

11
F

PROVINCIA DE BADAJOZ



Programa de
divulgación de la
Universidad de
Extremadura durante el
MES DE FEBRERO DE 2026

J
II



BASES PARA CENTROS EDUCATIVOS

Desde el año 2015, cada **11 de febrero se celebra el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia**, una fecha en la que se reivindica el acceso y la participación plena y en igualdad de las mujeres y las niñas en la ciencia, la tecnología y la investigación.

En el marco de esta conmemoración, el Servicio de Difusión de la Cultura Científica de la UEx promueve la celebración de actividades de divulgación **durante el mes de febrero** con el objetivo de **visibilizar el trabajo de la mujer en la investigación y la ciencia**. La Universidad de Extremadura pretende así proporcionar modelos y referentes a los jóvenes no universitarios frente a ciertos estereotipos que todavía existen.

En el formulario de solicitud, los docentes de centros educativos de Extremadura podrán solicitar hasta 3 charlas o talleres dentro de los ofertados por orden de prioridad **para su provincia y nivel educativo**, cuya descripción detallada se ruega consultar en este documento.

Se asignará una única actividad por solicitud y por centro educativo atendiendo al orden de recepción de solicitudes y preferencia indicada.

Con carácter general, las actividades tendrán 1 hora de duración y se impartirán al número de alumnos equivalente a una clase. La fecha y hora de celebración se **realizará de mutuo acuerdo entre el investigador/a y el centro educativo** una vez asignadas las plazas y, en cualquier caso, durante el mes de febrero.

En este programa existen dos modalidades de actividad:

- » **Modalidad A.** La actividad se celebra en el centro educativo del docente solicitante.
- » **Modalidad B.** La actividad se celebra en la UEx. En el caso de la modalidad B, los centros educativos se harán cargo del coste y gestión del desplazamiento.

El Servicio de Difusión de Cultura Científica notificará la adjudicación de actividades mediante correo electrónico indicado en la solicitud. **Será responsabilidad del docente o centro educativo confirmar la aceptación de la actividad en el plazo de 3 días hábiles indicado en dicho correo.** En caso contrario, la actividad será ofertada al siguiente centro educativo según lista de espera.

FORMULARIO DE SOLICITUD EN PROVINCIA DE BADAJOZ

Si es usted docente, y está interesado en solicitar una charla o taller por el Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia, complete, por favor, este cuestionario **antes del 22 de diciembre**: <https://forms.office.com/e/T9TqWbh6ad>

EL PROYECTO

Las actividades por el Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia se enmarcan en la iniciativa de divulgación de la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras, un proyecto conjunto de las universidades que forman parte del Grupo G9 a través de sus respectivas unidades de cultura científica, concedido en el marco del programa Horizonte Europa (proyecto nº 101162477 – G9-SCIENCE4ALL-HORIZON-MSCA- 2023-CITIZENS-01)

Provincia de **BADAJOZ**

MODALIDAD A: A desarrollar en el centro educativo.....04

1. De... uy qué asco!! a ... uy qué rico!!.....	04
2. Los secretos de la textura de los alimentos.....	05
3. ¿Cuánto de fuerte son tus músculos y cuánto controlas tu movimiento?	06
4. Genética para niños: ¿quieres ver tu ADN?	07
5. Liderazgo femenino y economía circular: una visión empresarial	08
6. 3/99 mujeres que ganaron el Nobel de Economía	09
7. Mujeres en la economía, construyendo un futuro sostenible.....	10
8. Conociendo a mujeres científicas entre hojas y luz.....	11
9. ¿Y qué fue lo que hizo? Mujeres inventoras y científicas y sus contribuciones en la mejora de nuestras vidas	12
10. Cómo hacer realidad tus sueños escuchando donde no se oye	13
11. ¿Seguro, posible o imposible? Jugamos	14
12. ¿El científico nace o se hace? Mi experiencia como científica.....	15

MODALIDAD B: A desarrollar en la Universidad de Extremadura16

13. Misión ADN: descubre el secreto de la fruta.....	16
14. La Dieta Mediterránea: aprende, experimenta y disfruta	17
15. Ecoproduktos: un camino para luchar contra el cambio climático	18
16. Exploradores del patrimonio extremeño: una aventura en realidad virtual y aumentada.....	19



Biología

TALLER

3º y 4º de primaria

1. De... uy qué asco!! a ... uy qué rico!!

Coordina: Sara Morales Rodrigo. Escuela de Ingenierías Agrarias; INDEHESA

Las investigadoras responsables contarán al alumnado por qué es importante la reutilización de los residuos orgánicos y su transformación en compost. Hablarán de cómo mejorar un compost en función del producto final que queramos y realizarán un pequeño taller enseñando a los alumnos a hacer un compostador pequeño en casa para compostar los residuos domésticos, utilizando para su fabricación materiales reutilizados. Finalmente, les hablarán del relevante papel de las mujeres científicas en el área de investigación del compostado.



