

# LA VERDAD

Profesora de Economía Financiera en la Universidad Complutense de Madrid y ex secretaria general de la Asociación de Mujeres Investigadoras y tecnólogas (AMIT)

## Mónica Melle Hernández: «Los corazones artificiales encajan en el 80% de los hombres pero solo en el 20% de las mujeres»

«Los desarrollos en medicina, recursos naturales, ingeniería, transporte, urbanismo e inteligencia artificial no consideran suficientemente las necesidades de las mujeres»



La profesora titular de Economía Financiera de la Universidad Complutense de Madrid, Mónica Melle. CEBAS

Rocío González

Murcia

Martes, 13 de febrero 2024, 00:59 | Actualizado 01:19h.

El Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (Cebas-CSIC) ha optado por conmemorar el 11-F, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, con una conferencia sobre igualdad de género en el ámbito científico a cargo de una reconocida experta en la materia: Mónica Melle, profesora titular de Economía Financiera en la Universidad Complutense de Madrid y ex secretaria general de la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT). Melle colaboró con el Consejo de Participación de la Mujer del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades y en la elaboración del Plan Estratégico de Igualdad 2018-2021, y también ejerció como asesora en el Ministerio de Educación y Ciencia. La charla, titulada 'Análisis de la mujer en la ciencia y la tecnología', se podrá escuchar hoy, a las 12.30 horas, en el salón de actos del Cebas.

**–¿El sistema científico español actual es igualitario con la mujer? ¿Persiste la brecha de género?**

–No, aún no es plenamente igualitario, a pesar de que en las aulas universitarias llevamos décadas con mayor número de mujeres que de hombres. Los avances que se han producido en igualdad en el sistema científico español han sido muy lentos. Cuesta mucho eliminar la brecha en la promoción en la carrera científica. En la Universidad la dificultad de las mujeres para promocionarse es mayor que en el CSIC. Tampoco existe igualdad en la dirección de los proyectos de investigación: actualmente solo el 35% de los investigadores principales (IP) son mujeres, si bien hace un par de años no llegaban al 30%. También subsiste la brecha de género en determinadas áreas científicas, en las que las mujeres están subrepresentadas, como son las STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), principalmente porque su menor acceso a esos estudios. En otras, como las ciencias médicas y sociales, son mayoría las mujeres.

**–Más concretamente, ¿en qué situación se encuentra el CSIC en este asunto?**

–En el CSIC se producen importantes avances en materia de igualdad de género en la década de los 2000. En 2002 se empiezan a recoger datos desagregados por sexo. En 2005, mediante una Orden de Presidencia del Gobierno, se establecen medidas de igualdad que incorporan actuaciones en el CSIC y se crea la Unidad de Mujeres y Ciencia en el Ministerio de Ciencia. Posteriormente, en 2007 se aprueba la Ley Orgánica de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, que permite avances para las mujeres en su ascenso en la carrera investigadora, rompiendo el 'techo de cristal' del CSIC. Sin embargo, a partir de 2010 hasta la actualidad la situación es casi de estancamiento. Cada vez cuesta más y son más lentos y graduales los avances, por lo que la proporción de mujeres profesoras de investigación del CSIC se mantiene más o menos estable en torno al 25% del total, y la conocida 'tijera' que se produce en el avance de las carreras investigadoras no termina de cerrarse.

CIENCIA PARA HOMBRES

«Los desarrollos en medicina, recursos naturales, ingeniería, transporte, urbanismo e inteligencia artificial no consideran suficientemente las necesidades de las mujeres»

**–En sus exposiciones afirma que «la ciencia y la tecnología sesgadas cuestan vidas, bienestar y recursos económicos». ¿Podría ampliarlo?**

