



► 25 Octubre, 2016

ACTUALMENTE EN LAS POLITÉCNICAS NO SUPERAN EL 25% DEL ALUMNADO

La universidad española busca mujeres ingenieras



PÁGS.

2-3



► 25 Octubre, 2016

A FONDO

Un paso adelante para atraer el talento femenino

Esta semana la Real Academia de Ingeniería presenta un ambicioso proyecto denominado 'Mujer e Ingeniería'. Entre sus objetivos, que el 50% de los jóvenes que accedan a los estudios de ingeniería y arquitectura sean mujeres.

Ana Gil, Madrid

En 1923 las jóvenes María Teresa Usabiaga y Pilar Careaga decidieron matricularse en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid, en ese momento conocida como Instituto Politécnico Superior de Madrid. La primera abandonó la carrera –desconocemos los motivos– y la segunda terminó los estudios y se convirtió de ese modo en la primera mujer titulada y primera ingeniera de España. La promoción en la que se matriculó la joven que perseveró, conocida como *la Promoción de Pilar*, estaba formada por 30 alumnos... 29 de ellos, obviamente, chicos.

Han pasado los años y, en la actualidad, el número de mujeres que estudian una carrera técnica ha ascendido al 25%. Según los expertos esta cifra, que en casos como las especialidades de Telecomunicaciones e Informática desciende al 10,90%, sigue siendo baja. Por esta razón, la Real Academia de Ingeniería presentará este jueves un ambicioso proyecto denominado *Mujer e Ingeniería* que, entre otros objetivos, pretende duplicar el número de chicas en las Politécnicas para que lleguen al 50% y combatir la tendencia, a nivel mundial, de que en el futuro cada vez habrá menos ingenieros en el mundo.

¿No es una carrera de chicos?

Con esta iniciativa la doctora ingeniera Sara Gómez, profesora de la Universidad Politécnica de Madrid, directora de este nuevo proyecto, quiere desterrar mitos como el de que estos estudios “son carreras de chicos”.

A pesar de que las mujeres son mayoría en las universidades españolas (el 54%), sólo representan el 25% de los estudiantes de la rama de Ingeniería y Arquitectura. Una enraizada combinación de estereotipos, expectativas de los padres, falta de referentes femeninos, desconfianza hacia las matemáticas y una utilidad social poco visible llevan a las universitarias a apuntarse mayoritariamente a las disciplinas sanitarias, a las Humanidades o a las Ciencias Sociales y Jurídicas.

Pero la historia no empieza con la toma de decisión de en qué grado matricularse. A los quince años ya existen mucho menos chicas –me-



MUJERES DE CIENCIAS Aurora Bustamante y Raquel Capistrano (en el centro y derecha) están realizando el tercer curso de Ingeniería Industrial en la Universidad Politécnica de Madrid. Paloma García (a la izda.), en cambio, estudia Arquitectura en el mismo centro. Las tres defienden que decidieron escoger una carrera técnica, entre otras razones, porque tiene muchas salidas profesionales.

nos del 10% – que chicos –superan el 20%– en nuestro país que aspiran a estudiar carreras técnicas, según datos extraídos del informe Pisa 2012.

Gómez, que fue vicerrectora con el anterior equipo de gobierno de la UPM, conoce bien la necesidad de atraer a las jóvenes a las escuelas de ingeniería, en donde aún son minoría, y ayudarles a integrarse en un mundo profesional que, hoy por hoy, sigue siendo masculino. “Los datos de empleo nos dicen que las carreras que más futuro laboral tienen son las relacionadas con las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas y ellas se resisten a cursarlas”.

'Mentoring' dentro de las aulas

La falta de referencias es uno de los

Las mujeres son el 54% en el campus y sólo representan el 25% en Ingeniería y Arquitectura

La falta de referentes y una utilidad social poco visible les llevan a matricularse en otras especialidades

puntos débiles actuales en nuestro país. Por esta razón el proyecto incluye un programa de *mentoring* para alumnas de ingeniería. Se va a poner en marcha en la Universidad Politécnica de Madrid y en la Universidad Carlos III de Madrid para ir extendiéndose a otras universidades del país.

Esta iniciativa consiste en acompañar, asesorar y apoyar a las jóvenes en dos niveles. “Las que estén finalizando la carrera contarán con una ingeniera senior que les ayude a dar el paso al mundo laboral y las recién llegadas de primer curso podrán estar acompañadas por mentores estudiantes de últimos cursos”, explica Gómez. La RAI cuenta para ello con una red de cualificadas pro-

fesionales, mujeres todas ellas de éxito en sus respectivos ámbitos profesionales, entre las que figuran la Asociación de Ejecutivas y Concejeras (EJECON), con las que firmó un convenio de colaboración recientemente.

