

 Global Insights

Perspectivas del mundo laboral en la industria energética para 2025



71%

DE LOS EMPLEADORES DEL SECTOR ENERGÉTICO TIENEN DIFICULTADES PARA ENCONTRAR EL TALENTO CALIFICADO QUE NECESITAN

81%

DE LOS EMPLEADORES DEL SECTOR ENERGÉTICO CONTRATAN PERSONAL PARA EMPLEOS CON COMPETENCIAS ECOLÓGICAS

LA INVERSIÓN GLOBAL EN ENERGÍAS LIMPIAS ALCANZARÁ

\$2 Trillones

(CASI EL DOBLE QUE LOS COMBUSTIBLES FÓSILES) EN 2024

Contenido



El sector mundial de la energía y los servicios públicos está experimentando una gran transformación en su transición hacia un futuro con bajas emisiones de carbono. La creciente adopción de fuentes de energía renovables, como la solar, la eólica y la hidroeléctrica, está transformando el mercado tradicional basado en los combustibles fósiles y creando nuevas oportunidades de innovación y crecimiento. Esto ocurre a medida que aumentan la demanda de energía y la urgencia de hacer frente al cambio climático.

A medida que el sector trata de crecer e innovar, también debe hacer frente a las carencias de talento y competencias en todo el mundo. **Este reporte de Global Insights explorará las principales megatendencias del sector de la energía y los servicios públicos, así como su impacto en el futuro del trabajo.**

- ¿Cuál es la situación actual del sector ante el aumento de la demanda de energía en todo el mundo?
- ¿Cómo afectará a la fuerza de trabajo la transición a fuentes de energía más limpias?
- ¿Cómo pueden los empleadores asegurarse de que encuentran y retienen el talento cualificado que necesitan?

Llegar a la cima

La industria energética global se encuentra en medio de un cambio de paradigma, ya que las inversiones en energías limpias superan la inversión total en combustibles fósiles. Los analistas del sector prevén que antes de 2030 alcanzaremos por fin el pico del petróleo -definido como el mayor índice de producción mundial de petróleo de la historia- y que la producción irá disminuyendo gradualmente con el tiempo. Aunque el cambio no sea tan rápido como muchos esperaban, modificará significativamente las necesidades de personal de este sector en un futuro próximo.

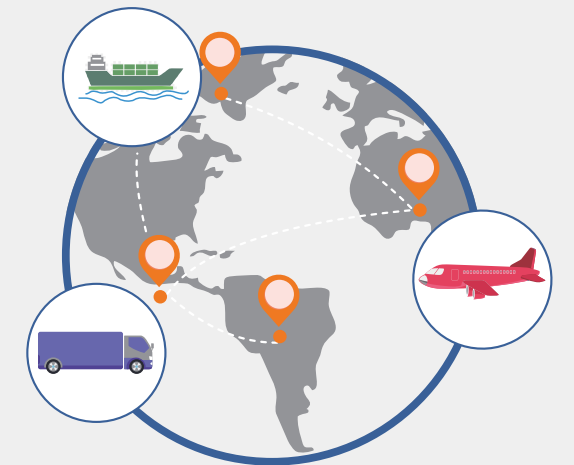


- **Pico en 2030:** La demanda mundial de petróleo, incluidos los biocombustibles, alcanzó una media de algo más de 102 millones de barriles diarios en 2023. Las previsiones apuntan a que se estabilizará en torno a los 106 millones de barriles al día en 2030 y disminuirá a medida que las energías limpias ganen impulso.¹
- **En el 2024:** La inversión mundial en tecnologías e infraestructuras de energías limpias alcanzará los 2 trillones de dólares en 2024. Esta es casi el doble de la inversión total en combustibles fósiles.²
- **Demanda de talento:** Después de muchos trimestres de fuerte crecimiento, la perspectiva neta de empleo global ajustada estacionalmente para el cuarto trimestre de 2024 en el sector del petróleo y el gas -el neto de empleadores que planean contratar o reducir su plantilla- disminuyó un 53% en comparación con el mismo trimestre de 2023.³

1. [International Energy Agency \(IEA\)](#) 2. [IEA](#) 3. [ManpowerGroup Employment Outlook Survey](#)

Implicaciones laborales:

- Las competencias laborales más comunes en la industria del petróleo y el gas (por ejemplo, administración de empresas, ingeniería química, ingeniería mecánica) son relevantes para los empleadores de la industria de las energías limpias.
- Los principales protagonistas de la industria de los combustibles fósiles tendrán que renovar su marca empleadora para atraer a los mejores talentos a medida que realicen la transición gradual de su negocio a las energías renovables.
- Este cambio tendrá efectos colaterales a medida que cambien las necesidades de fuerza laboral en toda la cadena de valor de los combustibles fósiles. Las funciones actuales serán sustituidas por nuevos empleos en energías limpias (por ejemplo, infraestructura de estaciones de carga de vehículos).



