

Para citar este artículo, hacerlo de esta forma: Sánchez, M.C. (2023) “Las mujeres STEM y la dirección empresarial”, Revista EXPE, número VII, p. 31-38)

“A medidas que las mujeres alcanzan el poder, caen las barreras. A medida que la sociedad ve lo que las mujeres pueden hacer, habrá más mujeres afuera haciendo cosas y todos estaremos mejor por eso”
(Day O'Connor, S. 1990)

Resumen

¿Qué papel desempeñan las mujeres en las carreras STEM¹? ¿Cuáles son los obstáculos a los que se enfrentan? Solo el 35% de los estudiantes matriculados en carreras científico-tecnológicas son mujeres y, a pesar de finalizar sus estudios antes y con mejores notas, menos de la mitad consiguen igualar su éxito académico en su vida profesional.

Palabras clave: genero, mujeres, tecnología, ingeniería.

1. Introducción

En 1912 se graduó la primera mujer ingeniera del mundo, Elisa Leonida Zamfirescu. “La cocina es el lugar de las mujeres, no el politécnico”, fue la frase más escuchada por la ingeniera rumana. Una década más tarde, fue el turno de la primera española, Pilar Careaga obtenía su título de ingeniera industrial. Nunca ejerció. Dedicó sus esfuerzos a reivindicar el papel de la mujer desde la esfera política. Un siglo más tarde, Sara Gómez, consejera de la Real Academia de Ingeniería y directora del proyecto Mujer e Ingeniería², recordaba como en su primer día de trabajo le dijeron que “tendría que dar el doble para que la consideraran la mitad que a un hombre”.³

Las conquistas sociales del siglo XX a menudo opacan las desigualdades aún presentes. En el siglo que separa a Zamfirescu de Gómez, las mujeres han logrado que en un alto número de países se respeten legalmente sus derechos,

¹ Acrónimo en inglés que hace referencia a Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas.

² <https://mujereingenieria.com>

³ Gómez, S. (2019). Entrevistada por Sandra Sabatés. El Intermedio.

Revista Expe número V. La Ingeniería en España. Diciembre 2020

pero aún se está lejos de la igualdad efectiva, de la igualdad real. Un campo especialmente difícil es el laboral. No hace tanto que las mujeres accedieron al mercado de trabajo plenamente. Pero, los datos constatan que persiste una asignación sectorial en función de género que mantienen a las mujeres en los campos sociales y de cuidados y a los hombres en el terreno de las ingenierías y tecnológicas.

Además, la menor presencia de mujeres en empleos STEM se acentúa en los puestos de responsabilidad. A pesar de que España tiene casi un 40% de mujeres directivas, los porcentajes disminuyen en la Dirección de Operaciones (27%) o la Dirección IT (23%). También en el puesto de CEO/Dirección General que está diez puntos por debajo de la media (datos del informe Women in Business, 2023).

2. Mujeres y poder

Según el Índice Europeo de Igualdad de Género 2023⁴, las mujeres tienen más dificultad que los hombres a la hora de ocupar puestos de dirección. Con un 76,4% España ocupa el cuarto puesto de la Unión Europea en este índice. Su puntuación está más de seis puntos por encima de la media europea.

Pero, existe una desigualdad dentro de los indicadores ya que la posición se debe principalmente a las cuotas alcanzadas en ámbitos de poder en el sector público. Un ejemplo es el actual Gobierno de España con cuatro vicepresidentas y un 60% de ministras frente a ministros.

En el mismo índice, España desciende hasta el puesto 17 cuando se refiere al ámbito laboral en toda su extensión. Y las desigualdades se acentúan aún más por sectores. En el campo de la industria, solo el 31% de los trabajadores del sector energético en 2022 eran mujeres y un 20-25% en la industria pesada o el sector del transporte. Cifras en las que se suma la representación femenina de todas las áreas por lo que el número de ingenieras y tecnólogas en campos como

⁴ <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2023/ES>

Revista Expe número V. La igualdad de género. Diciembre 2023

las tecnologías de la comunicación y la información llega a reducirse hasta un 3%⁵.