Ciencia de los alimentos

TALLER

4º ESO, Bachillerato y FP

2. Los secretos de la textura de los alimentos

Coordina: Marisa Timón Andrada. Escuela de Ingenierías Agrarias. Instituto Universitario de Investigación de Recursos Agrarios (INURA)

El taller acerca el mundo de la tecnología de alimentos al alumnado, muestra cómo la ciencia permite transformar y mejorar la textura de productos cotidianos mediante polímeros naturales como alginatos, emulsionantes, pectina, almidón y gelatina. Este enfoque visibiliza disciplinas STEM —como la ingeniería alimentaria— y el papel de las mujeres científicas en su desarrollo, a través de una actividad práctica, experimental y accesible.

Durante el taller se explican conceptos clave: qué es un alginato, cómo funciona una emulsión o qué mecanismos permiten formar diferentes tipos de geles (pectina, almidón y gelatina). A partir de experimentos prácticos —esferificación con alginato, comparación de emulsiones estables/ inestables y elaboración de geles— los estudiantes observan fenómenos como la gelificación iónica, la acción de los emulsionantes, o la gelatinización de polisacáridos, descubriendo su relevancia en la industria alimentaria y en la innovación de nuevos productos.

Las actividades están diseñadas para que el público experimente directamente con los materiales, fomente la curiosidad científica y comprenda cómo la química y la tecnología mejoran los alimentos que consumimos a diario.



Ciencias de la Salud

TALLER

5º y 6º primaria, Secundaria y Bachillerato

3. ¿Cuánto de fuerte son tus músculos y cuánto controlas tu movimiento?

Coordina: M^a Dolores Apolo Arenas. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; Grupo de Investigación FysioH Fisioterapia e Hipoterapia

En el taller el alumnado podrá:

- Valorar la fuerza muscular, mediante dinamómetros: presión manual de ambas extremidades y fuerza de cuádriceps y bíceps braquial. El objetivo es poder analizar si existe simetría en la fuerza de ambos lados y explicar la importancia de valorar para después poder hacer un programa de entrenamiento personalizado.
- Realizar ejercicios guiados por un sistema láser que permite tener feedback de cómo se realiza el movimiento y orientarlo para su correcta articulación.



Ciencias de la Salud

TALLER

3º y 4º de primaria

4. Genética para niños: ¿quieres ver tu ADN?

**Coordina: Guillermo Gervasini Rodríguez. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.
Grupo de Investigación Farmacogenética Clínica (FARCLIN)**

El taller consta de una primera parte introductoria para contar al alumnado quiénes somos y explicar de forma sencilla qué es el ADN, para qué sirve y cómo se producen las mutaciones. Utilizamos ejemplos visuales y un lenguaje adaptado para que todos los niños puedan entender estos conceptos.

En la segunda parte, totalmente práctica, los participantes realizan un experimento sencillo con materiales que llevamos preparados. Cada niño y niña podrá extraer su propio ADN de manera casera y, como recuerdo de la actividad, guardarlo dentro de un pequeño colgante que podrán llevarse a casa.



Economía

TALLER

Secundaria, Bachillerato y FP

5. Liderazgo femenino y economía circular: una visión empresarial

Coordina: Milagros Gutiérrez Fernández. Facultad de Empresa, Finanzas y Turismo. Grupo de Investigación de Análisis económico aplicado

Dos investigadoras abordarán el concepto de economía circular y su relevancia en el contexto actual de transición hacia modelos empresariales sostenibles. Asimismo, destacarán el papel estratégico que desempeñan las mujeres en puestos directivos para impulsar este cambio, fomentando la innovación, la eficiencia en el uso de los recursos y una cultura corporativa más comprometida con la sostenibilidad.



Economía

CHARLA

1º Bachillerato de Ciencias Sociales

6. 3/99 mujeres que ganaron el Nobel de Economía

Coordina: Juan Vega Cervera. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales; Grupo de Investigación INVICTAS

En esta charla vamos a contar la historia de las tres únicas mujeres que han ganado el Nobel de Economía entre 99 personas premiadas: Elinor Ostrom, Esther Duflo y Claudia Goldin. Explicaremos con ejemplos muy cotidianos qué estudiaba cada una: cómo se pueden gestionar bien los recursos que son de todos, cómo saber qué políticas funcionan realmente para reducir la pobreza, y por qué las mujeres siguen cobrando menos o tienen más dificultades para llegar a ciertos trabajos. La idea es que el alumnado vea que la Economía no son solo números, sino preguntas muy reales sobre cómo vivimos, trabajamos y tomamos decisiones en sociedad.