–La investigación sin perspectiva de género nace sesgada. Las mujeres han de estar presentes en la investigación en medicina, cambio climático, ingenierías, inteligencia artificial, transporte, sociología, economía, etc. ¿Saben ustedes que los corazones artificiales que hoy se diseñan encajan en el 80% de los hombres pero solo en el 20% de las mujeres? ¿Que no hay diagnósticos adecuados de osteoporosis en hombres? ¿Han pensado que si no sabemos cómo afecta el calentamiento global a hembras y machos en las poblaciones naturales de animales no podemos predecir sus dinámicas? Los cinturones de seguridad no se prueban con maniqués femeninas, los chalecos antibalas no son igual de eficaces para cuerpos femeninos y los 'smartphones' son demasiado grandes para las manos femeninas. Las 'apps' de salud y de ejercicio ignoran sistemáticamente los ciclos menstruales y la menopausia. Y la inteligencia artificial se nutre de los datos del pasado, plagados de estereotipos alejados de la realidad. Sobre una base irreal, construiremos un futuro en falso. Los desarrollos en medicina, recursos naturales, ingeniería, transporte y urbanismo e inteligencia artificial no consideran suficientemente el sexo biológico ni las

necesidades de las mujeres. Todo esto está cambiando con la incorporación de más mujeres a los equipos de investigación, sobre todo en los puestos de liderazgo.

### **-¿Un sistema científico que no sea realmente igualitario pierde competitividad y productividad?**

-El abandono de la carrera investigadora por las mujeres es un derroche de inversiones públicas, expectativas personales y familiares y eficiencia de los equipos humanos de investigación. En definitiva, una pérdida neta de talento para nuestro sistema de ciencia y tecnología porque el 50% de los cerebros son de mujeres. Y esa pérdida de tanto talento tiene consecuencias económicas, no solo porque la investigación sea deficiente ante los sesgos de género, sino porque podrían lograrse mejores resultados de emplear todo el talento disponible. La incorporación de la investigación y la innovación al sistema económico mejora los resultados de las empresas. Y si se cuenta con todo el talento, esos resultados redundarán en mayor productividad y competitividad.

### **-También vaticina que «el 65% de los escolares actuales tendrá un empleo relacionado con ciencia y tecnología». ¿Qué repercusión tendrá la igualdad en esos futuros trabajos?**

-La nueva economía digital implica la incorporación de las nuevas tecnologías en todos los sectores de actividad económica. La industria y los servicios reclaman profesionales con cada vez mayores requerimientos de cualificación, especialmente en las especialidades STEM. Considerando la subrepresentación de las mujeres en estos estudios, resulta preocupante, porque para cubrir estos puestos, cuya demanda laboral irá incrementándose, no habrá mujeres en igual proporción que hombres. Este empleo será, además, de más elevada remuneración y de mayor estabilidad.

#### DESIGUALDAD FUTURA

«Es urgente acabar con la brecha de género en ciencia, tecnología, las ingenierías y matemáticas, porque es donde estarán los trabajos del futuro»

### **-Múltiples factores intervienen en las brechas de género en la I+D+i, pero cuáles considera más urgente corregir.**

-Como he comentado, creo que es urgente acabar con la brecha de género de las especialidades STEM. La sociedad del futuro, fuertemente marcada por lo tecnológico, necesitará de una visión en femenino para poder desarrollarse. Es necesario democratizar, en términos de igualdad de género, la configuración de lo que está por venir, tanto en movilidad como en diseño urbanístico, en robots, en los nuevos trabajos o en la gestión del tiempo. Las mujeres tienen mucho que aportar. Tenemos que acabar con ese sesgo de discriminación porque la fiabilidad de un algoritmo no la da únicamente el cómo está diseñado, sino también el por quién. La brecha de género en estas ramas no se reduce solo a la etapa formativa. Cuando llegan a graduarse, únicamente el 30% de las mujeres se dedica a la tecnología, frente a un 70% de los varones. Es importante centrar la gran mayoría de los esfuerzos en equilibrar el ámbito tecnológico porque la mayor parte de los trabajos del futuro estarán relacionados de alguna forma con él.

### **-¿Qué estrategias proponen desde la AMIT para erradicar la desigualdad en el sector científico?**

-Desde AMIT proponemos, entre otras actuaciones, diseñar estrategias que incluyan acciones positivas para favorecer que las mujeres ingresen, permanezcan y progresen en el sistema español de ciencia y tecnología; la formación obligatoria sobre sesgos de género a comités, comisiones y tribunales evaluadores; la consolidación de las Unidades de Igualdad; la evaluación y seguimiento de todas las actuaciones relativas a la igualdad de género; asegurar la exigencia y seguimiento de planes de igualdad; reforzar las estructuras de igualdad y protocolos de acoso sexual y por razón de sexo, también en el sector empresarial. Asimismo, para promover vocaciones científicas estamos desarrollando diversas iniciativas.