

11-2-2025

Jornada que realiza la Unidad de Igualdad y la ETS de Ingenieros de Telecomunicación con motivo del **Día internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.**

Taller **Integración de la Perspectiva de Género en la Docencia e Investigación**













Agenda



10:30-12:00

- *Statu quo* de la igualdad de género en las áreas STEM
- Estereotipos de género en STEM
- Medidas para incorporar la transversalización de género en STEM
- Cómo superar la desigualdad de género en las universidades técnicas

12:00-12:30 Pausa café

12:30-13:30

- Trabajo en grupos
- Discusión y conclusiones





Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



Hoy en día las mujeres pueden estudiar lo que quieran. ¡Ya hemos conseguido la igualdad de género!

En realidad, la igualdad de género en STEM aún no se ha alcanzado.



Antiguas alumnas de carreras STEM afirman haber sufrido desigualdades y desventajas de género más adelante en su carrera profesional. Las que acaban abandonando el sector, lo hacen por los siguientes motivos:

1. Entorno poco favorable al género (bromas sexistas, acoso, discriminación, diferencias salariales entre hombres y mujeres, etc.).
2. Falta de oportunidades para alcanzar puestos de liderazgo y toma de decisiones.
3. Falta de flexibilidad en las condiciones de trabajo y falta de medidas de conciliación.

Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



Algunas prácticas de supresión son:

- **Invisibilizar:** no escuchar cuando hablan, no darle seguimiento.
- **Ridiculizar**
- **Retención de información:** debatir cuando no están presentes.
- **Doble castigo.**
- **Culpar y avergonzar**
- **Objetificar:** comentar apariencias.
- **Violencia o amenazas de violencia.**
- **Proyección:** no responsabilizarse.
- **Estereotipar:** etiquetar en función del género, la raza, la edad, etc.
- **Método del cumplido.**
- **Método de jerarquía**
- **Método del tiempo:** basado en la experiencia.
- **Supresión autoinfligida:** "No estoy segura de que tenga sentido..."
- **Control del tono:** "Deberías ser más amable".
- **Setgo de afinidad:** favorecer a quien comparte intereses, antecedentes o experiencias similares.

Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



La creación de conocimiento sigue pivotando sobre prácticas que perjudican a las mujeres:

- **Excluyéndolas** del proceso de creación de conocimiento.
- Negando su **autoridad** para participar.
- Denigrando **otros estilos cognitivos** (subjetividad, sentimientos).
- Produciendo **teorías que representan a las mujeres como inferiores**, o significantes solamente en tanto que sirvan a los intereses masculinos.
- Produciendo diseños que **invisibilicen las necesidades** de las mujeres.
- Produciendo diseños que **refuercen las jerarquías sociales**.

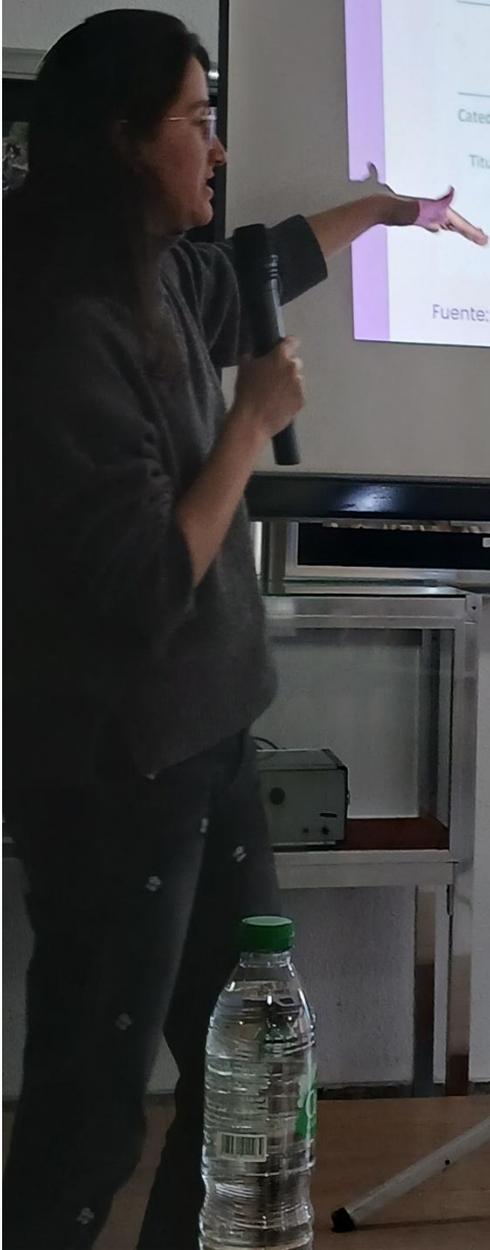
Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



