

Ingeniera industrial trabajando en un prototipo 3D para el desarrollo de un nuevo motor híbrido de hidrógeno

Acciones y estrategias para que la transición energética genere más oportunidades de empleo para las mujeres

Maribel Martínez
Abay Analistas

Algunos factores transformadores implícitos a la transición energética están facilitando progresos en la reducción de las distintas brechas laborales entre sexos, como por ejemplo el avance de las energías renovables, tecnologías nuevas con procesos de producción diferentes que facilitan en mayor medida la incorporación de mujeres, pero aún queda mucho camino por recorrer. Cómo aprovechar estas transformaciones sociales y laborales para avanzar en equidad e integración y cuáles son los principales obstáculos a los que se enfrentan las mujeres que trabajan en la transición energética.

La transición energética es el conjunto de cambios en los modelos de producción, distribución y consumo de energía para transformar el sistema energético actual, con una alta presencia de combustibles fósiles, en un sistema energético basado en las energías renovables y de cero emisiones de carbono. Por tanto, la transición energética es un proceso de enorme envergadura, que afecta a diferentes agentes (empresas, hogares, inversores, instituciones) y ámbitos (economía, política, educación, etc.)

En España, atendiendo al Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), la consecución de los objetivos de descarbonización implicará inversiones de más de 240 000 millones de euros hasta el año 2030 y se prevé la creación de entre 250 000 y 350 000 nuevos empleos anuales durante este período, la mayoría de alta y media cualificación. Se trata, por tanto, de una oportunidad extraordinaria en términos económicos y de empleo.

Ahora bien, la transición energética también debe ser “justa”, es decir, debe garantizar, entre otros parámetros, una distribución equitativa de las oportunidades y los recursos; y en el caso de la generación de nuevos empleos, esta debería reflejar la igualdad entre hombres y mujeres. Los sistemas energéticos de bajas emisiones no son necesariamente más inclusivos respecto al género que los sistemas tradicionales. No es la tecnología la que determina el resultado de la transición energética, sino la forma en la que la tecnología interactúa con el contexto sociocultural, socioeconómico e institucional existente.

El acceso de las mujeres a los nuevos empleos no es únicamente una cuestión de justicia social o equidad (aunque este componente debería ser suficiente), también es económica. La falta de diversidad de género ya es reconocida por algunas industrias relacionadas con la energía como una limi-

tación competitiva; pero, además, el fuerte crecimiento del empleo puede elevar las vacantes en puestos claves y, si no se incorporan más mujeres, la transición energética no sólo no será justa, sino que podría verse estrangulada por falta de personal cualificado.

El estudio ‘El empleo de las mujeres en la transición energética justa en España’, publicado en 2023 por la Fundación Naturgy y promovido por el Instituto de Transición Justa, se enmarca en el Objetivo 2 de la Estrategia de Transición Justa de España, y tiene como principal objetivo conocer la posición y situación de las mujeres en las actividades relacionadas con la transición energética e identificar actuaciones que promuevan su incorporación al empleo de la misma.

Brechas de género múltiples

Los resultados del estudio evidencian que las brechas de género en estas actividades son múltiples e importantes, pero éste no es un problema estrictamente español, sino que, como veremos, se da en toda Europa. Tampoco es un problema estrictamente nuevo, sino que tiene sus raíces décadas atrás, cuando, a diferencia de lo que pasó en la mayoría de sectores económicos, las mujeres continuaron teniendo dificultades para incorporarse a las actividades ahora vinculadas a la transición energética. Finalmente, tampoco es un problema que sea responsabilidad únicamente de las empresas, porque se explica en gran medida por la existencia de una brecha previa en el acceso de mujeres a las titulaciones técnicas (tanto las llamadas titulaciones universitarias STEM como las de Formación Profesional) que deben nutrir de personal a las actividades de la transición.

