



**27-28**  
noviembre | 2020

undécima  
**noche europea**  
de los **investigadores**  
madrid



Y A TI,  
¿TE GUSTA  
LA CIENCIA?



**Comunidad  
de Madrid**

**Dossier de prensa**

## 1. ¿Qué es la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras de Madrid?

La Noche Europea de los Investigadores es una iniciativa paneuropea, que **se celebra simultáneamente en más de 300 ciudades de toda Europa**, financiada por la Unión Europea dentro del Programa Horizonte 2020 de investigación e innovación, bajo el acuerdo de subvención número 953.820.

En el marco de esta iniciativa, el último viernes de septiembre **los investigadores salen de sus laboratorios** para dar a conocer la importante labor que realizan en beneficio de los ciudadanos. Sin embargo, por primera vez en su historia, y debido a la actual situación derivada de la crisis por COVID-19, la Comisión Europea ha decidido retrasarla al 27 de noviembre para conceder más tiempo para la recuperación de los efectos de la pandemia.

De este modo, entre la mañana del viernes 27 de noviembre y el sábado 28 se sucederán **un centenar de actividades gratuitas y para todos los públicos** en un formato mixto que combinará la presencialidad con una variada programación on-line, **con el objetivo de acercar a la sociedad la figura del investigador**, eliminando los estereotipos y sensibilizando sobre la importancia que su trabajo tiene en nuestra vida diaria, como la gestión de la crisis del COVID-19 está dejando patente, con todo el esfuerzo científico volcado en la búsqueda de una vacuna para el virus y una sociedad más consciente que nunca de que sin investigación e innovación no podremos hacer frente a los nuevos retos y desafíos que se nos plantean como especie.

**Más de 650 investigadores de una treintena de instituciones** diseñan y organizan, de manera desinteresada, las actividades que se llevan a cabo durante la Noche Europea de los Investigadores de Madrid, convencidos de la importancia que tienen estas acciones, tanto para poner el conocimiento científico a disposición de grandes y pequeños como para alimentar las vocaciones científicas de las próximas generaciones sin barreras de género.

En una edición marcada por la irrupción del coronavirus a la que, a pesar de las dificultades y el sobreesfuerzo, los protagonistas no han dudado en unirse, queremos convertir esta cita en una auténtica **jornada lúdico-festiva en torno al esfuerzo investigador**, en la que estos profesionales sientan el respaldo y el reconocimiento de sus conciudadanos a su titánica labor.

Animada por la experiencia argentina, que cumple tres años consecutivos participando en La Noche de los Investigadores y que en 2008 fue declarada de Interés Nacional por la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, **la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) se suma por primera vez a esta iniciativa de divulgación científica sin fronteras**, con actividades organizadas en Uruguay, Ecuador y Argentina que podrán seguirse desde el resto de Iberoamérica.

Además de la Noche Europea de los Investigadores de Madrid, **otros 5 proyectos españoles han obtenido financiación por parte de la Comisión Europea**: Andalucía, coordinado por la Fundación Descubre; Zaragoza, coordinado por Esciencia; Canarias, a cargo de La Palma Research Centre; y los proyectos coordinados por las Universidades de Oviedo y Girona.

## 2. El papel de la Fundación madri+d

La Noche Europea de los Investigadores de Madrid está promovida por la Consejería de Ciencia, Universidades e Innovación y **coordinada por la Fundación para el Conocimiento madri+d desde el año 2009**.

Así, además de promover y coordinar La Noche Europea de los Investigadores de Madrid, madri+d estará presente en esta edición a través de una doble vertiente: Por un lado, organizando encuentros con centros escolares de jóvenes investigadores financiados por Europa a través del Programa Marie Skłodowska-Curie de apoyo a la carrera investigadora, y por otro mediante la actividad **Investiga, Emprende, Diviértete** que tendrá lugar en el Círculo de Bellas Artes y que consta, a su vez de dos partes diferenciadas:

Por la mañana tendrá lugar la **presentación de los Informes GEM España (Global Entrepreneurship Monitor) y Start-Up Radar** sobre la actividad emprendedora a nivel regional y nacional, con la que se pretende mostrar la relación existente entre el desarrollo de una carrera científica y la actividad en el mundo de la empresa, fomentando las vocaciones científicas, creativas y emprendedoras entre los jóvenes.

Ya durante la tarde, el público, tanto el presente en el Círculo de Bellas Artes como el que siga el evento desde sus casas, podrá disfrutar de los experimentos con los que los jóvenes investigadores financiados por Europa nos mostrarán sus investigaciones y de los divertidos **monólogos científicos del colectivo Big Van Ciencia** con los que pondremos el broche final a la jornada.

### 3. Instituciones participantes

Centros de investigación de primer nivel, todas las universidades madrileñas y asociaciones científicas con sede en nuestra región constituyen la **treintena de instituciones involucradas** en esta 11ª Noche Europea de los Investigadores de Madrid, a saber:

- Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)
- CaixaForum – Fundación “laCaixa”
- Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC (CCHS-CSIC)
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
- Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Instituto Cajal (IC-CSIC)
- Institutos IMDEA (IMDEA Agua, IMDEA Alimentación, IMDEA Energía, IMDEA Nanociencia e IMDEA software)
- Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos (IdISSC)
- Instituto Español de Oceanografía (IEO)
- Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)
- Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)
- Real Jardín Botánico (RJB-CSIC)
- Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)
- Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
- Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)
- Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Universidad de Alcalá (UAH)
- Universidad Europea de Madrid (UEM)
- Universidad Francisco de Vitoria (UFV)
- Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
- Universidad Pontificia de Comillas
- Universidad Rey Juan Carlos (URJC)
- Universidad San Pablo-CEU

Además, las siguientes instituciones, coordinadas por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) se suman al proyecto para darle un alcance iberoamericano:

- Centro Cultural de la Ciencia C3 – Argentina
- Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO) de Ecuador
- Latitud, Fundación del Laboratorio Tecnológico del Uruguay
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina
- Museo Interactivo de Ciencia (MIC) de Ecuador
- Universidad Católica del Uruguay

Las actividades que conforman la propuesta iberoamericana pueden consultarse a través [de este enlace](#).

### 4. Actividades

A continuación se lista la totalidad de actividades de esta edición de la Noche Europea de los Investigadores de Madrid.

#### Presenciales

- ❖ **Presentación de Informes sobre la situación del emprendimiento a nivel autonómico y nacional**  
Durante este acto se presentarán los informes GEM España (Global Entrepreneurship Monitor) y Start-Up Radar madri+d, a través de los que conoceremos la evaluación anual del nivel regional y nacional de la actividad emprendedora.