PDI per sexo y edad frente al total de la categoría (2023)



Fuente: Observatorio Académico, UPM. Datos: Gerencia y Personal Docente Investigador.



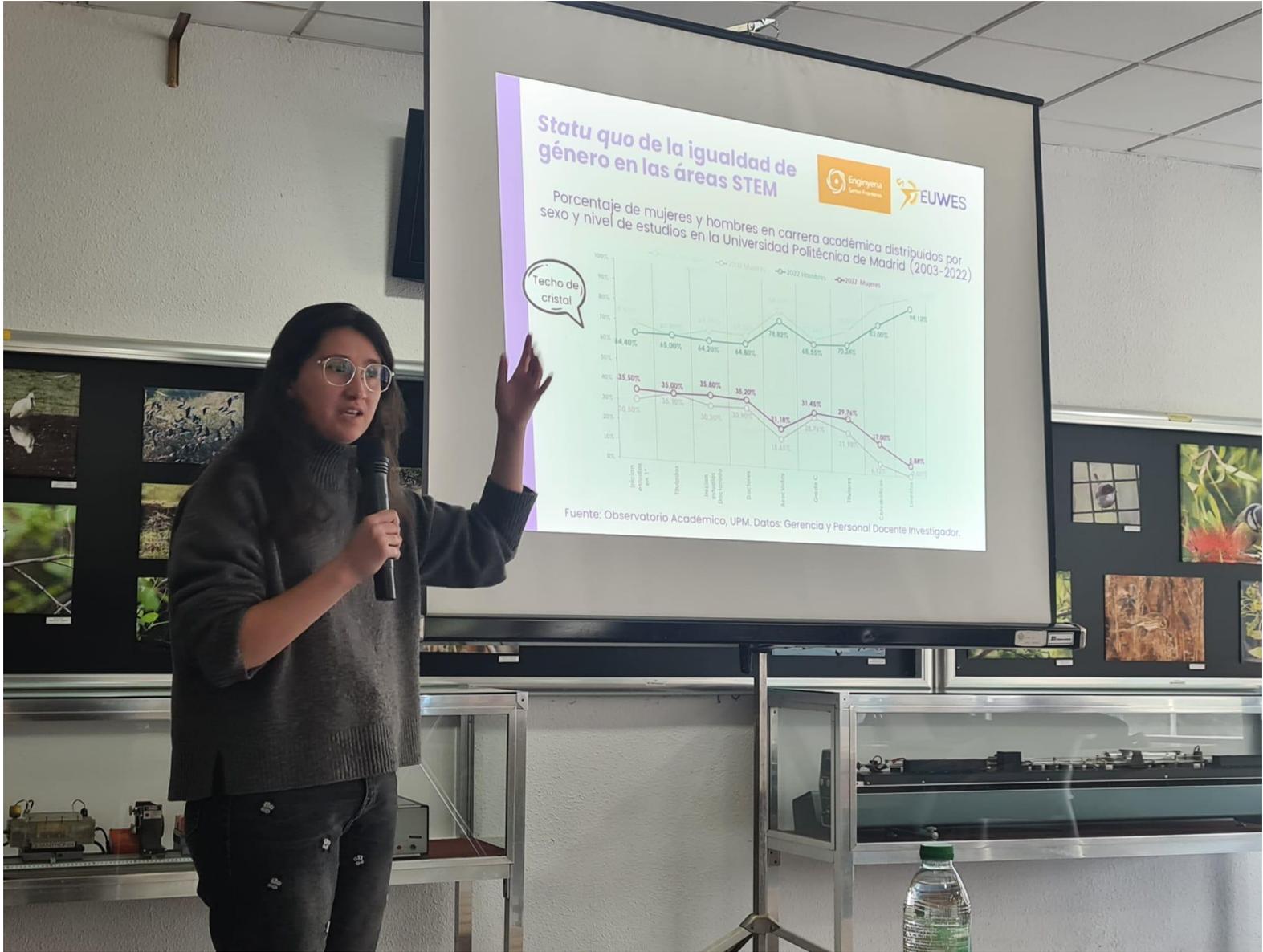
Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