3. El impulso legislativo

Desde la Declaración sobre la eliminación de la discriminación contra la mujer de la Asamblea General de Naciones Unidas⁶ hasta las políticas reguladoras actuales ha habido un consenso sobre la base de que una mayor participación de las mujeres en el mercado de trabajo es esencial para impulsar el crecimiento, mejorar la competitividad y hacer frente a los retos demográficos, políticos y energéticos del siglo XXI.

Los cambios legislativos han desempeñado un papel importante en el aumento de los puestos de liderazgo en los consejos de administración de las empresas.

En 2022, la Comisión europea aprobó la Directiva (UE) 2022/2381 relativa a un mejor equilibrio de género entre los administradores de las sociedades cotizadas y a medidas conexas. Esta directiva tiene como objetivo conseguir que la selección de candidatos para puestos directivos se haga de manera justa y clara, dando prioridad al sexo menos representado, incluyendo cuotas de representación dentro del consejo de administración de las sociedades cotizadas.

La Unión Europea asegura que la presencia de mujeres en los consejos de administración, y por tanto su participación en la toma de decisiones en materia económica, tiene un efecto indirecto positivo en el empleo de las mujeres y la economía mundial.

Pero esto no se está consiguiendo. El porcentaje de mujeres en los consejos no se ha trasladado al porcentaje en puestos de responsabilidad en las empresas.

Es más, en España la cuota de ministras mencionada anteriormente no tiene una

⁵ Datos del informe Descifrar las claves: la educación de las mujeres y los niños en materia de STEM. Unesco (2021).

⁶ En su artículo 4 establecía: Se adoptarán las medidas oportunas para garantizar a la mujer, en condiciones de igualdad con el hombre y sin ningún tipo de discriminación, a) el derecho de sufragio activo en las elecciones y el derecho de sufragio pasivo para todas las entidades elegibles públicamente, b) el derecho de voto en todos los referendos públicos, c) el derecho a desempeñar empleos públicos y ejercer todos los cargos públicos. Estos derechos deben estar garantizados por la legislación.

equiparación en los altos funcionarios del estado o en las comisiones parlamentarias donde en el mejor de los casos rondan del 30 al 35% (según datos del INE 2021, Mujeres en altos cargos públicos y privados).

4. Avance y retroceso

En el artículo “La (des)igualdad de género en las organizaciones: avances y estancamientos en España” se analizan los avances en materia de igualdad de género. Sus autoras parten de los importantes adelantos en materia de igualdad de género en posiciones de poder a España, pero apuntan cómo estos adelantos no han repercutido en el ámbito económico. Según Mateo, R. y González, S., (2020, p. 1), la participación económica de las mujeres en España muestra amplios espacios de mejora, especialmente en lo relacionado con la representación en puestos de liderazgo empresarial y con una preocupante infrarrepresentación en las profesiones emergentes fruto de la transformación. Nuevamente, se manifiesta la ausencia de mujeres en carreras STEM.

Así, pese a estar demostradas las repercusiones del equilibrio de género y a pesar de que la legislación vigente de la Unión Europea (y la mayor parte de Occidente) prohíbe la discriminación por razón de sexo, las mujeres siguen estando ampliamente infrarrepresentadas. Este desequilibrio de género es especialmente importante en las empresas que cotizan en bolsa. No obstante, en España son Cellnex, Red Eléctrica de España y Acciona Energía quienes lideran el porcentaje de participación de mujeres del IBEX35 en 2022⁷. Empresas como la farmacéutica Rovi han pasado de un 14% en su consejo en 2021 al 42,9% en 2022⁸. También el sector químico está introduciendo acciones para superar el desequilibrio de género. En su convenio sectorial se estableció la obligación de planes de igualdad para empresas de más de 150 trabajadores, han creado la figura del delegado de igualdad y tienen un control de igualdad salarial.

⁷ XI edición del Informe de Mujeres en los Consejos de las empresas cotizadas.

https://www.iese.edu/media/research/pdfs/XI%20Informe%20Mujeres%202023_Def_01_03.pdf

⁸ Informe integrado Laboratorios farmacéuticos ROVI (2022).

