Universidad de Jaén

MINISTERIO DE IGUALDAD

Instituto de las Mujeres



DOSIER PARA CENTROS EDUCATIVOS

LA INGENIERÍA MUEVE TU MUNDO

Ruptura de los estereotipos de género en ámbitos de ingeniería y tecnología

INGENIERAS DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN, EN TU AULA

Ingenieras e investigadoras de las Escuelas Politécnicas Superiores de Jaén y Linares visitan centros educativos de toda la provincia para presentar sus proyectos de investigación, docencia, transferencia e innovación.

En cada sesión las acompaña una **alumna de ingeniería** de 3.º, 4.º, máster o doctorado, que cuenta en primera persona cómo es estudiar ingeniería. Juntas llevan al aula equipos y dispositivos reales de sus laboratorios para que el alumnado pueda verlos, tocarlos y probarlos.

¿POR QUÉ?

El número de mujeres que estudian ingeniería sigue siendo muy bajo, especialmente en Ingeniería Industrial, Telecomunicación, Informática y Geomática.

Queremos que las chicas que pronto elegirán sus estudios tengan **referentes cercanas**: mujeres de su provincia y de su universidad que lideran proyectos y equipos de ingeniería.

NUESTRA FORMA DE HACERLO

La actividad se dirige a chicas y chicos por igual, a su profesorado y a sus familias, para romper entre todos los estereotipos sobre quién puede ser ingeniera.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Alumnado de **4.º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos**, profesorado de los centros participantes y **familias y AMPA**.

15
centros educativos de la provincia

5
áreas de ingeniería

170
horas de actividad

1 + 1
una ingeniera y una alumna en cada sesión

QUÉ QUEREMOS CONSEGUIR

Fomentar la igualdad de género en las áreas digitales, de ingeniería y tecnología, impulsando las vocaciones STEM y la presencia de las mujeres en estas disciplinas para reducir la brecha de género.

- Visibilizar a mujeres ingenieras y tecnólogas, sus proyectos, sus equipos y su trabajo diario.
- Impulsar la ruptura de los estereotipos de género entre el alumnado, el profesorado y las familias.
- Acercar la ciencia, la ingeniería y la tecnología al alumnado de toda la provincia, también en el medio rural.
- Mostrar las carreras técnicas como plataformas de progreso y transformación social.
- Promover relaciones igualitarias como base para prevenir la discriminación y la violencia de género.

CÓMO ES UNA SESIÓN

1

UNA INGENIERA

Investigadora de la Universidad de Jaén que presenta un proyecto real de su laboratorio.

2

UNA ALUMNA DE INGENIERÍA

Estudiante de 3.º, 4.º, máster o doctorado que cuenta su experiencia en primera persona.

3

EXPERIMENTOS EN EL AULA

Placas solares, sensores, robots, drones o GPS para ver, tocar y probar.

4

DEBATE Y CUESTIONARIO

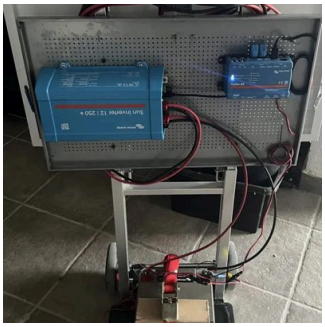
Preguntas, materiales sobre estudios y salidas profesionales, y un breve cuestionario posterior.

2 h

Duración aproximada de cada sesión. Los contenidos se adaptan a cada centro y a la edad del grupo: presentación, vídeos breves, infografías y demostraciones prácticas.