La participación de las mujeres en los subsectores de la transición energética en la UE-27 fue del 19,7 % en el año 2020, lo que supondría una situación de clara infrarrepresentación. Ese mismo año, las mujeres ocuparon el 46,1 % del empleo del conjunto de la economía. Por lo tanto, el sector presenta una brecha de participación de 26,4 puntos porcentuales. Hay diferencias significativas entre los diferentes países, pero es especialmente significativo que ninguno llegue al nivel de masa crítica de participación femenina en las actividades de la transición energética. Este nivel, que se sitúa en torno al 30 %, es importante porque se considera que, a partir de él, los progresos en la participación de las mujeres serían más fáciles.

En relación con los avances realizados en la última década, es importante señalar que, hay diferencias importantes por subsectores: en Energía eléctrica y autoconsumo y Movilidad sostenible se observa una evolución positiva, con aumentos en la participación femenina; pero, en el resto de subsectores los progresos han sido nulos e incluso se registran ligeros retrocesos en aquellos más masculinizados como en la industria relacionada con la transición energética o la rehabilitación energética.

Una vez superado el acceso al empleo, ya en el puesto de trabajo, se observan también otras brechas de género

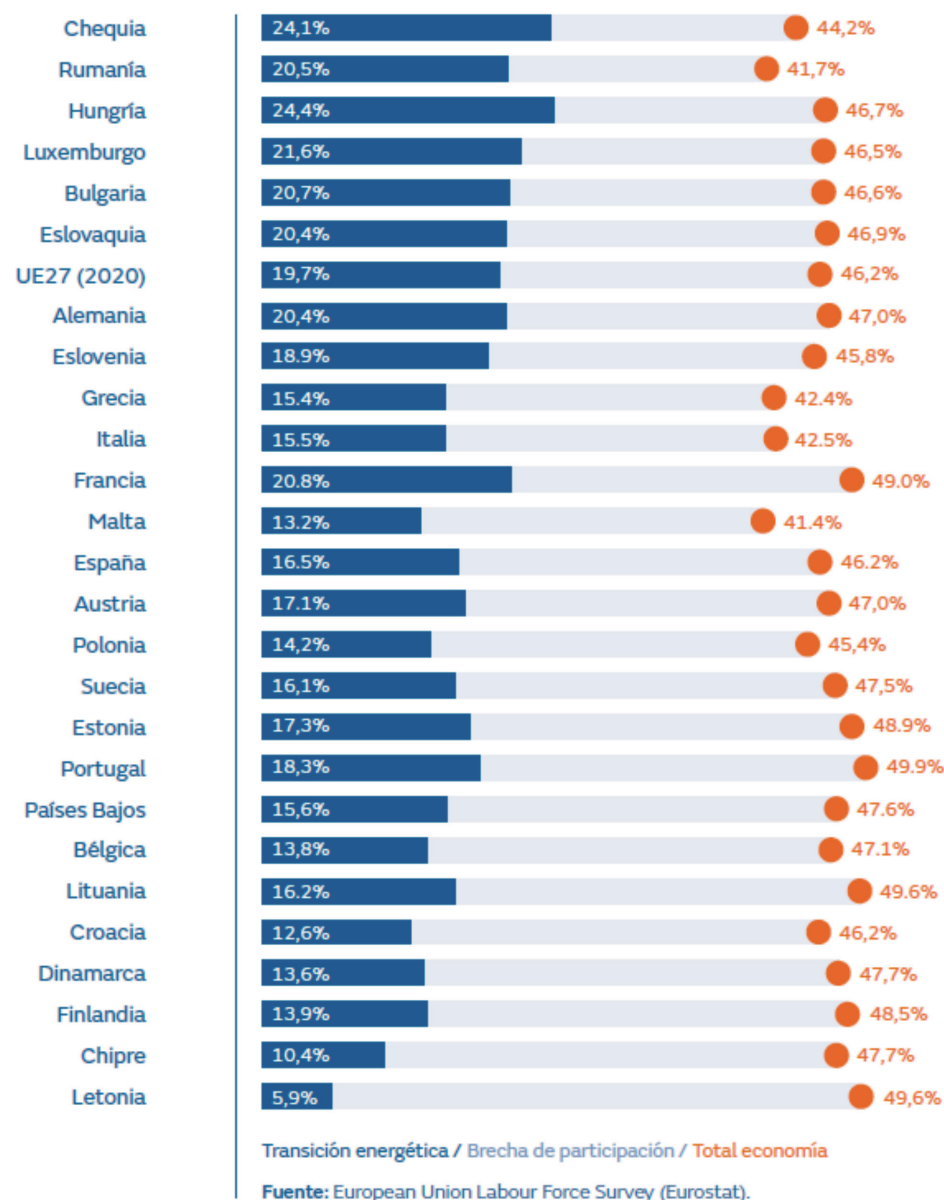


Gráfico 1. Presencia de mujeres en el empleo de los subsectores de la transición energética y en el total del empleo. Países de la UE-27. Año 2021. Porcentaje de mujeres sobre el total del empleo

como la fuerte segregación ocupacional, la sobrecualificación, y la brecha salarial de género que afecta especialmente a los puestos de mayor cualificación.

Segregación ocupacional y sobrecualificación

La segregación ocupacional, fenómeno que describe la concentración de las mujeres en determinadas actividades y ocupaciones y la de los hombres en otras es también una situación que se observa en las actividades de la transición. Así, el 44 % de las mujeres ocupan puestos de trabajo de carácter administrativo (frente a sólo el 13,8 % de los hombres) E, inversamente, en los hombres los

puestos técnicos de cualificación media representan el 62,3% de los trabajos, siendo tan sólo el 24,2 % en el caso de las mujeres (tabla 1).