El valor añadido de las mujeres

“En todos los campos la mujer tiene una forma de dirigir diferente y aportamos un liderazgo con más empatía, tenemos más conciencia social, integramos mejor a los equipos y sacamos lo mejor de cada persona”, destaca Gómez. Por esta razón el presidente de la RAI Elías Ferreres, de acuerdo con Gómez, afirma que “el sector tecnológico e industrial necesita mujeres cualificadas,



▶ 25 Octubre, 2016



EMPLEO

Actualmente el porcentaje de mujeres en las universidades y escuelas politécnicas raramente supera el 25%, cifra muy baja si tenemos en cuenta que, según previsiones de la Unión Europea, **el sector tecnológico va a necesitar un gran número de titulados en STEM** (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas); la Industria 4.0. supone un cambio de modelo económico, que generará en los próximos años una **previsión de nuevos puestos de trabajo** de alta cualificación profesional que se cuantifica en millones.



Una alumna de la Escuela de Industriales de la UPM, en plena grabación del 'spot'.

UN VÍDEO VIRAL PARA CONCIENCIAR A LA SOCIEDAD La Real Academia de Ingeniería presenta este jueves un 'spot' que recoge testimonios de profesionales del sector, universitarias y escolares en torno a los estudios de Ingeniería y Arquitectura. Su intención es que llegue a cuanta más gente mejor.

que aporten puntos de vista distintos a los que estamos acostumbrados en el sector, mayoritariamente masculino”.

“Hay que destacar que en edades tempranas la mayoría de las niñas aventajan a los niños en todas las materias, incluyendo matemáticas. Por tanto, la diferencia en sus comportamientos –sigue diciendo la directora del proyecto– no tiene que ver con la falta de habilidad o los conocimientos adquiridos, sino más bien con la forma de enfrentar los retos”.

“Así, mientras que los chicos asumen que no logran solucionar un problema porque es complicado, las chicas empiezan a dudar de sus habilidades. Mi experiencia me dice que cuando acompañamos a las chi-

cas que están en clara minoría a ser valientes y formamos una red a su alrededor que las anime y las apoye hacen cosas increíbles, porque dejan que aflore su enorme potencial. Si no hay maestras, no hay alumnas”, concluye Gómez.

Este es uno de los motivos por los que el proyecto no solo va a implantarse en los campus sino también en las aulas de los colegios e institutos. A través de talleres para niños y niñas, charlas de concienciación para padres y entreno y metodología para profesores, se trata de convencer a las niñas de 9 a 14 años de que tienen las mismas capacidades que los chicos para hacer ingeniería. “Hay que decirles a las niñas y a su entorno cotidiano que, si les atraen las matemá-

En edades tempranas la mayoría de las niñas aventajan a los niños en todas las materias

Hay que decirles a ellas y a su entorno cotidiano que si quieren ser ingenieras no son unas 'frikis'

ticas, la física o la química y quieren ser ingenieras, no son unas frikis y tienen todo un mundo de posibilidades por delante”, añade el Director Gerente de la RAI, Javier Pérez de Vargas. Estas acciones empezarán en nueve centros de la Comunidad de Madrid el próximo curso académico y se aplicará más adelante en otras Comunidades Autónomas.

Los responsables de esta iniciativa, que saldrá a la luz este jueves, prevén que verán los resultados de estas medidas a corto-largo plazo. “Hay países en Europa y el propio Estados Unidos que están trabajando en esta línea desde hace 10 años y están empezando a recoger ahora los frutos”, afirma Gómez.

Para que esta apuesta de la RAI

también surta efecto se cuenta con el respaldo de importantes instituciones y empresas como el Instituto de la Mujer, la Comunidad de Madrid, Indra, HP, Telefónica, Fundación Universidad Empresa, Fundación Caja Ingenieros, Fundación Pro Rebus Academiae, Asociación Española de Ejecutivas y Consejeras (EJECON), Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; Ministerio de Sanidad, Institute of Electrical and Electronics Engineers, Fundación Pro Rebus Academiae, Big Van Científicos sobre Ruedas, y el Fondo Social Europeo, que ha facilitado los fondos necesarios para su lanzamiento y primeros pasos.