Porcentaje de mujeres y hombres en carrera académica distribuidos por sexo y nivel de estudios en la Universidad Politécnica de Madrid (2003-2022)



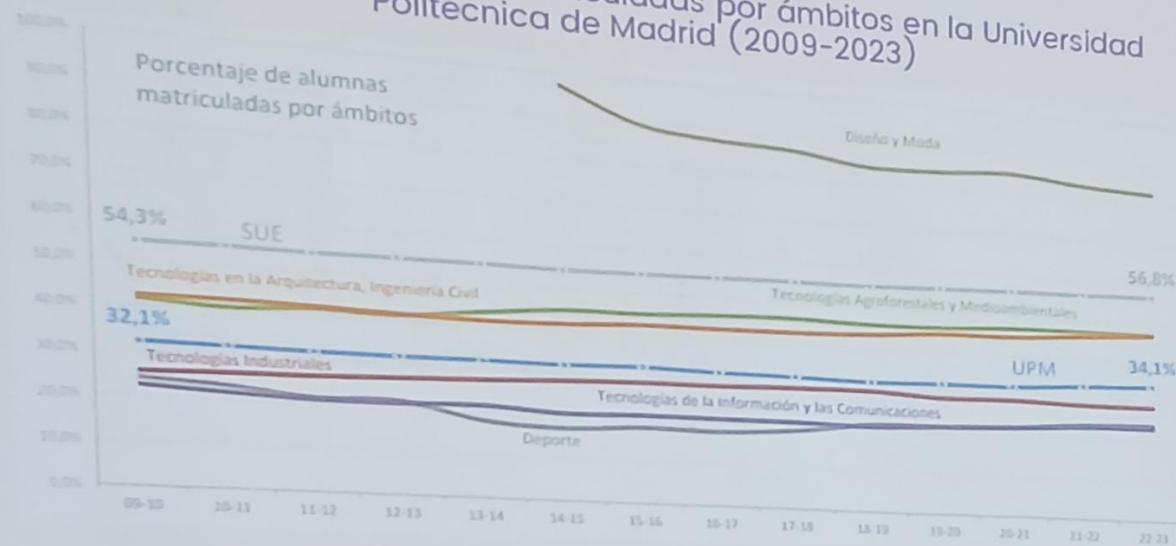
Fuente: Observatorio Académico, UPM. Datos: Gerencia y Personal Docente Investigador.



Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



Porcentaje de alumnas matriculadas por ámbitos en la Universidad Politécnica de Madrid (2009-2023)

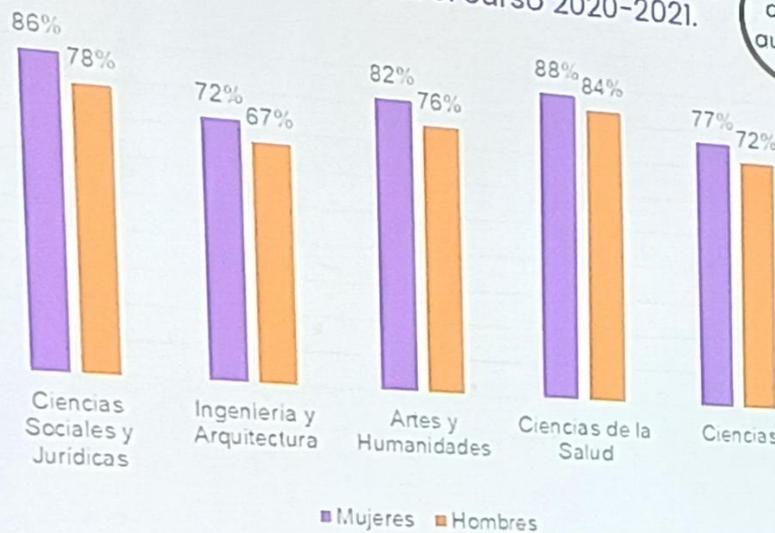


Fuente: Observatorio Académico, UPM. Datos: Portal de Transparencia.

Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



Tasa de rendimiento en Grado por rama de enseñanza y sexo en el curso 2020-2021.



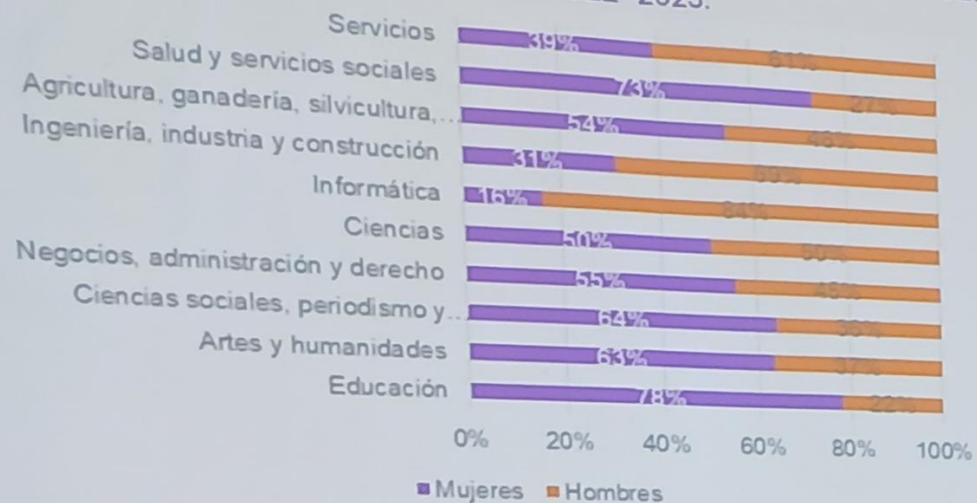
Baja autoestima y autovaloración
Cuestionamiento de su valía

Fuente: Elaboración propia. Datos: Ministerio de Universidades

Statu quo de la igualdad de género en las áreas STEM



Porcentaje de alumnado matriculado en Grado por ámbito de estudio y sexo en el curso 2022-2023.



Fuente: Elaboración propia. Datos: Ministerio de Universidades

Estereotipos de género en STEM



- Suponer que determinados géneros tienen **habilidades o talentos inherentes** en campos STEM específicos.
- Creer que las chicas están **menos interesadas o son menos capaces** de sobresalir en materias STEM.
- Suponer que las carreras STEM son más adecuadas para los hombres debido a rasgos percibidos como la **competitividad, la racionalidad y la aptitud técnica**.
- Estereotipar los campos STEM como **carentes de creatividad, innovación o beneficios sociales**, lo que puede desalentar a las personas, especialmente a las mujeres.
- En los contenidos se menciona a **hombres autores o expertos**, falta de modelos femeninos.
- Las STEM se consideran algo **objetivo/neutral**, así como superior a las ciencias humanas.
- Los métodos utilizados en los cursos son **de confrontación y a menudo no interactivos**, llevando a un punto en el que los hombres entran en las discusiones y las mujeres quedan al margen.

Estereotipos de género en STEM



Estereotipo de género

Generalización excesiva de las características y atributos de un determinado grupo en función de su género.

Sesgos

Favorecer a un género en detrimento de otro. Este sesgo puede manifestarse de diversas formas, como la desigualdad salarial, la limitación de las oportunidades de ascenso o el trato discriminatorio en el lugar de trabajo o en la sociedad.

Lluvia de ideas:

¿Qué estereotipos de género conoces con respecto a las áreas STEM?



Estereotipos de género en STEM



¿Cómo?	
Intereses y experiencias de los distintos géneros	Aportar aspectos relevantes para las diferentes perspectivas/vivencias de género, e.g. patrones de movilidad, consumo energético. Diseñar solo para un grupo específico (ej. hombres) puede generar fallos en productos y tecnologías.
Relación con experiencias del día a día	Mostrar la relación con la vida diaria, impactos sociales, ambientales, integración en la sociedad. STEM no es solo "técnica".
Contexto de transferencia de conocimiento	<ul style="list-style-type: none">o Atmósfera de trabajoo Conocimiento situado, identificar jerarquías de conocimiento



Días STEM



Actos e iniciativas que pretenden implicar a las/los jóvenes en actividades relacionadas con estas materias. Pueden dirigirse específicamente a las chicas jóvenes para despertar su interés por este campo.

