



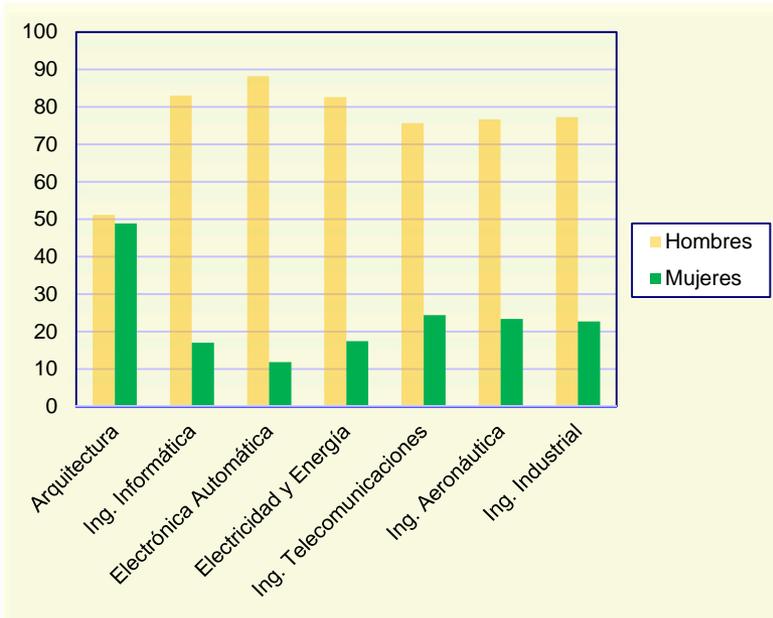
Iniciativas para abordar los retos futuros en el ámbito del transporte inteligente, ecológico e integrado; el medio ambiente; las sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas; y las sociedades seguras

