

# Entrevista a María Teresa Estevan Bolea

## Premio Mundial de Ingeniería 2018 de la WFEO

María Teresa Estevan Bolea recibió en Londres el pasado mes de octubre el premio mundial de ingeniería 2018 de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros (WFEO – World Federation of Engineering Organizations). Dada la destacada coincidencia de que ese premio hubiera sido concedido a nuestra profesión y que lo haya sido a una mujer, no podemos por menos, además de transmitirle nuestra más calurosa felicitación, recabar algunas opiniones sobre la trascendencia del Premio, la posición y reconocimiento de la ingeniería industrial española en el mundo tecnológico y, especialmente, de las mujeres que, cada vez más, se van incorporando a ella.

La experiencia laboral de María Teresa es amplísima pues ha formado parte de empresas de Ingeniería, de Construcción y Montaje, de Fábricas de Cemento, Plantas Químicas, Refinerías de Petróleo, Oleoductos y Gasoductos, Planificación y Tecnologías Energéticas, Centrales Térmicas y Energía Nuclear. Ha recibido la Medalla Puig Adam, otorgada por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid y, representando a nuestro colectivo, ha sido Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la capital.



**P. ¿Cuáles fueron tus impresiones cuando te notificaron la concesión de este importantísimo premio?**

R. Pues con gran sorpresa y muy grata, por cierto. La Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros se constituyó en 1968, ha cumplido 50 años y en ese periodo nunca habían premiado a una mujer ingeniera. Es la primera vez.

Cada año suelen premiar a 2 ingenieros, un premio de excelencia en la trayectoria profesional y otro aplicado a varias actividades específicas: docencia, innovación, etc.

Al cumplirse el 50º aniversario, pensaron que era necesario incorporar a las ingenieras en estas acciones. Una empresa china GREE Electric Appliances promovió el premio que titularon "The WFEO GREE Women in Engineering" y que corresponde a los premios de excelencia en la trayectoria profesional. Este premio es el que me han otorgado. Al Dr. William F. Ranson de Estados Unidos le han concedido el premio a la Innovación.

**¿Qué objetivos tiene la Federación?**

La FMOI es líder de las organizaciones de ingeniería, ingenieros de todas las especialidades. Agrupa a más de 90 países y a más de 30 millones de ingenieros, de los que varios millones son ingenieras. Tiene presencia en las más importantes esferas económicas y sociales de los países; participa intensamente en diversos comités, grupos y trabajos de Naciones Unidas – su secretaría tiene la sede en París en la UNESCO – y en España nos representa el Instituto de la Ingeniería de España, con sus Asociaciones.

**¿Por qué estudiaste Ingeniería Industrial?**

Yo quería estudiar Exactas porque siempre me han gustado mucho las matemáticas, pero mi padre me orientó a la Ingeniería Industrial porque entendía que me encajaba mejor. Hice la carrera en la Escuela de Barcelona (en la calle Urgel y en la Diagonal) que era una gran Escuela. Casi todos los catedráticos trabajaban también en la industria. Después de 7 años, al día siguiente de terminar la carrera en 1967 me casé y vine a Madrid. En la Escuela estudiábamos muchísimo. Cada año sacábamos todo el curso.

**¿Cómo te iniciaste en el área de energía?**

Porque ya en la carrera me interesaba mucho, aunque hice mecánica y luego inmediatamente al llegar a Madrid me incorpore a la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria, por esas casualidades maravillosas que tiene la vida. En 1970 aprobé las oposiciones y fui la primera Ingeniera del Estado. En otros Ministerios todavía no había muje-

res ingenieras. Las primeras ingenieras en España fuimos industriales. La primera fue Pilar Careaga.

**¿En qué puesto te has encontrado mejor?**

En general bien en todos y han sido muchos y diversos. Todos con grandes responsabilidades, pero en el Parlamento Europeo – fui la portavoz de Energía del Grupo Popular – traté gente de gran calidad humana, profesional y cultural, con un nivel técnico excepcional (eran miembros destacados de las grandes empresas petroleras, eléctricas, gasistas, mineras, industriales y otras, unas europeas y muchas mundiales). Aprendí mucho y trabajé con todos los apoyos de los 15 países que estábamos en la UE.

**¿Cómo ves el momento europeo y mundial actual, y a los ingenieros?**

Estamos en un cambio global profundo, es un cambio de era, como lo fue el paso de la Baja Edad Media al Renacimiento. Creo que la situación puede definirse como de DESCONCIERTO. Sabemos que hemos de evolucionar, operar globalmente, con nuevas tecnologías – todavía inmaduras – y con más disciplinas, habilidades y capacidades, pero no sabemos muy bien cómo ni de qué forma abordar todo ello que precisa grandes inversiones en la digitalización, robótica, sensorica, etc. Sé que los ingenieros lo haremos, lo estamos haciendo ya.