LA DEMANDA GLOBAL DE PETRÓLEO TOCARÁ SU NIVEL MÁXIMO EN 2030.¹

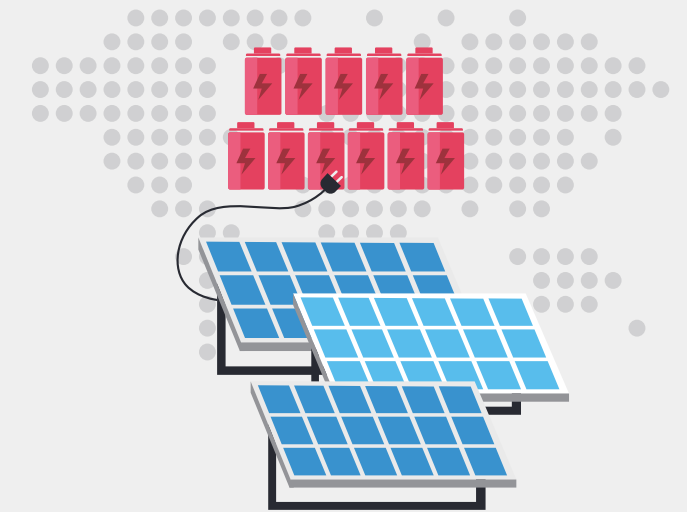
Eclipse solar

El mercado global de la energía solar está creciendo rápidamente, impulsado por la creciente demanda de fuentes de energía limpias y renovables, la caída de los costos de los paneles solares y las baterías, y las políticas de apoyo e incentivos de muchos gobiernos. Los principales mercados para la energía solar son China, Estados Unidos, India, Japón y Europa, pero los mercados emergentes como África, América Latina y el Sureste Asiático también ofrecen un importante potencial de crecimiento. A medida que la energía solar se generalice y se haga más asequible, creará nuevas oportunidades y retos para la fuerza laboral.

- **Cielos despejados:** Actualmente se invierte más dinero en energía solar que en todas las demás tecnologías de generación de electricidad juntas. En 2024, la inversión en energía solar ascenderá a 500,000 millones de dólares, ya que la caída de los precios de los módulos estimulará nuevas inversiones.¹
- **Crecimiento del empleo en Europa:** La energía solar está creciendo rápidamente en la Unión Europea a medida que los países tratan de aumentar su independencia energética. Se prevé que el empleo en la industria solar en Europa aumente un 24% y alcance los 804,702 puestos de trabajo a finales de año.²
- **Crecimiento del empleo en Norteamérica:** La Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (BLS) prevé que los empleos de instalador de energía solar fotovoltaica (FV) crecerán un 22% entre 2022 y 2032. Esta cifra es muy superior al crecimiento del 2.8% que la BLS espera para el mercado laboral total durante el mismo periodo.³



LA ENERGÍA SOLAR ES AHORA
LA TECNOLOGÍA NO. #1 EN
INVERSIÓN TECNOLÓGICA
GLOBAL.¹



Implicaciones laborales:

- Los empleadores deben prepararse para un futuro en el que la energía solar crezca a gran escala y se necesite una fuerza de trabajo cualificada para mantener el rápido crecimiento del número de instalaciones solares.
- Una estrategia de marketing de contratación a gran escala que comparta la fascinante historia de sostenibilidad de este sector y su impacto en el cambio climático tiene el potencial de atraer a los profesionales más jóvenes.
- La retención será fundamental, ya que los trabajadores más experimentados impulsan la productividad y aceleran la formación de nuevos empleados a medida que esta industria se amplía.

1. [IEA](#) 2. [Reuters](#) 3. [U.S. BLS](#)

Vientos de cambio



El sector global de la energía eólica ha experimentado un rápido crecimiento en los últimos años, impulsado por la creciente demanda de fuentes de energía limpias y renovables, las políticas gubernamentales y el aumento de las economías de escala. Las expectativas para la industria eólica siguen siendo positivas, pues cada vez más países y regiones se comprometen a lograr emisiones netas cero y a mejorar su seguridad y diversidad energéticas. A medida que el sector siga creciendo, también lo hará la necesidad de mano de obra altamente cualificada para diseñar, construir y mantener un número cada vez mayor de turbinas en todo el mundo.