**Seminario
MUJERES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**

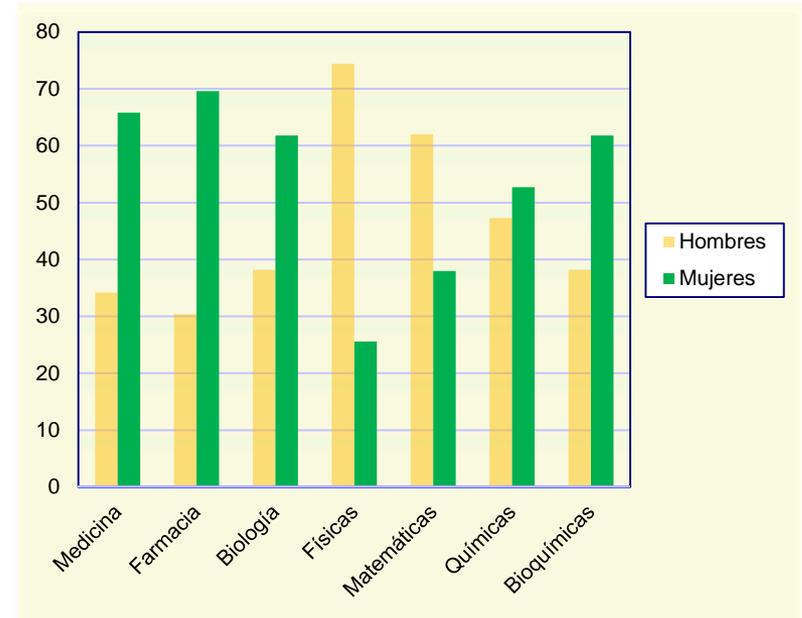
Milagros Sáinz
19 de Marzo 2018

PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN ÁMBITOS STEM

GRADOS STEM TECNOLÓGICOS



GRADOS STEM NO TECNOLÓGICOS

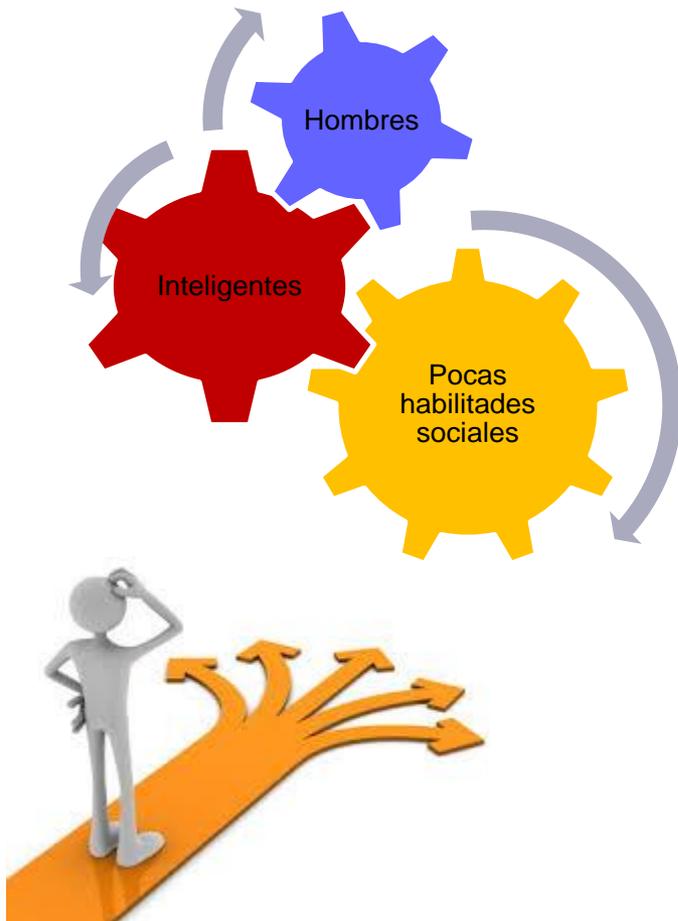


Fuentes: MECD, 2017 e Instituto de la mujer, 2017

RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



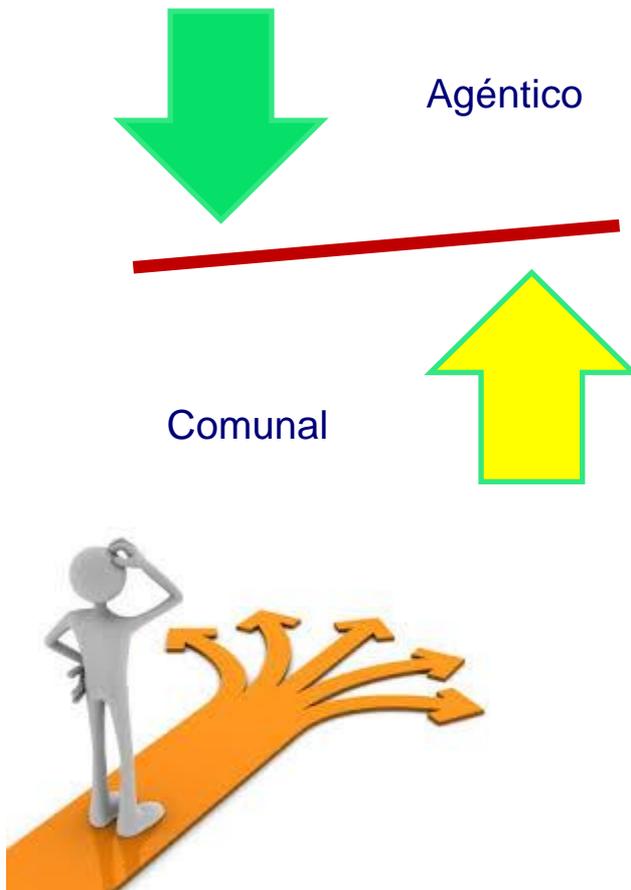
ESTEREOTIPOS A LA HORA DE ELEGIR ESTUDIOS Y PROFESIÓN



Yo tenía muy claro que era algo muy difícil y, bueno, la imagen que te creas de esas personas pues son gente que es verdad que **no tienen mucha vida social**. Yo no conocía a **ningún ingeniero** en ese punto, porque en mi barrio no teníamos así nadie que hubiese estudiado y por mi familia tampoco tengo así ningún. (...) para mí era lo típico que pueden leer o que puedes ver que parece que son personas un **poco retrotraídas**, ¿no? Que no muestra mucho al exterior, que **son muy cerradas en sí mismas**. No sé, un poco eso. **Inteligentes**, pero que luego por otro lado **socialmente no son muy normales** en ese sentido.

Mujer, ingeniera de telecomunicaciones. 28 años, con 2 años de experiencia profesional.