Me preocupa mucho la situación de los ingenieros jóvenes. Creo que les estamos ayudando poco y esta tarea me parece fundamental. También es preocupante la falta de un impulso industrializador.

### ¿Y cómo ves el futuro de las ingenieras?

Las mujeres llegarán donde ellas quieran. Son grandes profesionales, con gran sentido práctico, no escatiman esfuerzos y sus posibilidades son enormes, pero en muchos casos es una misión imposible porque no se puede compatibilizar la conciliación familiar y su trabajo profesional, muy exigente en los puestos ejecutivos.

El siglo XXI es el siglo de la mujer, como el siglo XIX fue el de la revolución burguesa y el XX el de la revolución proletaria. Pero compaginar la atención a la familia que se apoya básicamente en la mujer (marido, hijos, padres, suegros - a veces enfermos de los que hay que ocuparse - ser ama de casa, trabajos externos y otras funciones) es un esfuerzo realmente agotador.

No queremos ser como los hombres. Afortunadamente somos muy distintos. Pero sí queremos las mismas oportunidades y las mismas exigencias. A lo largo de mi vida he observado que a la mujer profesional se le exige mucho más y no puede equivocarse, no se lo permiten. Aún así, el trabajo de una ingeniera industrial es magnífico, lo recomiendo totalmente, pero la mujer tendrá que decidir cómo reparte su tiempo y sus prioridades.

### ¿Con respecto al premio mundial de ingeniería WFEO, que destacarías?

Por encima de todo el hecho de que, habiendo 20 nominaciones con ingenieras excepcionales, eligieran a España entre más de 90 países y a una ingeniera industrial entre más de 30 millones de ingenieros de todas las especialidades.

También que en Londres, cuando el 22 de octubre - en la cena de gala con motivo del CONGRESO GLOBAL DE INGENIERÍA, que celebraba el 50º Aniversario de la Federación - además de las muchas atenciones que recibí de representantes de muchos países, lo que me llamó más la atención fue la enorme consideración que tienen hacia España: su situación geopolítica, clima, agricultura, alimentación, infraestructuras, fabricación industrial, la excepcional sanidad que tenemos y otras características, y de forma especial destacaban la generosidad y simpatía del pueblo español.

La presidenta de la Federación era la australiana Marlene Kanga y ahora la ha sustituido un ingeniero chino. Según me dijeron algunos ingenieros con los que hablé, China quiere tener un millón de nuevos ingenieros cada año e India igual.

En abril de 2018 la WFEO y la UNESCO

aprobaron la Declaración de París referente a los 17 objetivos de Naciones Unidas para lograr un desarrollo sostenible, destacando cinco de ellos: agua y saneamiento; energía; innovación industrial e infraestructuras; ciudades sostenibles y acción climática.

Ante el potente cambio climático que ya estamos iniciando a vivir, es urgente analizar ampliamente en qué medida influye la actividad solar para acertar en las actuaciones que hay que llevar a cabo para compensar esta era de calentamiento global, además de las acciones convencionales en marcha, como la reducción de emisiones.

### Dyna tiene 92 años de vida, ¿qué orientación crees que debería abordar para incrementar su lectura?

He leído y escrito en DYNA desde hace años. Es una magnífica publicación, que mantiene el interés por sus textos. Aunque la gente lee cada vez menos, tengo para mí que debe continuar con artículos de calidad y abordando innovaciones sobre lo mucho ya realizado, porque ello facilita la comprensión de cuestiones a veces difíciles y sus aplicaciones.

# DYNA

## Ingeniería e Industria

### Suscríbete a Revista Dyna

Revista técnico científica de ingeniería multidisciplinar desde 1926

Los mejores artículos en español para investigadores y profesionales de la ingeniería. Mantente actualizado y conoce el estado del arte en ingeniería.

#### PROMOCIÓN PARA COLEGIADOS:

La suscripción a DYNA impresa incluye la suscripción digital a DYNA y a otras 3 revistas especializadas:

- DYNA Energía y Sostenibilidad (DYNAES)
- DYNA Management (DYNAMN)
- DYNA Nuevas Tecnologías (DYNANT)

Suscripción Impresa + 4 revistas digitales ..... 50 €/año

Para acogerse a esta promoción escribanos a [dyna@revistadyna.com](mailto:dyna@revistadyna.com) (o llame al 944 237 566) indicando su colegio y número de colegiado.