**Organiza:** Fundación para el Conocimiento madri+d. **Horario:** Viernes 27 a las 11.30 horas. **Lugar de celebración:** Círculo de Bellas Artes. Calle de Alcalá, 42. Madrid. Esta actividad podrá seguirse en streaming. **Público:** Emprendedores e interesados en innovación.

- ❖ **Encuentro con investigadores jóvenes financiados por Europa a través del Programa Marie S. Curie**  
En un diálogo fluido con el público, presencial y virtual, estos jóvenes contarán sus experiencias profesionales y personales y harán demostraciones con algunos experimentos de sus investigaciones.  
**Organiza:** Fundación para el Conocimiento madri+d. **Horario:** Viernes 27 a las 17.00 horas. **Lugar de celebración:** Círculo de Bellas Artes. Calle de Alcalá, 42. Madrid. Esta actividad podrá seguirse en *streaming*. **Público:** General
- ❖ **Monólogos científicos**  
Aprende de la manera más divertida gracias a los monólogos científicos de Big Van Ciencia.  
**Organiza:** Fundación para el Conocimiento madri+d. **Horario:** Viernes 27 a las 17.00 horas. **Lugar de celebración:** Círculo de Bellas Artes. Calle de Alcalá, 42. Madrid. Esta actividad podrá seguirse en *streaming*. **Público:** General
- ❖ **Taller de Gyotaku- “Radiografiando” peces y otro animales marino**  
El Gyotaku (魚拓) es un sistema de estampación natural utilizado por los pescadores japoneses del siglo XIX para registrar sus mejores capturas. Se aplican pigmentos sobre el pescado, que luego se presiona sobre papel de arroz u otra superficie, logrando una imagen única que recoge el alma del pez.  
**Organiza:** Instituto Español de Oceanografía (IEO) **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 18.30 horas y de 19.00 a 20.30 horas y Sábado 28 de 10.30 a 12.00 horas. **Lugar de celebración:** Instituto Español de Oceanografía. C/ Corazón de María, 8. Madrid. **Público:** General a partir de 14 años.
- ❖ **Mapeando el marino y construyendo tu propio visor**  
Videos explicativos, con contenidos que van desde conceptos básicos de la Cartografía y los Sistema de Información Geográfica, la recopilación de datos marinos y elaboración de mapas de los fondos oceánicos, el trabajo en las ciencias con las bases de datos, y el desarrollo aplicaciones web para la visualización y análisis de datos marinos georreferenciados. Se podrán realizar consultas online.  
**Organiza:** Instituto Español de Oceanografía (IEO) **Horario:** Viernes 27 de 16.00 a 18.30 horas y Sábado 28 de 11 a 13.30. **Lugar de celebración:** Sede Central del Instituto Español de Oceanografía – Calle Corazón de María 8, 28002 Madrid **Público:** Estudiantes de ESO y Bachillerato.
- ❖ **Paleontólogos por un día**  
En esta actividad los participantes se meterán en la piel de un paleontólogo excavando en réplicas de yacimientos, estudiando fósiles y aprendiendo a identificar qué comían los dinosaurios a partir de sus dientes y estructuras defensivas. Además, ¡se podrán llevar a casa su propia huella de dinosaurio!  
**Organiza:** Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). **Horario:** Sábado 28 de 13.00 a 14.00 horas. **Lugar de celebración:** Museo Nacional de Ciencias Naturales. C/ José Gutiérrez Abascal nº2. Madrid. **Público:** General.
- ❖ **¡Cuántos animales!**  
Los asistentes visitarán la exposición permanente Biodiversidad en la que podrán conocer animales tan emblemáticos como el elefante del museo, Vega la ballena y Chu-Lin, el panda más famoso de Madrid. Además, realizarán un taller en el que conocerán cómo se conservan los animales del museo y os transformaréis en verdaderos zoólogos estudiando las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados y aprendiendo a clasificarlos.  
**Organiza:** Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). **Horario:** Sábado 28 de 12.00 a 13.00 horas. **Lugar de celebración:** Museo Nacional de Ciencias Naturales. C/ José Gutiérrez Abascal nº2. Madrid. **Público:** General.
- ❖ **Gymkana foliar: reconocimiento e identificación de árboles para respetar y conservar nuestra biodiversidad**  
Con la ayuda de un mapa y diferentes acertijos, los estudiantes tendrán que buscar una serie de árboles que tratarán de identificar mediante sus hojas con claves dicotómicas.

**Organiza:** Universidad Complutense de Madrid (UCM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 10.00 a 12.00 horas, de 12.00 a 14.00 horas y de 16.00 a 18.00 horas. **Lugar de celebración:** Real Jardín Botánico Alfonso XIII. **Público:** Estudiantes de ESO.

### On-line

- ❖ **Encuentro virtual con jóvenes investigadores financiados por el Programa europeo Marie S. Curie**  
Encuentros virtuales con centros escolares de jóvenes investigadores financiados por Europa a través del Programa Marie Skłodowska-Curie de apoyo a la carrera investigadora.  
**Organiza:** Fundación para el Conocimiento madri+d. **Horario:** Viernes 27 por la mañana. **Público:** General
  
- ❖ **El ciclo de vida del medicamento**  
La Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) explicará las fases de un medicamento: Desde la investigación básica a la investigación clínica, pasando por la autorización de comercialización y el sistema de farmacovigilancia, hasta la distribución de medicamentos a las oficinas de farmacia y su reciclaje.  
**Organiza:** Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS). **Horario:** Viernes 27 a las 11 horas. **Público:** General.
  
- ❖ **Convivir con robots. Participación pública en la influencia de la robótica en la sociedad**  
Proyección del documental sobre robótica y sociedad producido en el marco del proyecto europeo INBOTS. Contará con la participación del público que podrá lanzar sus preguntas e inquietudes durante un coloquio con los investigadores expertos.  
**Organiza:** Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS-CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 11 a 13 horas y de 18 a 20 horas. Sábado 28 de 11 a 13 horas. **Público:** General y estudiantes de ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **Ética y robótica en la era digital. Uso responsable de la inteligencia artificial**  
Taller teórico-práctico sobre conceptos relacionados con el impacto (positivo y negativo) de la Inteligencia Artificial en la sociedad. Incluye concurso: se valora aprendizaje y creatividad.  
**Organiza:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 12.00 a 14.30 horas. **Público:** General, infantil y estudiantes de ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **¿Puede estudiarse el paisaje científicamente? Paisajes reales e imaginados**  
Mira por la ventana: Los edificios se mezclan con antenas, árboles y nubes. ¿Estás viendo un paisaje? Ven a visitarnos y te explicaremos el concepto de paisaje, sus diversos tipos, así como algunas de las técnicas para estudiar el paisaje de un modo científico.  
**Organiza:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 10.30 a 12.00 horas y de 12.30 a 14.00 horas. **Público:** General y Estudiantes ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **Aprendiendo a usar el diseño digital para ayudar a las personas con discapacidad**  
A través de experimentos y demos, los asistentes aprenderán a utilizar las tecnologías del Laboratorio de Fabricación Digital de la Universidad CEU San Pablo (impresoras 3D, cortadoras láser, fresadoras, drones, realidad virtual y realidad aumentada) y conozcan su aplicación, a través de una exposición interactiva de los proyectos realizados en el Fab Lab.  
**Organiza:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 12.30 a 14.30 horas. **Público:** General
  