LA ELECCIÓN ENTRE LO COMUNAL Y LO AGÉNTICO



“yo siempre pensaba en poder trabajar **desarrollando algoritmos** que pudieran pues, ayudar a, no sé, detectar mejor una arritmia en una persona con un marcapasos o algún tipo de algoritmo **que ayudara a una mejor detección de problemas sanitarios**, o sea, problemas en la salud de las personas o a mejorar los problemas en la salud de las personas o a mejorar los equipos médicos, una vida más saludable, pero siempre muy ligado al ámbito clínico.....a un hospital, a una Ingeniería clínica, un ingeniero clínico”.

Mujer, ingeniera de telecomunicaciones, de 27 años, con 2 años de experiencia profesional.

EL TALENTO PARA LA TECNOLOGÍA NO TIENE GÉNERO

$\pi \cong 3,141593$	$\log\pi \cong 0,497149$
$\pi/2 \cong 1,570796$	$\ln 2 \cong 0,693147$
$1 \text{ rad} \cong 57,29578^\circ$	$\ln 3 \cong 1,098612$
$1^\circ \cong 0,017453 \text{ rad}$	$\gamma \cong 0,577215$
$e \cong 2,718282$	$\sqrt{e} \cong 1,648721$
$e^2 \cong 7,389056$	$\sqrt{\pi} \cong 1,772453$
$1/e \cong 0,367879$	$\sqrt{2} \cong 1,414213$
$e^\pi \cong 23,140692$	$\sqrt{3} \cong 1,732050$
$\log 2 \cong 0,301029$	$\emptyset \cong 1,618033$
$\log e \cong 0,434294$	$\Gamma(1/2) \cong \sqrt{\pi}$

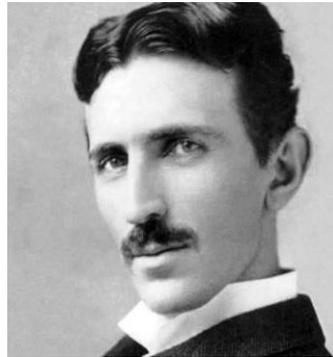
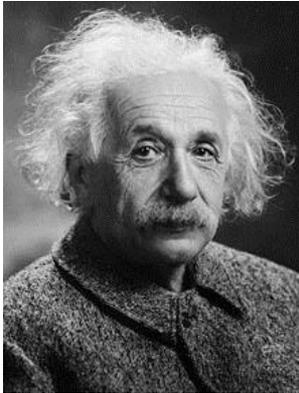
“sería con 13 años o 14 años, quizás, y según iba avanzando era cierto que me iba gustando más el **cacharreo, la Electrónica, la Mecánica** y todo eso, (...) lo que dábamos, por ejemplo, en Biología, que era células...Veía como una cosa era como más estudiar a codos y a aprender. En cambio, en lo otro, era mucho **más ingenioso**, más que se te ocurriese una idea de a ver cómo arreglas esto, a ver cómo harías lo otro, ¿no? Entonces, me parecía **mucho más abierto**.

La Medicina me gusta bastante pero me parece muy cerrada y quizás es mi perspectiva, ¿no? Pero me parecía que la Ingeniería era un ámbito más abierto en el que, en el que podías un poco **divagar** más e intentar **buscar tu propia solución**.

Mujer, ingeniera de telecomunicaciones 28 años y 4 años de experiencia profesional.



INVISIBILIZACIÓN Y AUSENCIA DE MODELOS FEMENINOS EN LOS ÁMBITOS STEM



O sea, sí que es verdad que por lo general durante la carrera, ahora que has mencionado lo de hombres y mujeres, prácticamente se estudian arquitectos hombres. O sea, por lo menos en mi caso la verdad es que el arquitecto mujer, digamos más famoso de los últimos tiempos, que ha sido **Zaha Hadid**, que ha muerto recientemente, hace unos meses, yo la verdad es que no lo conocí tanto, prácticamente, hasta que no salí de la Universidad. Y estoy hablando de que a lo mejor es uno de los máximos referentes de la Arquitectura ahora mismo.

Hombre, 30 años, licenciado en arquitectura, con 5 años de experiencia profesional.

AMBIENTE LABORAL HOSTIL



En mi campo, vas a hacer una entrevista y, sin quererlo, ellos siendo una mujer, ya saben que tienes o **parten de que tienes menos conocimientos**. Eso seguro. Sabía que si ibas a una empresa muy técnica. Que me iba a costar mucho, porque casi todas las chicas según terminan casi pasan a la parte de gestión o a la parte de calidad. No hay casi ninguna chica técnica. O, por lo menos, lo que yo conozco.