Otra brecha de género tiene que ver con la sobrecualificación, es decir, el hecho de que la entrada de mujeres se dé a menudo aportando una cualificación muy superior a la requerida y a la que presentan sus compañeros varones. En el caso de las actividades de la transición, el porcentaje de mujeres con estudios superiores duplica y en algún caso triplica al de los varones en todas las ocupaciones de media y baja cualificación. Por ejemplo, el 53,9 % de las mujeres que trabajan como jefas administrativas y de taller tienen estudios superiores, frente a sólo un 23,7 % de los hombres.

	Hombres	Mujeres	M/H (H=100)
Alta cualificación	12,5%	23,6%	189
Ingenieros, licenciados y alta dirección	7,2%	14,8%	207
Ingenieros técnicos, peritos y ayudantes	5,3%	8,8%	165
Puestos administrativos	13,8%	44,2%	321
Jefes administrativos y de taller	3,4%	4,3%	127
Ayudantes no titulados	4,0%	3,4%	83
Oficiales administrativos	4,0%	16,2%	410
Auxiliares administrativos	2,4%	20,3%	852
Puestos técnicos	62,3%	24,2%	39
Oficiales de 1º y 2º	42,8%	11,2%	26
Oficiales de 3º y especialistas	19,5%	13,0%	67
Puestos de baja cualificación	11,5%	7,9%	69
Trabajadores no cualificados	10,7%	6,8%	64
Subalternos	0,8%	1,1%	144
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Muestra Continua de Vidas Laborales 2021.

Tabla 1. Estructura ocupacional del empleo de hombres y mujeres en las actividades de la transición energética en España. Año 2021. Porcentaje sobre el total de empleados/as.

Brecha salarial

En cuanto a la brecha salarial de género, los datos referidos a las personas ocupadas a tiempo completo en las actividades de la transición indican que las mujeres que trabajan a jornada completa cobran de media un 6 % menos que los hombres con igual jornada. Ahora bien, si se analizan específicamente los empleos con titulaciones superiores técnicas o titulaciones universitarias, la brecha salarial aumenta claramente: las mujeres cobran un 25 % y un 21 % menos respectivamente que los hombres. Igualmente, la brecha es amplia en los puestos de trabajo de cualificación alta y media-alta. Por ejemplo, en los grupos de cotización de Ingenieros, licenciados, alta dirección e Ingenieros técnicos las brechas salariales son del 23 % y el 15 % respectivamente.