<https://www.cnmv.es/webservices/verdocumento/ver?t=%7B8b412067-8725-489a-bc00-0da268c46c13%7D>

Revista EXPE número VII. Género. Diciembre 2023

El problema radica en que muchas empresas están cayendo en un “purplewashing” el equivalente al ecologismo de escaparate. Empresas sin mujeres en la dirección que cumplen el plan de igualdad por el alto porcentaje de mujeres en administración u otras que dedican recursos a campañas por el Día Internacional de la Mujer al tiempo que obstaculizan la conciliación familiar de sus trabajadoras.

Ahondando en la trayectoria profesional de las mujeres ingenieras o tecnólogas, en especial las que tienen como objetivo avanzar hasta puesto de dirección general, no existe un consenso acerca de la relación del género del CEO y del éxito de una empresa igual que no lo hay con otros factores que podrían determinar la prevalencia del hombre en este tipo de posiciones en las organizaciones empresariales. En un estudio realizado sobre las pymes agroalimentarias españolas se observa que este tipo de empresas tenían más probabilidades de sobrevivir si son dirigidas por mujeres.

Los autores de este estudio llegan a la conclusión de que esta investigación pone de manifiesto la necesidad de promover y desarrollar políticas y programas que faciliten la presencia de mujeres en este tipo de puestos de responsabilidad (Luque Vélchez et al, 2019, p. 10). Si bien, achacan la mayor tasa de supervivencia empresarial a construcciones socioculturales asignadas al género femenino como una mayor aversión al riesgo que se traduce en una tendencia a adoptar estrategias comerciales conservadora y a muy largo plazo.

5. Las barreras invisibles

Existen numerosos estereotipos con respecto a las mujeres que suponen una barrera a su trayectoria profesional. Desde la existente segregación ocupacional de género con la elección por parte de las mujeres de puestos en los que el coste de las interrupciones laborales es bajo, a la mayor reputación de las carreras de “hombres” a las de “mujeres”.

En el caso de la industria y las tecnológicas es más bien un juego de niveles por el que los hombres ascienden libremente y las mujeres chocan con un muro de hormigón en cada piso. Las ingenieras y tecnólogas se pierden en una sopa de

letras infinita que contiene términos como suelo pegajoso, techo de cristal o síndrome del impostor.

Aquí cabe plantearse lo que escribió Simone de Beauvier, (1949, p. 371) “no se nace mujer, se llega a serlo”.

Según el estudio “los estereotipos sobre la capacidad intelectual surgen temprano e influyen en los intereses de los niños”, publicado de la revista Science en 2017, las niñas a partir de los seis años se consideran menos brillantes que los niños. Y, aunque las causas de que las carreras STEM no atraigan el talento femenino son múltiples, según (Lin Bian et al, 2017, p.389), esta idea temprana de que los niños son más brillantes influye en que solo haya un 13% de mujeres matriculadas en estudios relacionados con la tecnología y un 29% en ingeniería.

A raíz de estudios como este se está invirtiendo mucho en programas para incentivar las vocaciones científicas en los niños. Anteriormente se ha hecho referencia al proyecto Mujer e Ingeniería de la Real Academia de Ingeniería, pero es solo uno de muchos. La directora del CNIO, María Blasco, en 2019 impulsó una campaña para visibilizar los obstáculos de las mujeres en su carrera profesional usando la estética de los videojuegos. Blasco destacó la necesidad de estas acciones ya que, a pesar de los avances, menos del 25% de los centros de investigación españoles están dirigidos por mujeres⁹.

Existe un Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia para reivindicar la igualdad de oportunidades en las carreras STEM y un Día Internacional de la Mujer Ingeniera. Sin embargo, los mismos niños del estudio de estereotipos confirmaron que carecían de referentes femeninos. Un niño no identifica mujeres científicas. Un adolescente a Marie Curie en el mejor de los casos. Y si buscamos referencias actuales puede que unos pocos nombren a Sara García, la astronauta leonesa, aunque lo hagan como la astronauta pelirroja.

En este punto también se evidencian las diferencias en el acceso de las mujeres según el sector. La búsqueda de referentes tecnológicos en Google devuelve nombres como Bill Gates, Elon Musk o Steve Jobs. Todos hombres. Entre los

⁹ Blasco. M. (2019) María Blasco, emblema en el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Entrevista Fundación CYD.