- ❖ **Investigación en Comunicación, Diseño e Imagen: ¿Cómo se desarrolla una idea publicitaria?**  
Los asistentes se enfrentarán al reto de un brief de comunicación propuesto por un cliente real, iniciando un proceso de investigación y toma de decisiones para desarrollar una idea publicitaria y un diseño, argumentando su propuesta creativa en cuanto al uso de tipografías, imágenes, colores, etc.  
**Organizada:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 15.00 a 18.00 horas. **Público:** Alumnos de 4º de ESO y 1º y 2º de Bachillerato.

- ❖ **Psicólogo por un día: investigando el comportamiento humano**  
El objetivo es acercar a la sociedad el papel de la psicología a través de la simulación y de un caso clínico, la labor de los psicólogos.  
**Organizada:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 18.30 horas. **Público:** Alumnos de 1º y 2º de Bachillerato.
  
- ❖ **Científico por un día: experimenta en los diferentes laboratorios de la Facultad de Farmacia**  
Visita a los diferentes laboratorios de investigación de la Facultad de Farmacia para motivar a los asistentes sobre el gusanillo de la investigación.  
**Organiza:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 17.30 a 20.00 horas. **Público:** Estudiantes de ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **¿Será un hilo de coser capaz de sostenerte? Estudia la resistencia de los materiales**  
Realización de ensayos de resistencia de distintos materiales, determinación de la cantidad de material preciso para el izado de una persona y comprobación experimental en el Laboratorio.  
**Organiza:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 19.00 a 22.00 horas. **Público:** General y Estudiantes de Bachillerato.
  
- ❖ **¿En qué trabaja un experto en realidad virtual y tecnologías inmersivas? No son (sólo) un (video) juego**  
La actividad comenzará con una charla explicando cómo la realidad virtual y las tecnologías inmersivas están cambiando el mundo. Después los asistentes observarán varios ejemplos desarrollados por investigadores en los que verán varias aplicaciones de estas tecnologías.  
**Organiza:** Universidad San Pablo CEU (CEU). **Horario:** Viernes 27 de 18.00 a 21.00 horas. **Público:** General y Estudiantes ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **Ciberseguridad en familia**  
Juegos, concursos y charlas sobre casos reales expuestos por profesorado de Ciberseguridad, con apoyo de unidades de ciberdelincuencia de Policía Nacional y Guardia Civil con el objetivo de concienciar a las familias y ampliar la formación en ciberseguridad a todos sus miembros.  
**Organiza:** Universidad Pontificia Comillas (Comillas). **Horario:** Viernes 27 de 18.00 a 21.00 horas. **Público:** General, Infantil y Estudiantes de ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **Conoce a los científicos, ¡sé un científico!**  
Descubre cómo se trabaja en el CNIO, conoce las experiencias de un grupo de investigadores internacionales del CNIO y realiza un experimento de extracción de ADN.  
**Organiza:** Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). **Horario:** Viernes 27 a partir de las 17.00 horas. **Público:** General e Infantil.
  
- ❖ **Conoce a los investigadores de IMDEA Agua**  
A través de distintas sesiones virtuales podrás conocer a algunos de los investigadores de IMDEA Agua, charlar con ellos y resolver tus dudas.  
**Organiza:** IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 16.30 a 20 horas. **Público:** General
  
- ❖ **Buscando la bebida más saludable**  
La OMS ha recomendado reducir el consumo de bebidas azucaradas. En este taller, te vamos a enseñar de una manera fácil, mediante la lectura del etiquetado y haciendo una reacción colorimétrica muy sencilla, a identificar cuáles son las bebidas más saludables para incorporar en tu dieta y cuáles evitar.  
**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19 horas y de 19.00 a 21.00 horas. **Público:** General
  
- ❖ **Escape Road: A la búsqueda de las Científicas Nobel y no Nobel**

Partiendo de una exposición que recoge las biografías y contribuciones de las mujeres ganadoras del Premio Nobel en disciplinas científicas (Física, Química, Fisiología o Medicina), proponemos un recorrido donde tendrás que resolver preguntas sobre ellas. Mediante una aplicación virtual, habrá también que buscar y rescatar del olvido a otras grandes científicas menos conocidas por no haber logrado el Premio Nobel. ¿Te atreves?

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00 horas. **Público:** General e Infantil

#### ❖ **Superconductividad, un fascinante fenómeno cuántico**

Durante el taller, el fantasma Cooper nos enseñará el fascinante fenómeno de la levitación de un superconductor y sus propiedades magnéticas y eléctricas. Física cuántica que puedes ver y con múltiples aplicaciones.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00 horas. **Público:** General e Infantil

#### ❖ **Toca la Ciencia**

Gracias a un minilaboratorio móvil para que puedas ver y tocar algunos de los experimentos científicos que se realizan en un centro de investigación.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00 horas. **Público:** General y Estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato.

#### ❖ **La verdad del azúcar moreno ¿Es realmente más saludable?**

En este taller hablaremos de las diferencias entre el azúcar moreno y el azúcar blanco y discutiremos sobre los mitos y la mercadotecnia detrás de la nueva gama de productos clasificados como azúcar (moreno, integral, de caña, etc).

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00 horas. **Público:** General

#### ❖ **Manipulando y descubriendo el nanomundo**

En este doble taller se muestran las propiedades de las nanopartículas magnéticas y algunas de sus aplicaciones en medicina. Además aprenderemos cómo puede manipularse la materia a escala nanométrica y qué instrumentos tenemos para “ver” los átomos.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 21.00 horas. **Público:** General y Estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato.