Brecha de participación en la formación específica

Sin embargo, como se ha señalado antes, la baja presencia de mujeres en el empleo de la transición es la continuidad de otra brecha que la precede: la brecha de participación en la formación específica, la que da acceso a los puestos de carácter más técnicos, de alta y media cualificación, en el sector. En España, el peso de las titulaciones STEM sobre el total de graduados/as es del 36 % para hombres y del 11 % para las mujeres. La brecha de género es aún mayor en la Formación Profesional (FP). Hay que tener en cuenta que la FP ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años y que las mujeres suponen prácticamente la mitad del alumnado. En cambio, si nos centramos en los grados superiores de FP relacionados con la transición, las

La severa infrarrepresentación de las mujeres ha contribuido a forjar una cultura empresarial muy masculinizada

mujeres representaban tan sólo el 7,9 % de las matriculaciones del curso 2019-20, con el agravante de que ha caído en los últimos años.

Obstáculos y factores transformadores

En el estudio señalado se ha dado voz también a más de 50 mujeres que ocupan puestos y posiciones dispares en empresas, organismos de investigación y de formación y su participación ha constatado que ambas brechas, la del empleo y la de la formación, comparten factores explicativos y factores transformadores, aspectos que pueden ayudar a derribar las barreras en ambos ámbitos.

¿Cuáles son los principales obstáculos con los que se han topado las mujeres que trabajan en la transición energética? Entre los más importantes se sitúa la falta de referentes y los estereotipos de género, aún muy presentes en la sociedad, las familias y los espacios de formación y empleo, que afectan a las decisiones e intereses iniciales de niñas y jóvenes en términos vocacionales y que acompañan a las mujeres a lo largo de sus itinerarios formativos y laborales.

“La cara pública sigue siendo muy masculina. Si miras los paneles [de una feria internacional], a veces



Las mujeres aportan a menudo una cualificación muy superior a la requerida y a la que presentan sus compañeros varones

El aumento de formación profesional y en carreras STEM ha impulsado la incorporación de mujeres a puestos técnicos en energías fotovoltaicas y eólicas antes ocupados por varones

“hay una mujer, pero normalmente es la que modera.” (Entrevista individual)

Las actitudes y comportamientos machistas, aunque en menor medida, siguen habitando aún los espacios de formación y empleo del sector, minusvalorando la aportación de las mujeres y generando una presión y un estrés sobre ellas que amenaza su continuidad en dichos espacios. Por otra parte, la severa infrarrepresentación de las mujeres ha contribuido a forjar una cultura empresarial muy masculinizada, con modos de hacer, de gestionar, de relacionarse, que, en muchos casos, las mujeres sienten como ajenos. Esta cultura empresarial masculinizada es compartida con otros actores del sector (clientes, proveedores, centros de formación, medios de comunicación especializados...), lo que contribuye a reforzarla.

“Tienes que hacer más para llegar a la misma parte a la que pueden llegar compañeros hombres. A diario, continuamente. Siempre había algo que me frenaba y yo siempre pensaba que era yo. Y en los dos últimos años empecé a ver que no hacía nada mal, que lo que pasaba era que era una mujer. Eso era lo que pasaba. Entonces daba igual lo que yo hiciera. Y fue uno de los motivos por los que cambié de empresa.” (Grupo de Discusión celebrado en el Valle del Nalón)

Más aún, las redes informales son un espacio de toma de decisiones que afectan a las carreras profesionales y en las que ellas participan en mucha menor medida que sus compañeros varones. Por último, hay también barreras y obstáculos vinculados a la maternidad, la conciliación de las esferas privada y pública y el cuidado de personas dependientes.