CINCO ÁREAS DE INGENIERÍA

Cada sesión se centra en un área. Estos son algunos de los equipos que llevamos al aula:



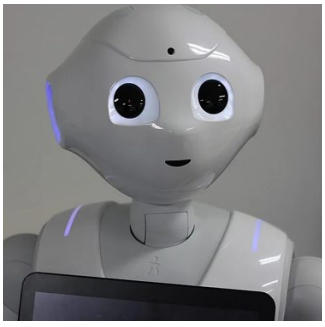
INDUSTRIAL Y ENERGÍA

- Sistemas solares fotovoltaicos
- Baterías y microinversores
- Motores eléctricos pequeños
- Medidores de energía
- Aerogeneradores e imanes de neodimio



INFORMÁTICA

- Sensores
- Dispositivos de internet de las cosas (IoT)
- Equipos informáticos programables



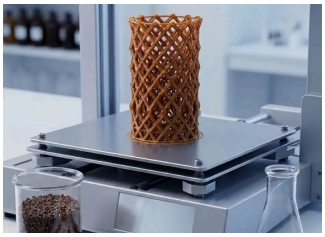
TELECOMUNICACIÓN

- Equipos de microelectrónica
- Equipos de telecomunicaciones
- Robots



GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA

- Sistemas de geolocalización y GPS
- Drones
- Equipos topográficos avanzados y digitales



MATERIALES

La ingeniería de materiales estudia de qué están hechas las cosas y cómo crear materiales nuevos, más resistentes, ligeros o sostenibles.

¿DÓNDE ESTUDIAR INGENIERÍA EN LA UNIVERSIDAD DE JAÉN?

EPS de Jaén · eps.ujaen.es/grados **EPS de Linares** · epsl.ujaen.es/grados

CÓMO PARTICIPA EL CENTRO

ANTES

PREPARACIÓN

Contacto con el centro, elección de fecha y grupo, y envío de este dosier.

DURANTE

LA SESIÓN

Ponencia, experimentos, debate y entrega de materiales sobre estudios de ingeniería.

DESPUÉS

CUESTIONARIO

El alumnado y el profesorado responden un breve cuestionario en los días siguientes.

QUÉ NECESITA EL CENTRO

- Un aula o salón de actos con proyector.
- Un grupo de 4.° de ESO, Bachillerato o Ciclos Formativos y su profesorado.
- Unas dos horas para la sesión.
- Una persona de contacto en el centro.
- Colaborar en la difusión del cuestionario posterior.

QUÉ APORTA EL PROYECTO

- Una ingeniera ponente y una alumna de ingeniería.
- Equipos y dispositivos de demostración.
- Materiales sobre estudios y salidas profesionales.
- El cuestionario, que se somete a la revisión del Comité de Ética de la Universidad de Jaén antes de usarse.

IMÁGENES Y PROTECCIÓN DE DATOS

Solo se publicarán fotografías del alumnado con la autorización del centro y de las familias. Los resultados de los cuestionarios se tratan de forma agregada y anónima.

CALENDARIO

OCT. 2026 – ABR. 2027

Sesiones en los centros educativos de la provincia.

MAYO – JUNIO 2027

Análisis de los cuestionarios y memoria final.

OCT. – DIC. 2027

Margen para imprevistos y cierre de la actividad.

QUIÉNES LO HACEMOS

RESPONSABLE

María Ángeles Verdejo Espinosa
Profesora Titular de Universidad

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Avances en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones (ASIA), Universidad de Jaén

EN COLABORACIÓN CON

Unidad de Igualdad de la Universidad de Jaén

FINANCIACIÓN

Instituto de las Mujeres, Ministerio de Igualdad
Expediente 9-2ACT-26

CENTROS COLABORADORES

IES Jabalcuz, IES Las Fuentezuelas e IES Virgen del Carmen (Jaén) · IES Reyes de España (Linares) · IES Fernando III (Martos) · IES Nieves López Pastor (Villanueva del Arzobispo).

CON LA COLABORACIÓN DE

Universidad de Jaén · UCC+i · ASIA · DIE · Instituto Universitario de Investigación en Olivar y Aceites de Oliva · CEACTEMA

¿QUIERES QUE VISITEMOS TU CENTRO?

mverdejo@ujaen.es

Escríbenos indicando el nombre del centro, la localidad, el curso y el número aproximado de estudiantes.

Universidad de Jaén · MINISTERIO DE IGUALDAD · Instituto de las Mujeres

Actividad financiada por el Instituto de las Mujeres (Ministerio de Igualdad). Expediente 9-2ACT-26.