#### ❖ **Respiramos Con Madrid**

Respiramos con Madrid es un proyecto que busca visibilizar la problemática de la contaminación en la ciudad de Madrid involucrando a la ciudadanía y empoderándola a través de la fabricación de sus propios medidores y ofreciendo herramientas de visualización.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 20.30 horas. **Público:** General

#### ❖ **¿Por qué te gusta? Moléculas sensorialmente activas de los alimentos**

Las propiedades sensoriales de los alimentos determinan nuestras preferencias y elecciones alimentarias, contribuyen a nuestro estatus nutricional y salud. El gusto y el olfato son nuestros “sentidos químicos” y se activan por compuestos químicos presentes en los alimentos. Durante esta actividad conoceremos cómo funcionan y como a través de la investigación científica se pueden mejorar las propiedades sensoriales de los alimentos para obtener alimentos agradables, nutritivos y saludables.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00. **Público:** General

- ❖ **¿Qué son los alimentos de temporada?**  
Con breves demostraciones los asistentes entenderán el origen de los alimentos que más consumimos en nuestro día a día, aprenderemos la estacionalidad de las frutas y verduras y muchas cosas más.  
**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00. **Público:** General
  
- ❖ **Números descomunales: una pequeña ventana al infinito**  
En sencillos juegos cotidianos, como las cartas o el famoso cubo de Rubik, aparecen números gigantescos, cuya magnitud nos cuesta entender. En esta actividad reflexionaremos sobre algunos de estos números, que nos ofrecen una visión interesante sobre la distinción entre lo finito y lo infinito.  
**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 21.00. **Público:** General y Estudiantes de ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **Aprende como se comunican las células**  
La actividad consistirá en una charla introductoria seguida de unos juegos online incluyendo interacción con los participantes y tests de preguntas y respuestas.  
**Organiza:** Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC) **Horario:** Sábado 28 de 17.00 a 20.30. **Público:** General y Estudiantes de ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **La autoinmunidad en las enfermedades autoinmunes**  
Breve descripción del proyecto europeo. Explicación interactiva de los procesos de autoinmunidad implicados en las enfermedades autoinmunes.  
**Organiza:** Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC) **Horario:** Viernes 27 de 10.00 a 12.00. **Público:** Estudiantes de primaria y ESO.
  
- ❖ **Mar Attack**  
Vídeo sobre el reciclaje de objetos de plástico para la concienciación de la problemática de las basuras marinas y sobre los ecosistemas marinos. Se realizará un concurso público con todas las fotos que nos envíen de las manualidades o dibujos elaborados tras ver los videos.  
**Organiza:** Instituto Español de Oceanografía (IEO). **Horario:** Continuo. **Público:** Infantil y Estudiantes de ESO.
  
- ❖ **Bacterias electroactivas para depurar aguas residuales: conoce el METland**  
Visita virtual interactiva al humedal electrogénico (METland) del Instituto IMDEA Agua. Los participantes conocerán cómo se pueden tratar aguas residuales urbanas de forma sostenible.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 09.00 a Sábado 28 a las 00.00 horas. **Público:** General.
  
- ❖ **Explorando el mundo acuático 1.0**  
Visita virtual interactiva desde la estación de mesocosmos y la laguna de biodiversidad del Instituto IMDEA Agua. Esta actividad acercará virtualmente a todo tipo de público el mundo de la ecología acuática y la ecotoxicología, a la vez que tratará de concienciar sobre como nuestros hábitos y los productos químicos que usamos afectan a los seres vivos de nuestros ríos y lagos.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 09.00 a Sábado 28 a las 00.00 horas. **Público:** General.
  
- ❖ **La cara oculta del agua**  
¿Alguna vez te has preguntado cómo se potabiliza y se descontamina el agua? ¿Te intrigan los contaminantes que no podemos ver? ¿Crees que los procesos de tratamiento de agua generan residuos? Resolveremos estas y otras incógnitas que esconde el mundo del agua durante la visita virtual interactiva a la planta piloto de tecnología de membranas.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 09.00 a Sábado 28 a las 00.00 horas. **Público:** General.



- ❖ **La senda del agua: desde nuestros inodoros hasta la naturaleza**  
 Para acercar al público los conceptos de consumo de agua y la generación de contaminantes en nuestros hogares, su transferencia al medio ambiente y los procesos de atenuación natural a los que están sometidos, los participantes asistirán a una visita virtual interactiva a una instalación piloto (llamada filtro verde) en la que se estudia una nueva forma de depurar el agua basada en la naturaleza.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 09.00 a Sábado 28 a las 00.00 horas. **Público:** General.
  
- ❖ **¿Me ves o no me ves? La vida oculta en el agua**  
 Visita virtual interactiva del laboratorio de microbiología de IMDEA Agua. El objetivo es mostrar al público como podemos ver e identificar diferentes microorganismos que no podemos ver pero que están en el agua, además de microorganismos resistentes a los antibióticos, que podrían causar enfermedades.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 09.00 a Sábado 28 a las 00.00 horas. **Público:** General y Estudiantes ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **¿Qué cabe en una gota de agua?**  
 A través de una visita virtual interactiva, desde el laboratorio de análisis físico-químico de IMDEA Agua podrás descubrir cómo se toma una muestra de agua, y qué ocurre con ella cuando entra al laboratorio, desde los análisis físico-químicos hasta los microbiológicos. Además, verás en una maqueta cómo se produce el transporte de los contaminantes a través del suelo, y el posterior análisis de los mismos mediante técnicas de cromatografía-espectrometría de masas.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Agua. **Horario:** Viernes 27 de 09.00 a Sábado 28 a las 00.00 horas **Público:** General y Estudiantes ESO y Bachillerato.
  
- ❖ **Alimenta Tus Genes y Equilibra tu Bacterias jugando**  
 Durante la actividad, centrada en la nutrición de precisión y la microbiota, con especial foco en mostrar cómo es la vida investigadora, se acercará al público la actividad de IMDEA Alimentación de manera virtual, con charlas y juegos online.  
**Organiza:** Instituto IMDEA Alimentación. **Tipo de público:** General.
  
- ❖ **Neurociencia para Dummies**  
 Si quieres saber cómo funciona tu cerebro y cómo hacemos para investigar el funcionamiento normal del sistema nervioso y también en diversas enfermedades neurológicas, no te pierdas esta actividad gracias a la que aprenderás de una manera sencilla y comprensible cómo es el cerebro, las células que lo forman y los modelos existentes para investigarlo.  
**Organiza:** Instituto Cajal CSIC. **Horario:** Viernes 27 a las 17.00 horas. **Público:** General mayores de 16 años.
  
- ❖ **Grandes científicas en la “gran pantalla”**  
 Investigadores de los 7 institutos IMDEA hablarán sobre grandes investigadoras que han sido o podrían ser protagonistas en la gran pantalla.  
**Organiza:** Institutos IMDEA. **Horario:** Viernes 27 de 18.00 a 20.00 horas. **Público:** General mayores de 16 años.
  