“Es verdad que los hombres tienen una capacidad de hacer networking, de hablar entre ellos, de formar

piña, de dar, de enterarse... Las mujeres, creo no hemos llegado a este punto. Muchas veces, este tipo de puestos de un nivel ya hacia arriba no son puestos que se vayan a publicar, sino que son puestos de confianza: “Yo te elijo a ti.” (Grupo de Discusión de mujeres en puestos técnicos)

Nuevos factores transformadores

Sin embargo, hay también algunos factores transformadores que están facilitando progresos en la reducción de las distintas brechas. Entre ellos cabe citar el avance de las energías renovables, tecnologías nuevas con procesos de producción diferentes que facilitan en mayor medida la incorporación de mujeres. Algunos cambios normativos que interpelan a los hombres, como los permisos parentales; la implicación creciente de las empresas, a través de los planes de igualdad; el surgimiento de asociaciones de mujeres, que despliegan actuaciones en distintos ámbitos y sitúan las brechas de género en el debate público; la entrada de empresas de la economía social, con principios y valores que se asientan en la igualdad de oportunidades; la incorporación de más mujeres a los puestos de decisión y la entrada de hombres jóvenes son algunos de los procesos que pueden contribuir a los cambios necesarios.

“Conoces a otras mujeres que compartimos casi las mismas inquietudes, donde nos ayudamos unas a otras. Además, en el mundo empresarial donde nos movemos (...) tener esa red de apoyo es muy importante.” (Grupo de Discusión celebrado en Los Barrios)

La reducida presencia de mujeres en el sector es un reto de gran envergadura que requiere actuaciones de calado, ya que apenas ha habido progresos en la última década. Al ritmo de avance registrado en los diez últimos años, la pa-



Mesa redonda tras la presentación del estudio ‘El empleo de las mujeres en la transición energética justa en España’ impulsado por el Instituto de Transición Justa © Fundación Naturgy



Las modernas instalaciones de biogás y el desarrollo de plantas para otros combustibles renovables ofrecen oportunidades laborales en igualdad de condiciones a la mujer

Se recomienda a las empresas captar y retener talento femenino y facilitar el acceso de las mujeres a puestos de decisión y técnicos

energética inclusiva. Además, se propone impulsar asociaciones y redes que apoyen la igualdad de género.

“El hecho de que haya una mujer dando una formación tan técnica es un ejemplo que, a lo mejor, hace que otras chicas piensen: ‘Anda, pues ahí tengo hueco.’ Que se dé visibilidad a iniciativas donde mujeres reales hacen trabajos típicamente masculinos. Tenemos en la cabeza que estos trabajos son masculinos porque ellos empezaron antes, pero los trabajos son trabajos” (Grupo de Discusión celebrado en Valle de Nalón)

ridad de género en el empleo de la transición energética tardaría 265 años en alcanzarse. Esta cifra evidencia la necesidad de un plan de acción integral, con actuaciones simultáneas en todos los ámbitos implicados, que movilice a todos y cada uno de los actores. Y las principales líneas de acción deberían enfocarse en tres áreas: visibilidad y debate público, formación, y empresas e instituciones.

Visibilidad y formación

En cuanto a la visibilidad y el debate público, se busca aumentar la presencia de las mujeres en roles diversos dentro del sector, combatir estereotipos de género, promover oportunidades de empleo y recualificación, y fomentar un debate público sobre la importancia de una transición

En el ámbito de la formación reglada y para el empleo, se plantean acciones para combatir estereotipos de género que limitan la inscripción de mujeres en formaciones específicas, comunicar las oportunidades de empleo y desarrollar programas contra el machismo en los entornos educativos. También, apoyar a las mujeres en carreras donde estén subrepresentadas, promover las titulaciones STEM, y ofrecer programas de mentoría.

En lo que respecta a empresas e instituciones, se recomienda identificar y corregir brechas de género, captar y retener talento femenino, facilitar el acceso de las mujeres a puestos de decisión y técnicos, promover la conciliación laboral y personal, y llevar a cabo acciones de mentoría. Además, las grandes empresas energéticas podrían liderar la transformación cultural en toda la cadena de valor.