¿Por qué son de ayuda?

- Ayuda a contrarrestar estereotipos desde una edad más joven.
- Ofrece alumnado joven la posibilidad de vivir experiencias prácticas y, de este modo, fomentar la confianza y el interés por las carreras STEM.

Ejemplos: Alianza STEM para el talento femenino (Spain), FeSTEM and Women and Girls in STEM Forum (Slovenia), FemTec (Germany)



Premios



Los premios para mujeres en las materias STEM ponen de relieve los modelos a seguir y sus logros. No debe verse como una competición, sino que aborda y contrarresta la invisibilidad de las mujeres Ingenieras en la sociedad y las remunera (por ejemplo, honorarios/precios).

¿Por qué son de ayuda?

- Muestra modelos de mujeres y puede inspirar a alumnas a perseguir sus sueños
- contrarresta la invisibilidad de mujeres actual en las áreas STEM

Ejemplos: The Female Engineer of the Year Award (Slovenia), Alianza STEM para el talento femenino (Spain), Women in CIT Diversity Award (Germany)



Mentorías

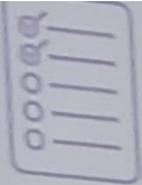


Conectar alumnado con expertas en distintos ámbitos relevantes para su futuro profesional.

¿Por qué son de ayuda?

- Consejos y aptitudes para la vida profesional con el acompañamiento de mujeres con trayectoria
- Modelos de mujeres que puedes contribuir a la consecución de objetivos
- Contribuye a mitigar la soledad que pueden sentir las mujeres en ciertas áreas STEM y afianzar el sentimiento de "pertenecer"
- Compartir desafíos y experiencias en un ambiente seguro
- Oportunidades laborales, recursos, creación de red.

Ejemplos: Alianza STEM para el talento femenino (Spain), FeSTEM and Women and Girls in STEM Forum (Slovenia), FemTec (Germany)



Planes de igualdad de género



Generalmente identifican áreas estratégicas de mejora, contienen medidas, indicadores, representantes y personas o cargos responsables de las acciones definidas.

¿Por qué son de ayuda?

- Contiene componentes que son cruciales para conseguir un progreso en la igualdad de género medible, sostenible y a largo plazo.
- Muestra el compromiso de la Universidad con la igualdad de género y establece un ejemplo.
- Puede dar acceso a financiación, que se puede usar más tarde para presupuestos con perspectiva de género.



Medidas para incorporar la transversalización de género en STEM

- ✓ Planes de igualdad de género
- ✓ Mentoría y programas de "networking"
- ✓ Reconocimientos / premios
- ✓ Días STEM
- ✓ Programas de estudio para mujeres
- ✓ Formación para profesorado





Formaciones para profesorado



Formaciones y eventos de sensibilización dirigidos a profesorado para identificar sesgos de género

¿Por qué son de ayuda?

- Sensibiliza al profesorado sobre estas materias; puesto que son responsables de sus clases y programas de estudio, tienen una alta capacidad de incidencia en la inclusión de nuevos contenidos y creación de atmósferas más diversas.
- Contrarrestar el sexismo y evitar la reproducción de dichas prácticas.



Study programs for women



Estudios y programas de reorientación laboral específicos para mujeres

Ejemplos:

- **Frauenstudiengang Maschinenbau**, un programa de estudios de ingeniería mecánica en el que las mujeres estudian solas los cuatro primeros semestres y después junto con los hombres. (Alemania, Universidad de Mülheim an der Ruhr)
- **FIT in MINT (STEM) Frauen.Innovation.Technik**. Lleva a cabo un programa de formación continua para mujeres desempleadas, especialmente madres. Muchas de ellas han tenido antes una carrera diferente, se han reeducado y se han incorporado a esta formación sobre temas energéticos. (Alemania)

¿Por qué son de ayuda?

Fomenta un espacio seguro para que las mujeres aprendan sin ser juzgadas y podría animar a las mujeres, que se sienten intimidadas por el ambiente dominado por los hombres, a seguir una carrera en el campo STEM.