- ❖ **Cómo comer sano: propiedades bioquímicas de los alimentos vegetales**  
 2020 es el Año Internacional de la Sanidad Vegetal. Por este motivo, la SEBBM propone una charla interactiva sobre las propiedades de los alimentos de origen vegetal y sus efectos en la alimentación saludable y una serie de talleres prácticos on-line que pondrán en valor las propiedades de distintos alimentos vegetales.  
**Organiza:** Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). **Horario:** Viernes 27 de 19.00 a 21.00 horas. **Público:** General

### ❖ Luz Forense

Diferentes escenarios mostrarán los distintos usos de la luz en las Ciencias Forenses: localizar fluidos biológicos en la escena del crimen, caracterizar las reacciones de combustión cuando hay explosivos o incendios, o detectar cambios en la emisión biofotónica de personas dependiendo de sus emociones.

**Organiza:** Universidad de Alcalá de Henares (UAH). **Horario:** Viernes 27 de 17.00 a 18.00 horas, de 18.00 a 19.00 horas y de 19.00 a 20.00 horas. **Público:** General.

### ❖ Sanidad Vegetal

En esta gincana auto-guiada descubrirás algunas de las principales plagas y enfermedades más frecuentes en jardines, aprendiendo a reconocerlas y cómo prevenirlas y tratarlas para concienciar sobre la importancia de la declaración de 2020 Año Internacional de la Sanidad Vegetal.

**Organiza:** Universidad de Alcalá de Henares (UAH). **Horario:** Viernes 27 de 10.00 a 12.00 horas y de 12.00 a 14.00 horas. **Público:** General.

### ❖ Conciencia con música

Concurso de preguntas animado por explosiones musicales, el tema será energía y conciencia ambiental.

**Organiza:** Universidad de Alcalá de Henares (UAH). **Horario:** Viernes 27 por la tarde. **Público:** General.

### ❖ Luminiscencia: bajo la luz de la ciencia (58)

La fluorescencia es la capacidad de ciertas moléculas de emitir luz al absorber luz de mayor energía (ultravioleta), y está presente en algunos alimentos tan comunes como la tónica o el orégano. En esta actividad el público podrá comprobar como este fenómeno puede observarse fácilmente aprendiendo a preparar extractos de algunos alimentos y analizándolos bajo luz UV. Además, se mostrará como las moléculas responsables de esta emisión de luz se encuentran “ocultas” en algunos sitios insospechados de nuestra vida cotidiana.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 18.00 a 19.30 horas. **Público:** Estudiantes ESO de y Bachillerato.

### ❖ Observatorio Online: ¡Observación Astronómica desde el sofá de tu casa!

Desde el Observatorio Astronómico de la Universidad Autónoma de Madrid, realizarán una sesión de observación astronómica online en la que disfrutarás de imágenes en directo de la Luna, los planetas y los objetos más característicos del cielo nocturno y conocerás los últimos descubrimientos en astronomía.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 19.30 a 21.00 horas. **Público:** General.

### ❖ La frontera digital en la “infaciencia”: retos en la investigación sobre el desarrollo de los bebés

El estudio del desarrollo de bebés requiere ingenio y creatividad. ¿Cómo podemos estudiar lo que piensan? ¿Y cómo podemos seguir haciéndolo cuando la situación se complica y tenemos que vernos a través de una pantalla? Estas y otras preguntas las intentaremos contestar en nuestro taller de “Infaciencia digital”. A través de vídeos con fragmentos de nuestra actividad investigadora, un concurso de preguntas y distintas actividades interactivas trataremos de acercar la investigación de psicología del desarrollo a los futuros investigadores e investigadoras.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Miércoles 25 de 18.00 a 19.30 horas. **Público:** Estudiantes ESO de y Bachillerato.

### ❖ Pasa la planta: Resuelve el rosco y comprueba lo que sabes sobre el mundo de las plantas

Los participantes podrán probar cuánto saben acerca de las plantas y el mundo científico relacionado con estas, y aprenderán también con ejemplos interactivos otras muchas curiosidades relacionadas con Ciencias como la Geología, Física o las Matemáticas. Reproduciendo la dinámica del concurso ‘Pasapalabra’, distribuiremos a los participantes en dos equipos que tendrán un tiempo determinado para resolver un “rosco” repleto de definiciones relacionadas con el mundo vegetal.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Miércoles 25 de 19.30 a 21.00 horas. **Público:** Estudiantes ESO de y Bachillerato.

❖ **La tabla periódica de los alimentos sostenibles**

La tabla periódica de los alimentos sostenibles es una actividad on-line diseñada para la participación de toda la familia en la que obtendrán, de manera aleatoria, un elemento químico de la tabla periódica que estará asociado a una pregunta o una pista que les dirigirá a un alimento sostenible específico por ronda. El tiempo empleado por los participantes para dar una respuesta será cronometrado. Aquella familia que cuente con más respuestas acertadas en el menor tiempo cronometrado será la ganadora.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Jueves 26 de 18.30 a 20.00 horas. **Público:** General y Estudiantes ESO de y Bachillerato.

❖ **El corazón, el órgano que nos mueve**

Cuando te enamoras, sientes cómo tu corazón empieza a bombear con más fuerza, pero, ¿conoces realmente cómo funciona este órgano vital? Ven a descubrir algunas curiosidades de tu corazón.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 17.30 a 19.30 horas. **Público:** Estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato.

❖ **DNA-tective: ¡Resuelve el misterio!**

En esta actividad, los invitados extraerán el ADN de un plátano, con elementos presentes en cualquier casa, y aprenderán las nociones básicas del funcionamiento de la PCR.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 17.30 a 19.30 horas. **Público:** Estudiantes ESO y Bachillerato.

❖ **El laboratorio de los superhéroes de MARVEL**

La actividad consiste en realizar experimentos muy sencillos de química y física que se van a relacionar con los superpoderes de algunos personajes de MARVEL. La difracción de la luz explicará por qué la chica invisible de los 4 fantásticos puede conseguir que no la vean. El efecto Bernuilli por qué Iron Man puede volar, la síntesis del nylon se relaciona con las telarañas que es capaz de lanzar Spider-Man. Con una reacción de catálisis podremos explicar el crecimiento de los músculos de Hulk y con la maicena explicaremos como Venom es capaz de comportarse como un fluido y un sólido a la vez.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 18.30 a 20.30 horas. **Público:** General.