Revista Expe número V. Género. Diciembre 2023

resultados de búsqueda de líderes políticos aparecerá Angela Merkel y en referentes económicos estarán entre los primeros puestos Lagarde o Ana Botín. Esto es así porque tienen un mayor alcance mediático, pero la sobreexposición de unos pocos no debe invisibilizar las barreras de la mayoría. Barreras que existen y están condicionadas, como se ha visto, con las construcciones socioculturales, estereotipos y roles asignados.

La sociedad espera de las directivas más exitosas que se comporten según su estereotipo, que asuman los roles asignados al hombre como el desapego emocional o la agresividad en la toma de decisiones. Al mismo tiempo condena a quienes siguen ese rol esperado tachándolas de mandonas. En 2014, la directora de operaciones de Facebook lanzó una campaña llamada "I'm not bossy. I'm the boss" para denunciar el uso del lenguaje para preservar la discriminación laboral de la mujer. Una situación que se evidencia con más fuerza en el caso de las ingenieras o arquitectas en obra que a menudo se ven forzadas a usar un lenguaje o postura más agresiva para mantener su posición de mando.

Para (Pino, 2011, p. 99), la noción mujer empresaria es imaginada siempre en relación con un modelo de dirección empresarial masculino, en el que los hombres constituyen referentes de pertenencia al espacio de modo naturalizado. Curiosamente el estilo de dirección que se identifica como femenino representa los valores que ahora mismo se buscan en las organizaciones con términos como reflexión, comunicación horizontal y vertical, conciliación horaria, etc. A falta de solo seis años, el objetivo 5 de la Agenda 2030 parece muy lejano.

6. Referencias bibliográficas

Blasco, M. (2019). *Emblema en el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia*. Entrevista Fundación CYD. <https://www.fundacioncyd.org/maria-blasco-dia-mujer-nina-ciencia/>

Day O'Connor, Sandra. Texas 1930-2023. Discurso en la 16ª Conferencia Anual de Olin: Mujeres en el poder. (1990) <https://www.supremecourt.gov/visiting/exhibitions/SOCExhibit/Section4.aspx>

De Beauvoir, S. (2005). *El Segundo Sexo*. Madrid. Ediciones Cátedra.

Gómez, S. (2019). Entrevistada por Sandra Sabatés. Programa: El Intermedio.

Grant Thornton Women in Business (2023)

<https://www.grantthornton.es/perspectivas/women-in-business/wib-2023-pagina-de-descarga/>

González, S., Mateos, R. (2020). *Balance y propuestas de mejora. La (des)igualdad de género en las organizaciones: avances y estancamientos en España*. Oikonomics. (2020), no. 13, pp. 1-9. ISSN: 2339-9546. DOI:

<https://doi.org/10.7238/o.n13.2004>

Índice Europeo de Igualdad de Género 2023. <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2023/ES>

Informe integrado Laboratorios farmacéuticos ROVI (2022).

<https://www.cnmv.es/webservices/verdocumento/ver?t=%7B8b412067-8725-489a-bc00-0da268c46c13%7D>

Lin Bian et al. (2017). *Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests*. Science355,389-391. (EE.UU.)

<https://www.science.org/doi/10.1126/science.aah6524#bibliography>

Luque-Vílchez, M., Rodríguez-Gutiérrez, P. y Guerrero-Baena, M. D. (2019). *El Género Del Ceo Como Determinante De La Supervivencia De La Empresa: El Caso De Las Pymes Agroalimentarias Españolas*. Revista Galega De Economía 28.1 (2019): 1-12. <https://revistas.usc.gal/index.php/rge/article/view/6159>

Usart, M., Sánchez-Canut, S. y Lores, B. (2022). *El ámbito de las STEM no atrae el talento femenino*. Observatorio Social de la Fundación La Caixa.

Virgilí Pino, D. (2011). *¿Empresarias o superwomen? Estudio de identidad genérico-profesional en directivas de empresa*.

<https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/10577>.

XI edición del Informe de Mujeres en los Consejos de las empresas cotizadas. (2023)

https://www.iese.edu/media/research/pdfs/XI%20Informe%20Mujeres%202023_Def_01_03.pdf