- **En conclusión:** En 2023, el sector superó los récords anuales de nuevas instalaciones de energía eólica onshore -más de 100 gigavatios (GW)- y el segundo más alto anual de nueva energía eólica offshore (11 GW). Como resultado, el total mundial de energía eólica superó recientemente 1 teravatio (TW). Debido en gran parte al rápido crecimiento en China, los analistas del sector prevén que superará los 2 TW en 2030.¹
- **Para el 2030:** Durante la cumbre COP28, representantes de 200 países fijaron el ambicioso objetivo de triplicar la energía renovable mundial para 2030.²
- **Afrontar los vientos en contra:** Sin embargo, el sector sigue enfrentándose a importantes retos, como la inflación, las limitaciones normativas, las restricciones de la cadena de suministro, los problemas de capacidad de la red y la escasez de talento cualificado. Solo en Estados Unidos, las últimas previsiones del Gobierno apuntan a un déficit de 124,000 trabajadores para 2030.³

1. [GWEC](#) 2. [IEA](#) 3. [U.S. NREL](#)

Implicaciones Laborales:

- A diferencia de otros retos mundiales, los líderes del sector pueden tomar medidas para hacer frente a la futura escasez de talentos asociándose para formar a su futura mano de obra.
- Una planificación estratégica más eficiente de la fuerza laboral puede ayudar a compensar las presiones de costos a las que se enfrenta actualmente este importante sector de la industria energética.
- Enfocarse hoy en la retención y la reducción de la rotación de los empleados reportará beneficios en el futuro a medida que este sector se amplíe y aumenten las necesidades de mantenimiento.



EL SECTOR DE LA ENERGÍA EÓLICA NECESITA ENCONTRAR 124,000 TRABAJADORES PARA 2030 SEGUIR EL RITMO DE LA CRECIENTE DEMANDA.³

Impulsar la creciente demanda de IA

El creciente uso de la inteligencia artificial (IA) ya está teniendo un impacto significativo en la mayoría de las empresas del mundo en todos los sectores. Para el propio sector energético, la IA ofrece la posibilidad de acelerar la innovación, mejorar la eficiencia e impulsar una mayor productividad de la fuerza de trabajo. Sin embargo, también se suma al importante reto del crecimiento del consumo global de energía.



- **Para el 2026:** Los Data Centers son importantes motores del crecimiento de la demanda de electricidad en muchas regiones. Tras un consumo mundial estimado de 460 teravatios-hora (TWh) en 2022, se espera que el consumo total de electricidad de los centros de datos se duplique y alcance un total de 1.000 TWh en 2026.¹
- **Todo suma:** El uso de un modelo de IA para generar una sola imagen consume tanta energía como la carga completa de un smartphone.²
- **Una parte de la solución:** Las crecientes necesidades energéticas de la IA suponen un gran reto para los líderes del sector y sus ambiciones de emisiones netas de carbono cero. Sin embargo, también ofrecen una parte de la solución a través de edificios más eficientes energéticamente, redes más inteligentes e innovación adicional. Esto ofrece la posibilidad de reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero entre un 5 y un 10% para 2030.³ La mayoría de los empresarios (65%) son optimistas y predicen que la IA mejorará su rendimiento medioambiental, social y de gobernanza (ESG) en los próximos dos años.⁴

1. [IEA](#) 2. [MIT Technology Review](#) 3. [World Economic Forum](#) 4. [ManpowerGroup Employment Outlook Survey](#)
5. [ManpowerGroup Global Talent Shortage Study](#)

Implicaciones laborales:

- Los operadores de grandes data centers están explorando soluciones innovadoras como la energía nuclear, la energía del hidrógeno o el almacenamiento avanzado en baterías. Cada una de estas tecnologías requerirá una fuerza de trabajo altamente cualificada y especializada para instalar y mantener estos sistemas.
- Estos data centers también impulsarán la inversión de capital a largo plazo y el crecimiento del empleo en el sector tradicional de la energía y los servicios públicos en los próximos años.
- Este futuro crecimiento debe superar la persistente escasez global de talento, teniendo en cuenta que el 71% de los empleadores del sector de la energía afirman tener dificultades para encontrar el talento cualificado que necesitan.⁵