❖ **Las semillas de la igualdad: sembrar cuidados y cultivar cambios en igualdad**

Esta actividad consta de dos talleres: uno colaborativo enfocado a reflexionar sobre la ética de los cuidados y la corresponsabilidad de las tareas domésticas, a través de un mural virtual de “Los Icebergs de las Tareas Productivas y Reproductivas” y “Tabla de los Cuidados”, y un taller teórico-práctico para la exposición y creación de una comunidad virtual “Ser Jardineras y Jardineros de la Igualdad”.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 19.30 a 21.30 horas. **Público:** General.

❖ **¿Cómo combatir una epidemia en la Edad Moderna?**

A modo de Quiz, la actividad se organiza en torno a cuadros históricos que abordan las epidemias sucedidas en distintos espacios europeos y americanos durante los siglos XV-XVIII. Mediante la resolución de una serie de acertijos, se incidirá en las vías de transmisión y la cartografía del contagio, los testimonios coetáneos, las redes globales de contención y los remedios aplicados. La presentación de las problemáticas se acompañará de un balance del impacto biológico, las repercusiones económico-demográficas y la adopción de políticas en materia de salubridad para su prevención.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 19.30 a 21.30 horas. **Público:** General y Estudiantes ESO y Bachillerato.

❖ **¿Cómo preparar nanopuntos de carbono (CNDs) en casa?**

Durante la actividad se realizará la síntesis de nanopuntos de carbono mediante la llamada “química verde”. Para ello utilizaremos un microondas casero y horchata como precursor. Como se puede deducir, se trata de un proceso totalmente compatible con el medioambiente y de muy fácil preparación.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid (UAM). **Horario:** Viernes 27 de 19.30 a 21.00 horas. **Público:** General.

❖ **Aprender sobre edición genética para el bien a través de tecnologías inmersivas e interactivas**

En este taller online los participantes verán e interactuarán con herramientas educativas inmersivas para aprender sobre la edición genética en la agricultura, en particular su aplicación para producir achicoria más saludable y sostenible. Se mostrarán nuevas técnicas de mejora de plantas a través de videos desarrollados en el proyecto CHIC y se presentarán dos aplicaciones desarrolladas por el grupo de investigación de Sistemas Interactivos (Interactive Systems-DEI Lab) de la UC3M.

**Organiza:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 18.00 a 19.00 horas. **Público:** General.

❖ **Descubriendo una *science shop*. una experiencia participativa**

Taller participativo en el que se darán a conocer propuestas que se están realizando entre los investigadores de la UC3M mediante experiencias de investigación participativa en torno a sostenibilidad a través de una *science shop*.

**Organiza:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 18.00 a 19.30 horas. **Público:** General y Estudiantes de Bachillerato.

❖ **Tecnología y Política: los retos de la Europa 3.0**

La UC3M reúne en una jornada online interdisciplinar a académicos, artistas y tecnólogos para debatir sobre las relaciones entre tecnología y política y ofrecer una perspectiva crítica sobre los discursos hegemónicos en torno a lo tecnológico (tanto informativos y divulgativos, como ficcionales y de entretenimiento).

**Organiza:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 19.30 a 21.00 horas. **Público:** General.

❖ **Tu teléfono inteligente sabe cómo te sientes: emociones y la era digital (en inglés)**

Este webinar incluirá una descripción general de cómo utilizar sensores en dispositivos móviles (el número de pasos, la distancia recorrida, las horas de sueño, etc) para desarrollar modelos de predicción del estado emocional, lo que podría proporcionar una herramienta valiosa para los profesionales médicos de salud mental en el monitoreo de estados de ánimo de sus pacientes. Se discutirán las características de los datos de detección pasiva y cómo compensarlos, así como varias metodologías de análisis y sus visión interna o percepción. Después de la presentación del trabajo actual, se realizará una demostración de esta tecnología y habrá tiempo para realizar preguntas.

**Organiza:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 17.00 a 18.00 horas. **Público:** General.

❖ **¿Qué pueden aportarte la investigación y las artes escénicas para comunicar mejor?**

Webinar teatral sobre herramientas de las artes escénicas que se pueden utilizar para mejorar la comunicación en diversos ámbitos, desde las relaciones interpersonales hasta las videoconferencias. Posteriormente, se celebrará un coloquio sobre el tema en el que los asistentes podrán plantear sus preguntas.

**Organiza:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 11.00 a 13.00 horas. **Público:** Estudiantes de ESO y Bachillerato.

### ❖ ¿Qué sabes de la 5G?

Esta actividad online se inicia con una puesta en común sobre lo que los asistentes saben acerca de la 5G, para poner de manifiesto aquellas dudas que son más frecuentes entre ellos. A continuación, los investigadores del proyecto TeamUp5G proporcionarán acompañadas de presentaciones y vídeos con demostraciones de los conceptos más importantes. La actividad termina con un coloquio o puesta en común de todos los participantes sobre su experiencia y expectativas acerca de la 5G.

**Organiza:** Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 18.00 a 20.00 horas.

**Público:** General.

### ❖ Hablando de micotoxinas eco-lógicamente

Los asistentes verán la incidencia de hongos productores de micotoxinas en muestras reales de productos ecológicos y convencionales y os los presentaremos observándolos al microscopio.

**Organiza:** Universidad Complutense de Madrid (UCM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 16.00 a 18.00 horas y de 18.30 a 20.30 horas. **Público:** General.

### ❖ Jugando con plásmidos

¿Sabes cuál es el arma de las bacterias para resistir a un antibiótico? En este taller lo aprenderás y sabrás de muchas de las aplicaciones que pueden tener los plásmidos en la Biotecnología.

**Organiza:** Universidad Complutense de Madrid (UCM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre a las 17.30 y a las 19.00 horas. **Público:** General, Infantil y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

### ❖ Los bosques ante el cambio climático: la comunidad del anillo

La información almacenada en los anillos de los árboles es un tesoro para el estudio del cambio climático actual y sus efectos en los ecosistemas. Ven a descubrir qué nos cuentan los árboles y cómo podemos escuchar sus historias.

**Organiza:** Universidad Complutense de Madrid (UCM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 11.30 a 13.00 horas y de 18.30 a 20.00 horas. **Público:** General, Infantil y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

### ❖ Principales razones por las que los microbios son tan importantes y curiosos

En la actividad se realizarán conferencias y actividades interactivas, donde se presentarán las características más curiosas, interesantes, divertidas e importantes de los microorganismos, para que los participantes puedan entender que la importancia de estos organismos para el ser humano y el ambiente.

**Organiza:** Universidad Complutense de Madrid (UCM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre a las 10.00 y a las 12.00 horas. **Público:** Estudiantes de ESO y Bachillerato.