Economía

CHARLA Y TALLER

4º ESO, Bachillerato y FP

7. Mujeres en la economía, construyendo un futuro sostenible

Coordina: Elena Muñoz Muñoz. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

La charla abordará la evolución histórica de la contribución de las mujeres a las ciencias económicas, destacando cómo sus líneas de investigación han estado vinculadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El objetivo es concienciar al alumnado sobre la importancia de las grandes investigadoras en Economía a lo largo de la historia y su papel en el avance hacia los ODS. Se llevará a cabo también talleres de experimentos económicos con el alumnado participante.



*DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER
Y LA NIÑA EN LA CIENCIA 2026*

Educación y Psicología. Biología

TALLER**1º ESO**

8. Conociendo a mujeres científicas entre hojas y luz

Coordina: Lorena Gutiérrez García. Facultad de Educación y Psicología; Grupo de Investigación DEPROFE

Con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia se desarrollará un taller centrado en la botánica que combina reflexión, divulgación y actividades creativas. La jornada comenzará con una charla introductoria sobre la importancia de la ciencia y su presencia en la vida cotidiana, continuando con actividades prácticas en las que se utilizarán muestras vegetales y se realizarán técnicas científicas como la creación de cianotipias. En este contexto, se hará hincapié en el papel de las mujeres en la ciencia, analizando su situación histórica en comparación con la de los hombres, los desafíos que han enfrentado y los avances logrados a lo largo del tiempo.



Educación y Psicología

TALLER

4º, 5º Y 6º de primaria

9. ¿Y qué fue lo que hizo? Mujeres inventoras y científicas y sus contribuciones en la mejora de nuestras vidas

Coordina: Prudencia Gutiérrez Esteban. Facultad de Educación y Psicología; Instituto Universitario de Investigación y Prospección Educativa INPEX

¿Sabes quién inventó el baño María? ¿y el limpiaparabrisas?

A lo largo de la historia, las mujeres científicas e inventoras han realizado hallazgos y creado innovaciones que transformaron la historia de la humanidad. Sus aportaciones han sido clave para el progreso de la humanidad.

En este taller práctico queremos visibilizar las contribuciones de las mujeres científicas y sus hallazgos, las inventoras que marcaron la historia y cómo sus aportaciones mejoraron nuestras vidas, construyendo un mundo más igualitario, justo y sostenible.



Matemáticas y estadística

CHARLA

2º Bachillerato

10. Cómo hacer realidad tus sueños escuchando donde no se oye

Coordina: Teresa Arias Marco. Facultad de Ciencias; Grupos de investigación GADAC e IMUEX

En la charla se abordará qué significa matemáticamente que se pueda escuchar, aunque no se pueda oír una propiedad, a través de la carrera científica de una mujer.



DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER
Y LA NIÑA EN LA CIENCIA 2026

Matemáticas y estadística

TALLER

5º y 6º primaria

11. ¿Seguro, posible o imposible? Jugamos

Coordina: Inés María del Puerto García. Facultad de Ciencias; Instituto Universitario de Investigación en Procesos de Ramificación y sus Aplicaciones

En este taller nos convertiremos en matemáticos de la suerte, explorando el mundo de la probabilidad. Aprenderemos a distinguir entre tres tipos de sucesos: un suceso seguro es algo que siempre va a pasar (¡como que, si lanzas una moneda al aire, ésta caerá al suelo!); un suceso imposible es algo que nunca, jamás ocurrirá (¡qué la moneda se convierta en un coche!); y finalmente, un suceso posible es aquello que a veces puede pasar (¡qué la moneda caiga de canto!), ¡y donde la diversión comienza! Usaremos juegos con bolas y experimentos geniales para estimar qué tan fácil o difícil es que ocurra algo.



*DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER
Y LA NIÑA EN LA CIENCIA 2026*

Química e Ingeniería Química

CHARLA

4º ESO y Bachillerato

12. ¿El científico nace o se hace? Mi experiencia como científica

Coordina: María Isabel Rodríguez Cáceres. Facultad de Ciencias; Grupos de Investigación ANAYCO e IACYS

La charla describe la trayectoria profesional y todos los obstáculos que hay que superar hasta conseguir la estabilidad, sobre todo aquellos que han surgido por el hecho de ser mujer. Se hará un recorrido desde que se comienzan los estudios de Química hasta que se convierte en Profesor Titular de Universidad. Se hablará de las estancias post-doctorales y la importancia que tienen desde el punto de vista de la investigación. Se hablará también de la investigación que ha realizado, en el desarrollo de métodos de análisis en el ámbito agroalimentario, medioambiental y clínico.



Biología

TALLER

Máximo 25
alumnos

Primaria, 1º y 2º de ESO

13. Misión ADN: descubre el secreto de la fruta

Coordina: Lourdes Franco Hernández. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; Grupo de Investigación en Neuroinmunofisiología.

En esta actividad nos transformaremos en pequeños científicos y científicas para investigar un gran misterio de la biología: el ADN. A través de un experimento sencillo y divertido, aprenderemos que todos los seres vivos tienen ADN en sus células, incluso un plátano. Trituraremos, mezclaremos y observaremos con atención cómo, poco a poco, aparecen unos filamentos blancos que podremos ver a simple vista. Esta experiencia práctica fomenta la curiosidad, la observación científica y el aprendizaje activo, permitiendo al alumnado comprender conceptos científicos de forma clara, visual y motivadora.



DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER
Y LA NIÑA EN LA CIENCIA 2026

Biología

TALLER

Máximo 30
alumnos

3º-4º ESO, Bachillerato y FP

14. *La Dieta Mediterránea: aprende, experimenta y disfruta*

Coordina: María de Guía Córdoba Ramos. Escuela de Ingenierías Agrarias; Instituto Universitario de Investigación en Recursos Agrarios (INURA)

¿Sabías que comer bien puede ser divertido, saludable y además cuidar del planeta? En este taller exploraremos la Dieta Mediterránea desde una perspectiva práctica y científica. Trabajaremos directamente con alimentos típicos, frutas, verduras, cereales, legumbres, aceite de oliva o pescado fresco, entre otros, para descubrir sus nutrientes, microorganismos, compuestos funcionales e incluso como trabajar con su ADN. Diseñaremos recetas mediterráneas llenas de color y sabor, utilizando productos locales y de temporada que benefician tanto a nuestro cuerpo como al medioambiente. Aprenderemos por qué los alimentos naturales o con procesados suaves son mejores que los ultraprocesados y cómo una alimentación equilibrada nos hace más fuertes y saludables. Además, pondremos en práctica ideas de economía circular, aprovechando restos de frutas, verduras y cereales para crear nuevos alimentos. A través de experimentos, juegos y recetas sencillas, comprenderemos la relación entre alimentación, ciencia, salud y sostenibilidad.



Tecnología e ingeniería

TALLER

Máximo 25
alumnos

5º, 6º de primaria y Secundaria

15. Ecoproductos: un camino para luchar contra el cambio climático

Coordina: Diego Carmona Fernández. Escuela de Ingenierías Industriales; Grupo de Investigación en Aplicaciones Industriales de la Inteligencia Artificial

Este taller explora los retos globales de la crisis energética y cómo afrontarlos desde perspectivas diversas e inclusivas. Las mujeres juegan un papel fundamental en la transición energética como ingenieras, investigadoras, innovadoras y líderes de soluciones sostenibles. En esta actividad, visibilizamos referentes femeninos en energías renovables, tecnología limpia e ingeniería, demostrando que la igualdad y la inclusión son esenciales para resolver la problemática energética mundial. En particular, se abordará la etiqueta energética de productos y el consumo en el hogar; la gestión de la energía de forma eficiente y responsable; el vehículo eléctrico, la domótica y fuentes de energía renovable, reconociendo barreras específicas y oportunidades para la inclusión femenina; y la reducción de nuestra huella ecológica.



Tecnología e ingeniería

JUEGO O RETO

Máximo 25
alumnos

3º, 4º y 5º de primaria

16. Exploradores del patrimonio extremeño: una aventura en realidad virtual y aumentada

Coordina: Pilar Merchán García. Escuela de Ingenierías Industriales, Grupo de investigación GRASP

En esta actividad el alumnado se convertirá en “explorador digital” del patrimonio de Extremadura. A través de diferentes estaciones de trabajo, los grupos irán realizando un recorrido por distintos espacios y elementos representativos de la región. En cada estación, interactuarán con modelos 3D mediante dispositivos móviles y gafas de Realidad Virtual, observando detalles, localizando elementos y descubriendo información clave sobre ellos que les darán pistas para resolver un reto final.

