la opción de descarga.

## 5. Sobre la Fundación para el Conocimiento madri+d

La Fundación para el Conocimiento madri+d es una iniciativa de la Comunidad de Madrid que tiene como objetivo hacer de la calidad de la educación superior, la ciencia y la tecnología, elementos clave de la competitividad de la Región. Colabora con la práctica totalidad de las instituciones académicas y científicas de la Comunidad, así como con organizaciones empresariales y otras entidades afines.

La Fundación promueve la calidad de la docencia, investigación y gestión del sistema universitario regional; la cooperación entre academia e industria; la transferencia de conocimiento; la internacionalización de los grupos de investigación mediante la participación en programas europeos de I+D+I; la creación de empresas de base tecnológica; así como la puesta en marcha de actividades de comunicación científica y participación ciudadana.

## 6. Contacto medios

### **Consuelo Serrano Murias**

Responsable de Comunicación

Fundación para el Conocimiento madri+d

Tel.: 91 781 65 81

Correo electrónico: [cserrano@madrimasd.org](mailto:cserrano@madrimasd.org) / [lanochedelosinvestigadores@madrimasd.org](mailto:lanochedelosinvestigadores@madrimasd.org)

@madrimasd #NIGHTmadrid #NIGHTspain #europeanresearchersnight

Web: [www.madrimasd.org/lanochedelosinvestigadores](http://www.madrimasd.org/lanochedelosinvestigadores)