### ❖ Aprende y evalúa las propiedades y beneficios del cacao

Acercamiento a las propiedades y beneficios del cacao y sus características nutricionales.

**Organiza:** Universidad Europea de Madrid (UEM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 16.00 a 17.00 horas.

**Público:** General, Universitarios y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

### ❖ Diseñando las megaciudades inclusivas del futuro, a través de la arquitectura y del arte

Una actividad para imaginar, diseñar y participar en la creación de ciudades inclusivas para el futuro, aplicando técnicas analógicas y digitales.

**Organiza:** Universidad Europea de Madrid (UEM). **Horario:** Sábado 28 de noviembre de 10.00 a 14.00 horas.

**Público:** General, Universitarios y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

### ❖ El mejor orador: defiende con tu palabra

Concurso de oratoria donde los participantes tratarán de defender al personaje que les haya tocado en función de la temática elegida. La habilidad del concursante será la de poder defender a un personaje independientemente le guste o no frente a su contrincante.

**Organiza:** Universidad Europea de Madrid (UEM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 11.00 a 12.00 horas. **Público:** General, Universitarios y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

❖ **¿Quieres ser el hombre del tiempo?**

El taller tratará de generar las técnicas y habilidades comunicativas necesarias para ofrecer información meteorológica en televisión con Marc Redondo Fusté, presentador de la información meteorológica de La Sexta.

**Organiza:** Universidad Europea de Madrid (UEM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 17.00 a 18.30 horas. **Público:** General a partir de 10 años.

❖ **Arte Mural**

Presentación de los murales desarrollados para la Biblioteca de la UFV por los alumnos de la asignatura Pintura Mural del grado de Bellas artes UFV y mesa redonda sobre arte público y acción social.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Viernes 27 de noviembre a las 12.00 horas. **Público:** General.

❖ **El mundo de las nuevas texturas**

Durante el taller, los participantes se adentrarán en el mundo de la físico-química para aprender cómo modificar las texturas de los alimentos.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 18.00 a 20.00 horas. **Público:** General.

❖ **La tensiomiografía como herramienta para la prevención de lesiones**

Demostración de esta novedosa herramienta que permite evaluar las propiedades contráctiles de músculos superficiales aislados de forma no invasiva. Esta técnica de evaluación permite superar la dificultad que presenta determinar el desempeño de cada músculo dentro de un mismo grupo muscular y detectar asimetrías para individualizar el trabajo en la prevención de lesiones.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Viernes 27 de 16.00 a 18.00 horas. **Público:** General.

❖ **Médicos por una noche**

Taller de simulación de un parto con maniquí o dummy que dota de gran realismo a la experiencia.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Viernes 27 y Sábado 28 de noviembre de 10.00 a 20.30 horas. **Público:** Universitarios y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

❖ **Tu ordenador te lleva el rehabilitador a casa. El covid ya no te va a dejar sin rehabilitación**

Recorrido por todas las disciplinas que colaboran para la generación de un proyecto tecnológico para la rehabilitación en casa. Tendrás información de diversos profesionales implicados en el proceso de creación del proyecto y conocerás más acerca de la importancia del trabajo multidisciplinar.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 17.00 a 19.00 horas.

❖ **Videojuegos, más allá del ocio**

Experimenta los diferentes aspectos de la creación de videojuegos a través de una serie de talleres. Pon a prueba tu creatividad y descubre nuevos mundos.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 17.00 a 20.00 horas. **Público:** Universitario y Estudiantes de ESO y Bachillerato.

❖ **Pasarela Emerge**

Desfile de moda realizado en el marco del proyecto AGLAYA-CM H2019\_HUM-5714) financiado por la CAM y el Fondo Social Europeo (2020-22). Se mostrarán los diseños de prendas realizadas por alumnos de los Grados en Diseño y Bellas, reinterpretando el arte y tratando de mostrar el impacto social que representan los mitos y sus correlatos imaginarios en ellas.

**Organiza:** Universidad Francisco de Vitoria (UFV). **Horario:** Sábado 28 de noviembre a las 20.00 horas. **Público:** General.

❖ **La maleta de Friedl**

Taller desarrollado en torno a la labor pedagógica de Friedl Dicker-Brandeis en Terezín (1943 y 1944). Bien sea a través del aprendizaje de diferentes técnicas o del dibujo libre como medio de expresión, las clases de arte que Friedl impartió en el gueto a niños y niñas han permitido conservar una abrumadora colección de dibujos infantiles que constituye un documento histórico de gran valor.

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 09.00 a 14.00 horas. **Público:** Estudiantes de ESO y Bachillerato.

❖ **¡Dibuja lo que veas!**

“¡Dibuja lo que veas!” fueron las palabras que Helga escuchó de su padre al llegar a Theresienstadt y las que orientan este taller que sitúa a los niños como sujetos activos del acontecer histórico.

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 09.00 a 14.00 horas. **Público:** Estudiantes de ESO.

❖ **La Ayuda Humanitaria y el principio de neutralidad (Humanitarian Aid and neutrality)**

La visita de una delegación del Comité Internacional de la Cruz Roja al gueto de Terezín el 23 de junio de 1944 suscita suficiente controversia para generar un enriquecedor debate sobre el principio de neutralidad y el papel que han jugado las organizaciones de ayuda humanitaria en la construcción de la Historia europea.

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 15.00 a 19.00 horas. **Público:** General, Universitario y Estudiantes de Bachillerato.

❖ **Compromiso #UPM2030: tecnología para alcanzar los ODS**

Feria virtual de divulgación científica con talleres y encuentros interactivos entre investigadores e investigadoras UPM y la ciudadanía para conocer el papel que juegan las tecnologías en el desarrollo de la Agenda 2030 de la ONU para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

**Organiza:** Universidad Politécnica de Madrid (UPM). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 10.00 a 14.00 horas y de 16.00 a 20.00 horas. **Público:** General.

❖ **¿Cómo nos ha cambiado la vida la Inteligencia Artificial?**

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, ETSII, mostrará cómo las nuevas tecnologías han cambiado nuestras vidas y cómo la Inteligencia Artificial impacta en nuestra vida diaria.

**Organiza:** Universidad Rey Juan Carlos (URJC). **Horario:** Viernes 27 de noviembre de 10.00 a 20.00 horas. **Público:** General y Estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato.

❖ **Visita virtual al experimento CMS del CERN**

De forma simultánea el CIEMAT en Madrid, la Universidad de Oviedo y el IFCA desde Santander se pondrán en contacto con la sala de control del experimento CMS (Compact Muon Solenoid), uno de los experimentos más grandes construidos y uno de los cuatro grandes detectores que hay en el CERN para estudiar los choques de protones producidos por el colisionador LHC.

