

## Cuáles son los empleos verdes más solicitados en el mundo y cómo podemos prepararnos para ellos



Tiempo de lectura: 8 min.

El trabajador que instala un panel solar o una turbina de viento tiene un empleo verde, es verdad.

Pero también es cierto que hay muchos más trabajos que protegen el medioambiente y a veces quedan fuera del radar, como aquellos que mejoran los procesos industriales, reducen el nivel de desechos o mejoran la calidad de la construcción de edificios.

Al final de cuentas, hay empleos verdes en áreas tan distintas como la ingeniería, la ciencia, la albañilería, la manufactura o el desarrollo de tecnologías.

Por ejemplo, para fabricar un auto eléctrico, se requiere alguien que lo diseñe, otro que lo construya, otro que lo mantenga, otro que lo repare, y así, hay una larga cadena productiva que necesita personal especializado.

"Habrá más empleos verdes en el futuro, pero van a requerir que los trabajadores desarrollen nuevas habilidades", dice Akanksha Khatri, jefa de la Agenda para la Acción sobre la Naturaleza del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), en diálogo con BBC Mundo.

Serán trabajos competitivos en el mercado, agrega, porque se han vuelto cada vez más rentables y en muchos países las empresas verdes reciben subsidios del Estado.

La organización proyecta que se crearán 395 millones de empleos verdes de aquí a 2030 y que el sector generará un volumen de negocios cercano a los US\$10 billones, siempre que las empresas y los gobiernos continúen apostando por este tipo de desarrollo.

¿Qué sectores concentran la mayor demanda de empleos verdes en la actualidad? El agroforestal y el de las energías renovables, según Khatri.

Y en la medida que se expanda la economía circular -que busca reducir, reutilizar y reciclar- habrá nuevas oportunidades laborales ahí, apunta la especialista.

Lo mismo ocurrirá en las economías emergentes que están desarrollando proyectos de infraestructura que, si ayudan a mitigar el impacto ambiental, van a requerir planificadores, ingenieros, arquitectos, diseñadores, contratistas, albañiles y todos los que intervienen en la cadena productiva.

¿Qué significará el fin de la dependencia del petróleo para la geopolítica?

Según el sitio web The Balance Careers -dedicado a entregar información práctica para quienes buscan trabajo o quieren desarrollar su carrera-, estos 10 empleos verdes tienen alta demanda en el mercado laboral internacional:

### 1. Director de sustentabilidad

Es la persona responsable de las políticas ambientales de una empresa.

### 2. Constructor de edificios sustentables

Es un empleo abierto para ingenieros, arquitectos, diseñadores y otros profesionales vinculados a la construcción sustentable de edificios.

### 3. Abogado medioambiental

Asesora a sus clientes en temas relacionados con la calidad del aire y el agua o los desechos.

#### 4. Geocientífico

Estudia la composición de los suelos y los recursos naturales. Pueden trabajar junto a científicos medioambientales.

#### 5. Ingeniero medioambiental

Asesora a gobiernos y empresas privadas sobre las mejores formas de minimizar el impacto ambiental de sus proyectos.

#### 6. Hidrólogo

Estudia la disponibilidad y la calidad del agua, recopila datos y formula planes para mejorar el recurso.

#### 7. Científico medioambiental

Trabaja para agencias de gobierno, firmas consultoras o empresas, utilizando su conocimiento para la toma de decisiones que afectan al medioambiente, las personas o los animales.

#### 8. Agricultor urbano

Utiliza o crea espacios verdes en lotes baldíos, patios traseros o azoteas de edificios.

#### 9. Científico conservacionista

Recopila y analiza datos para ayudar a administrar parques y bosques y proteger el medio ambiente, evitando causar daño a las especies nativas, los suelos y el agua.

#### 10. Planificador urbano

La mayor parte de los planificadores urbanos trabajan para los gobiernos. Es la persona encargada de diseñar programas de uso de la tierra para crear y expandir comunidades.

Como se trata de una definición muy amplia y con pocos datos estadísticos comparables, los organismos internacionales son reacios a escoger los empleos verdes con mayor demanda a nivel global.

Sin embargo, algunas publicaciones como la revista National Geographic, han hecho su propia lista de los empleos verdes con mayor crecimiento en el mundo.

La industria del reciclaje genera fuentes de trabajo desde la recolección de los productos hasta el procesamiento final.

En ella incluyen trabajos como ingeniero de autos eléctricos, reciclador, técnico en calidad de agua, científico ambiental, constructor de edificios verdes, agricultor urbano, técnico en paneles solares, en energía eólica y en energía proveniente de las olas.

¿Qué sectores verdes tienen mayor proyección?

Aunque los empleos verdes con mayor demanda dependen de las características de cada país, el Foro Económico Mundial ha detectado las áreas donde proyectan que se crearán más trabajos de este tipo a nivel mundial.

Algunas de ellas son:

Agricultura sustentable-Pesca sustentable

Gestión de residuos

Producción de energía renovable

Construcción de edificios inteligentes que ahorran energía

Reciclaje de ropa

Reducción de filtraciones de agua a través de sensores

Extracción minera con técnicas que tienen menor impacto ambiental

Reutilización de piezas de vehículos

¿Cuáles son los empleos verdes más solicitados en Estados Unidos?

En un estudio publicado por la Oficina de Estadísticas Laborales (BLS, por sus siglas en inglés) sobre los trabajos verdes con mayor tasa de empleabilidad entre 2019 y 2029 son los técnicos de turbinas eólicas y los instaladores solares fotovoltaicos.