LA ENERGÍA NECESARIA PARA LOS DATA CENTERS SE DUPLICARÁ PARA 2026.¹

Mejorar la eficiencia

La industria mundial de la eficiencia energética está creciendo rápidamente, impulsada por la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, los costos de la energía y mejorar la seguridad energética. Algunos de los principales motores de este mercado son la adopción de tecnologías inteligentes, como medidores inteligentes, redes inteligentes, edificios inteligentes e iluminación inteligente, así como la aplicación de políticas y normas de eficiencia energética en todos los sectores. Todas estas tecnologías requerirán un crecimiento equivalente de fuerza de trabajo cualificada para construirlas y mantenerlas.



- **Redes más inteligentes:** Las redes se han convertido en un cuello de botella para las transiciones energéticas, pero la inversión está aumentando. Tras mantenerse en torno a los 300,000 millones de dólares anuales desde 2015, se espera que el gasto alcance los 400,000 millones en 2024, impulsado por nuevas políticas y financiamientos en Europa, Estados Unidos, China y partes de América Latina.¹
- **Oportunidad para los edificios:** La inversión global en eficiencia energética de edificios en 2022 aumentó un 14% respecto a 2021 y alcanzó los 285,000 millones de dólares. Sin embargo, la incertidumbre económica mundial hizo que la inversión disminuyera en 2023 y los edificios sostenibles todavía representan menos del 5% de la inversión en construcción. A medida que aumentan los costos de la energía, hay un margen significativo para el crecimiento.²
- **Crecimiento eficiente del empleo:** Se espera que la transformación global de la energía limpia cree más de 10 millones de nuevos puestos de trabajo esta década. Se espera que la eficiencia energética impulse la mayor parte del crecimiento del empleo, generando 3.2 millones de nuevos trabajos.³

1. [IEA](#) 2. [United Nations](#) 3. [World Economic Forum](#)

LOS EDIFICIOS SOSTENIBLES SIGUEN
REPRESENTANDO
MENOS DEL 5%
DE LA INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN



Implicaciones laborales:

- En comparación con los grandes gastos de capital necesarios para mejorar la eficiencia de las infraestructuras en todo el mundo, los costos laborales son más variables. Una eficaz estrategia de planificación de la fuerza de trabajo puede ayudar a compensar los elevados costos fijos y ofrecer una oportunidad de ventaja competitiva.
- La incertidumbre económica actual ofrece una oportunidad única para buscar y desarrollar puestos cualificados relacionados con una industria de la eficiencia que se proyecta que crezca en un futuro inmediato.
- La naturaleza en continua evolución de la tecnología de la eficiencia exigirá programas permanentes de upskilling y reskilling impartidos a gran escala.

Construyendo para el futuro

La transición mundial hacia la energía verde es un reto monumental que requiere una colaboración, innovación e inversión sin precedentes. También ofrece oportunidades de crecimiento económico, desarrollo social y protección del medio ambiente. Sin embargo, para hacer realidad estos beneficios, el sector energético necesita superar un cuello de botella crítico: la escasez de talento. La demanda de trabajadores cualificados que puedan diseñar, construir, operar y mantener la transición global seguirá creciendo.

- **El reto y la oportunidad del Net Zero:** La descarbonización de un solo sector de uso intensivo de energía en Europa, como el acero mediante procesos basados en el hidrógeno, generará una demanda adicional de 800TWh en Europa para 2030, lo que equivale a la demanda actual de electricidad de Francia e Italia juntas. Para alcanzar sus objetivos en 2030, solo Europa necesitará 1 billón de euros en nuevas inversiones en los próximos seis años.¹
- **Más verde y más limpio:** Energía es el sector líder mundial en la contratación de empleos verdes. El 81% afirma estar contratando y considerando competencias verdes.²
- **La necesidad se encuentra con la escasez:** El 71% de los empleadores del sector energético afirma que tienen dificultades para encontrar el talento calificado que necesitan.³



Implicaciones laborales:

- El envejecimiento de la población global reducirá el tamaño de la fuerza laboral total en los países desarrollados. Esto significa que las estrategias de contratación tradicionales que funcionaban antes de 2020 serán menos eficaces, y el acceso a fuentes de talento sin explotar se convertirá en un elemento diferenciador.
- Los programas de Upskilling y reskilling deben ampliarse para crear y mantener el personal profesional del futuro.
- Las empresas tendrán que mirar más allá de la remuneración para atraer a la próxima generación de talento. Los trabajadores de la Generación Z (entre 18 y 27 años) afirman que el trabajo significativo, la flexibilidad y las oportunidades de promoción profesional son más importantes que el salario.⁴