**Organiza:** Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT). **Horario:** Viernes 27 de noviembre a las 18.30 horas. **Público:** General.

## Y para los más pequeños...

Con el objetivo de despertar la curiosidad de los niños, acercarlos de una manera diferente a la Ciencia, y estimular su afición por las por estas disciplinas que redunde en un incremento de vocaciones STEM a medio y largo plazo, te proponemos una serie de actividades, on-line y presenciales, específicamente pensadas para ellos en el marco de esta Noche Europea de los Investigadores de Madrid 2020.

#### ❖ **Energía limpia para salvar el planeta**

La actividad consistirá en distintos talleres y experimentos científicos retransmitidos en directo y dirigidos a un público infantil en torno a conceptos relacionados con las energías limpias y su relevancia para la mejora de nuestro entorno.

**Organiza:** Instituto IMDEA Energía. **Horario:** Viernes 27 de 09.30 a 12.00 horas **Lugar de celebración:** On-line.

#### ❖ **Retos en Salud: tecnología para niños**

Taller para enseñar las herramientas tecnológicas creadas en el proyecto europeo OCARIoT y personalizarlas a los niños que acuden al taller para hacer dinámicas de grupo.

**Organiza:** Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC) **Horario:** Viernes 27 a las 11.00 horas. **Lugar de celebración:** On-line.

#### ❖ **Taller: Microbios Increíbles**

Partiendo de su imaginación y sus conocimientos, los asistentes realizarán divertido un viaje para conocer la diversidad bacteriana y los lugares donde encontrarlos.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 a las 17.00 horas. **Lugar de celebración:** On-line. **Especialmente dirigido a:** niños/as de 6 a 8 años.

#### ❖ **Taller de biotecnología de plantas**

Taller de 1 hora de duración en el que se desarrollarán 2 actividades diferentes encaminadas a conocer cómo se utilizan las plantas en procesos biotecnológicos como la producción de vacunas o para reducir el impacto medioambiental de las aguas contaminadas.

**Organiza:** Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM - CSIC). **Horario:** Viernes 27 a las 18.00 y a las 19.15 horas. **Lugar de celebración:** On-line. **Especialmente dirigido a:** niños/as entre 8 y 14 años.

#### ❖ **Una odisea en el espacio**

Los participantes realizarán un viaje a la Estación Espacial Internacional (ISS) a bordo de la nave Nebula One de la Astronauta Lili. La tripulación de tierra se conectará con el control de la misión del INTA que estará en directo siguiendo la misión de exploración espacial de la nave Nebula One.

**Organiza:** Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA). **Horario:** Viernes 27 a las 19.00 horas. **Lugar de celebración:** On-line. **Especialmente dirigido a:** niños de entre 5 y 11 años.

#### ❖ **Gymkhana Científica**

Actividad presencial en la que el Museo de Ciencias Naturales se convertirá por una tarde en una gran gymkhana científica para que los participantes puedan acercarse al mundo de la paleontología, la zoología y la ecología a través de divertidísimos juegos.

**Organiza:** Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). **Horario:** Viernes 27 de 19.00 a 21.00 horas. **Lugar de celebración:** Museo Nacional de Ciencias Naturales. C/ José Gutiérrez Abascal nº2. Madrid. **Especialmente dirigido a:** familias con niños mayores de 6 años.

#### ❖ **Noche en el Museo**

Actividad presencial en la que los participantes podrán acercarse al mundo de la paleontología y la biología a través de diversas experiencias como talleres y juegos didácticos. Te proponemos disfrutar de una experiencia única e inolvidable a través de una noche repleta de aventuras.

**Organiza:** Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). **Horario:** Viernes 27 de 21.00 a 23.00 horas. **Lugar de celebración:** Museo Nacional de Ciencias Naturales. C/ José Gutiérrez Abascal nº2. Madrid. **Especialmente dirigido a:** familias con niños mayores de 6 años.



#### ❖ **Gymkana room – Laboratorio de Psicología**

Pon a prueba tu ingenio resolviendo las pruebas y descubre cómo funcionan procesos como la atención, la memoria o la percepción y cómo son los experimentos que se realizan en un laboratorio de psicología.

**Organiza:** Universidad Autónoma de Madrid. **Horario:** Viernes 27 de 17.30 a 19.30 horas. **Lugar de celebración:** On-line. **Especialmente dirigido a:** niños entre 8 y 12 años.

#### ❖ **Biogymkana**

Los participantes se sumergirán en el apasionante mundo de la Biología a través de divertidos juegos. Además, tendrán la oportunidad de conocer a investigadores de la Facultad y preguntarles sobre su actividad científica en ella.

Organiza: Universidad Complutense de Madrid (UCM). Horario: Viernes 27 de noviembre de 18.00 a 20.00 horas. Lugar de celebración: On-line

### **5. Web y Redes Sociales**

En la [página Web de La Noche Europea de los Investigadores de Madrid](#) encontrarás información detallada sobre todas las actividades, los perfiles de investigadores y las instituciones participantes, así como el cartel de esta edición, logotipos con opción de descarga y otros materiales y recursos que pueden ser de tu interés.

Gracias a las redes sociales, los ciudadanos podrán compartir sus experiencias durante la “gran” Noche de los Investigadores utilizando cualquiera de los hashtags propuestos: #NocheEuropeaInvestigadores #NocheMadrid2020 #NIGHTmadrid #NIGHTspain #EuropeanResearchersNight y #MSCAnight

### **6. Contacto, más información y gestión de entrevistas**

Si quieres gestionar una entrevista con algún investigador, estás interesado en cubrir alguna de las actividades que conforman La Noche Europea de los Investigadores de Madrid 2020 o simplemente quieres más información, ponte en contacto con el área de Comunicación y Cultura Científica de la Fundación madri+d e intentaremos ayudarte.

#### **Leticia Sala Herráez**

Responsable de Comunicación. Fundación para el Conocimiento madri+d

Tel.: 91 781 65 81

Mail: [leticia.sala@madrimasd.org](mailto:leticia.sala@madrimasd.org)

#### **Susana Pérez Holgueras**

Responsable de eventos de participación ciudadana. Fundación para el Conocimiento madri+d

Tel.: 91 781 65 82

Mail: [susana.perez@madrimasd.org](mailto:susana.perez@madrimasd.org)

#### **Teresa Barbado Salmerón**

Jefe de Área de Comunicación y Cultura Científica. Fundación para el Conocimiento madri+d

Tel.: 91 781 65 71

Mail: [teresa.barbado@madrimasd.org](mailto:teresa.barbado@madrimasd.org)