Los técnicos en turbinas eólicas se especializan en instalar, mantener y reparar este tipo de dispositivos. Suelen trabajar a grandes alturas y más informalmente se les conoce como los técnicos del viento.

Se entrenan para este trabajo asistiendo a una escuela técnica o recibiendo entrenamiento en el mismo trabajo y el salario promedio anual es de US\$ 52.910.

El BLS proyecta que este empleo crecerá 61% al 2029, liderando la lista de las ocupaciones -de todo tipo- que más crecerán en el país, debido al rápido aumento en la generación de energías alternativas, una tendencia que también se expandirá a nivel global.

Al igual que los anteriores, los instaladores solares fotovoltaicos están encargados de instalar, mantener y reparar paneles solares en los techos y otros sistemas que convierten la luz del sol en energía.

Por las características del empleo la mayoría trabaja al aire libre, aunque a veces deben hacer trabajos en áticos o espacios cerrados para conectar los paneles a la matriz eléctrica.

Lo más común es que obtengan un diploma al terminar la secundaria en las llamadas "escuelas vocacionales" que en América Latina son más conocidas como escuelas técnicas.

Ahora bien, muchos reciben entrenamiento mientras realizan el trabajo, el cual dura aproximadamente un año.

El salario anual promedio es de US\$ 44.890 y las perspectivas de crecimiento al 2029 llegan al 51%, ubicándose en el tercer lugar de los trabajos que tendrán mayor empleabilidad, después de las enfermeras.

¿Y cuáles pagan mejor?

En Estados Unidos varios empleos relacionados con el monitoreo y la protección de los recursos naturales pagan un salario por encima de la media nacional, según los datos de la Oficina de Estadísticas Laborales (BLS, por sus

siglas en inglés).

En la lista elaborada por el BLS, el trabajo verde mejor remunerado es el de científico atmosférico y espacial, con un salario promedio de US\$ 94.110 al año; seguido por ingeniero medioambiental con US\$ 87.620 y por hidrólogo con US\$ 79.370.

Otras ocupaciones de alta demanda en Estados Unidos son los científicos medioambientales, científicos especializados en suelos y plantas, y científicos con foco en conservación.

Lo mismo ocurre con técnicos en ingeniería ambiental y técnicos en ciencia ambiental.

Sin embargo, debido a la pandemia de covid-19, el fuerte crecimiento de estos trabajos quedó en pausa o provocó pérdidas de empleos, tal como ha ocurrido en los demás sectores productivos, según la Asociación de Industrias de Energía Solar y la Asociación de Energía Eólica de EE. UU.

¿Qué pasa en América Latina?

Ana Sánchez, especialista en empleos verdes para América Latina de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), dice en diálogo con BBC Mundo que en la región hay al menos cuatro países que destacan en la creación de empleos verdes.

Se trata de México (con 56.000 puestos de trabajo), Ecuador (con 44.000), Argentina (con 15.000), y Brasil con cerca de 1.158.000 empleos verdes en varios sectores, como el de biocombustibles, energía solar, y reconversión de buses.

"Los empleos verdes han crecido más en el sector de las energías renovables porque es donde más han aumentado las inversiones", señala Sánchez.

Entre ellas está la energía solar (tanto la que produce electricidad como la que produce agua caliente); la eólica, la hidráulica, la geotérmica (que utiliza el calor que hay en la Tierra) y los biocombustibles (cuyo origen está en las plantas).

Una cosa importante que ha ayudado a la expansión de las energías renovables en el mundo y en la región es que su costo está disminuyendo.

"Las tecnologías utilizadas por las energías renovables son más baratas que las que usan los combustibles fósiles", le dice a BBC Mundo Adrien Vogt-Schilb, economista senior de la División de Cambio Climático del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

También ha crecido la generación de empleo en sectores como la agricultura sustentable y la producción de alimentos procedentes de plantas, además de la silvicultura, la construcción y la manufactura.

"La transición hacia una economía de cero emisiones netas de carbono podría crear 15 millones de nuevos empleos en América Latina para 2030", apunta Adrien Vogt-Schilb.

¿Cómo se puede preparar la gente?

Ana Sánchez de la OIT dice que lo ideal es que la persona interesada en el desarrollo sustentable escoja primero qué tipo de trabajo le gusta y que dentro de ese trabajo busque una especialización verde.

Al que le gusta el derecho, puede convertirse en un abogado especializado en medioambiente, o el que prefiere la arquitectura, puede enfocar su carrera hacia la edificación verde.

"Lo primero es formarse. Lo segundo es buscar qué tipo de apoyos hay en tu país para los emprendedores verdes", explica. "En Latinoamérica los empleos verdes seguirán creciendo".

Y a nivel global, lo que recomienda Akanksha Khatri del WEF, es que los gobiernos impulsen las escuelas vocacionales, para que sean tan competitivas como las universidades tradicionales".

En un mercado laboral que exige a los trabajadores una formación continua (lo que se conoce como el aprendizaje para toda la vida), no basta con tener un título.

Lo más valorado por las empresas, agrega, es el entrenamiento constante en el mismo ambiente laboral, sumando habilidades nuevas o desarrollando las que ya se tienen.

12 noviembre 2020

BBC News Mundo

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-54857099>

[ver PDF](#)

[Copied to clipboard](#)