Mujer, 28 años, ingeniera de telecomunicaciones, con 4 años de experiencia profesional.

RECOMENDACIONES

Objetivo	Línea de actuación	A quién va dirigido	Agentes que desarrollan
1. Modificación de los estereotipos de género en relación a los estudios y profesiones del ámbito STEM	a) Visibilización diversidad de aplicaciones dentro de los ámbitos STEM en centros educativos	Alumnado de secundaria	Centros educativos Administraciones públicas Editoriales de libros de texto
	b) Mejora del asesoramiento y la orientación para la elección de los estudios	Alumnado de secundaria Familias del alumnado Profesorado de secundaria	Centros educativos Administraciones públicas
	c) Fomento del ámbito STEM en general	Alumnado de secundaria Profesorado primaria y secundaria	Centros educativos, Universidades y Administraciones educativas locales y estatales
	d) Realización de campañas de sensibilización en relación a los estereotipos de género en el ámbito STEM	Alumnado primaria y secundaria Familias del alumnado Profesorado de secundaria	Centros educativos Medios de comunicación Empresas
	e) Promoción de coeducación e implementación de la perspectiva de género en la educación	Profesorado secundaria y universidad	Universidades Centros educativos
	f) Visibilización de las contribuciones de las mujeres en los ámbitos STEM.	Alumnado primaria, secundaria y universidad	Centros de educación primaria, secundaria y Universidades
		Población general	Medios de comunicación

RECOMENDACIONES

Objetivo	Línea de actuación	A Quién va dirigido	Agentes que desarrollan
2. Empoderamiento de las mujeres en ámbitos STEM	a) Creación de espacios propios de mujeres	Mujeres estudiantes de secundaria y universidad en ámbitos STEM	Centros educativos Administración pública
	b) Promoción de iniciativas dirigidas a mujeres en los ámbitos STEM	Mujeres en los ámbitos STEM Estudiantes de secundaria y universidad	<ul style="list-style-type: none"> Centros educativos Universidades Administración pública
	c) Elaboración de campañas de mentorazgo	Mujeres en los ámbitos STEM (universidad y empresa)	Mujeres profesionales Universidades Empresas ámbito STEM
3. Creación de condiciones más favorables para retener a las mujeres en las empresas e instituciones STEM	a) Potenciación de la incorporación y retención de mujeres en los ámbitos STEM e incorporación de otras perspectivas y competencias en las disciplinas	Mujeres en los ámbitos STEM (universidad y empresa)	Universidades Centros de investigación Administraciones públicas
	b) Fomento de condiciones laborales óptimas para las mujeres en empresas e instituciones de diferentes ámbitos STEM	Mujeres en los ámbitos STEM Empresas en el ámbito STEM	Empresas ámbito STEM Administraciones públicas
	c) Acciones positivas y no sesgadas en la contratación de personas en ámbitos STEM	Empresas (personal de Recursos Humanos)	Empresas ámbito STEM
	d) Creación de medidas que favorezcan la conciliación laboral y familiar en sectores STEM	Empresas en el ámbito STEM Profesionales en ámbitos STEM	Empresas ámbito STEM Administraciones públicas

RECOMENDACIONES

Objetivos	Línea de actuación	A Quién va dirigido	Agentes que desarrollan
<p>4. Potenciación de un contexto favorable por parte de la administración y la sociedad</p>	<p>a) Realización de campañas institucionales que incidan en la importancia de las mujeres en los ámbitos STEM</p>	<p>Población general</p>	<p>Administraciones públicas</p>
	<p>b) Visualización de los sesgos de género sobre las carreras y profesiones STEM en las familias y en la comunidad educativa</p>	<p>Centros educativos Familias</p>	<p>Administraciones públicas Centros educativos</p>
	<p>c) Impulso de medidas, acciones, y campañas por parte de las administraciones públicas en relación a la igualdad de género en ámbitos STEM</p>	<p>Empresas y centros de investigación en ámbitos STEM Legislación general Población general</p>	<p>Administraciones públicas</p>



GenTIC
Researching Gender
in the Network Society

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

MILAGROS SAINZ

msainzi@uoc.edu

gender-ict.net



UOCresearch



@UOC_research · @IN3_UOC