DE LOS EMPLEADORES DEL SECTOR ENERGÉTICO AFIRMA QUE TIENE DIFICULTADES PARA ENCONTRAR EL TALENTO CALIFICADO QUE NECESITAN.³

1. [EIT InnoEnergy](#) 2. [ManpowerGroup: A People-First Green Business Transformation](#) 3. [ManpowerGroup Global Talent Shortage Study](#) 4. [McKinsey](#)

Principales oportunidades laborales en la Industria Energética



Momento verde: Los responsables políticos de todo el mundo son cada vez más conscientes de la urgencia de cambiar a fuentes de energía más limpias y sostenibles. A medida que los efectos del cambio climático se hacen más evidentes es probable que sigan incentivando la inversión en este sector.



Certeza de la demanda: El crecimiento mundial de los data centers, la electrificación de los vehículos y el uso residencial de la energía (por ejemplo, aire acondicionado) impulsarán la demanda en un futuro inmediato. Pocas industrias tienen la misma certidumbre en cuanto a la demanda futura.



La próxima generación: Los trabajadores más jóvenes dicen que el trabajo significativo, la flexibilidad y la promoción profesional son más importantes que el salario por sí solo. Esta industria tiene el potencial de ofrecer las tres cosas a medida que se amplía y lidera la carrera mundial para alcanzar emisiones Net Zero.



Trabajo a prueba de futuro: A medida que la IA escala, también lo hace la posibilidad de que la tecnología convierta en obsoletas muchas de las funciones de cuello blanco actuales. En el sector de la energía, la IA será un motor de crecimiento a medida que la creciente demanda de energía limpia para alimentar los data centers aumente la demanda de trabajadores calificados.



Competencias adyacentes: Un futuro de escasez de petróleo ofrece una oportunidad única para que las empresas de energías limpias contraten a trabajadores de la industria del petróleo y el gas que aportarán conocimientos técnicos muy pertinentes y transferibles.

Soluciones globales de talento para el sector energético



Consultoría y análisis
laboral



Gestión de la
fuerza laboral



Adquisición de
talento



Gestión de
carrera



Transición de
carrera



Atracción de
talento de alto
nivel



Sobre Nosotros - ManpowerGroup® (NYSE: MAN), la empresa líder mundial en soluciones de talento humano, ayuda a las organizaciones a transformarse en un mundo laboral en rápida evolución mediante la búsqueda, evaluación, desarrollo y gestión del talento que les permite triunfar. Desarrollamos soluciones innovadoras para cientos de miles de organizaciones cada año, proporcionándoles talento calificado a la vez que encontramos empleo significativo y sostenible para millones de personas en una amplia gama de sectores y competencias. Nuestra experta familia de marcas - Manpower, Experis y Talent Solutions - crea sustancialmente más valor para candidatos y clientes en más de 75 países y territorios y lo ha hecho durante 75 años. Somos reconocidos constantemente por nuestra diversidad - como el mejor lugar para trabajar para Mujeres, Inclusión, Igualdad y Discapacidad, y en 2023 ManpowerGroup fue nombrada una de las Empresas Más Éticas del Mundo por 14º año - confirmando nuestra posición como la marca de preferencia para el talento en demanda. Para más información, visite www.manpowergroupcolombia.co

Declaración de Intenciones - El presente informe contiene afirmaciones de carácter prospectivo, incluidas las relativas a la demanda de trabajo en algunas regiones, países e industrias, a la incertidumbre económica y al uso e impacto de la IA en el mercado laboral mundial. Los acontecimientos o resultados reales pueden diferir materialmente de los contenidos en las declaraciones prospectivas, debido a riesgos, incertidumbres y suposiciones. Estos factores incluyen los que se encuentran en los informes de la empresa presentados ante la Comisión de Bolsa y Valores de EE.UU. (SEC), incluida la información bajo el título «Factores de riesgo» en su Informe Anual en el Formulario 10-K para el año finalizado el 31 de diciembre de 2023, cuya información se incorpora aquí por referencia. ManpowerGroup renuncia a cualquier obligación de actualizar cualquier declaración prospectiva o de otro tipo en este documento, excepto cuando sea requerido por la ley.