## Las tecnologías de energía verde crean trabajos verdes

El Departamento de Energía de los EE. UU. (DOE, por sus siglas en inglés) está desarrollando tecnologías avanzadas de energía para ayudar a combatir el cambio climático y reducir la dependencia de petróleo de los EE. UU. A medida que se comiencen a utilizar comercialmente estas nuevas tecnologías, se crearán nuevos puestos de empleo para los trabajadores norteamericanos.

Los beneficios económicos y laborales de estas tecnologías son particularmente importantes a medida que los trabajadores norteamericanos avistan el futuro. El liderazgo en tecnologías de energía limpia proporcionará a las empresas norteamericanas una ventaja competitiva en los mercados globales emergentes y conservará más puestos de trabajo dentro del país.

"La nación que lidere el mundo en la energía limpia del siglo XXI será la nación que lidere la economía global en el siglo XXI. Los Estados Unidos puede y debe ser esa nación".

— President Barack Obama

## Trabajos en energía renovable

La Oficina de Eficiencia Energética y Energía Renovable (EERE, por sus siglas en inglés) del DOE desarrolla, demuestra e instala las tecnologías avanzadas necesarias para producir energía de recursos renovables nacionales. Nuestro sol, viento, agua, energía geotérmica y biomasa pueden proporcionar energía eléctrica limpia, mientras que los combustibles de biomasa pueden neutralizar nuestra dependencia del petróleo. Para poder construir nuestra capacidad nacional para producir energía limpia, necesitaremos una fuerza laboral especializada para fabricar, transportar, instalar, explotar y mantener en forma sustentable estas tecnologías y equipos asociados.



Tecnologías que mejoran la eficiencia energética o permiten un mayor uso de energías renovables ayudan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Las oportunidades de empleo relacionadas con el desarrollo e implementación de estas tecnologías están englobadas bajo el término "trabajos verdes".

## Trabajos en eficiencia energética

EERE también desarrolla, demuestra e instala tecnologías que permiten usar la energía de manera más eficiente en los sectores de construcción, sistemas de transporte, industrias y federal. La manera más económica de aumentar los recursos energéticos de los EE. UU. es mejorando la productividad energética de nuestra nación. Los ahorros de energía también nos ayudarán a reducir los costos de producción, mejorando más aún nuestra competitividad.

## Capacitación: la clave de nuestra oportunidad

Si bien las estimaciones varían mucho, se cree que se generarán millones de puestos de trabajo en energía limpia para norteamericanos calificados en la próxima década. La cantidad exacta dependerá de una serie de factores, como legislación, políticas e incentivos tributarios a nivel federal y estatal.

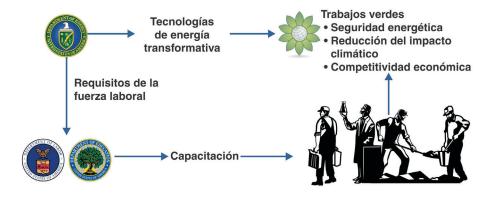
La capacitación y educación son esenciales para preparar a los trabajadores norteamericanos para aprovechar al máximo estas oportunidades. EERE está trabajando de cerca con varios socios para garantizar una capacitación efectiva y oportunidades educativas para la fuerza laboral de nuestro país.

El sector de energía limpia ofrece una serie de trabajos para graduados de la escuela secundaria y también para aquellos que tengan un título universitario o un doctorado. Es posible que los trabajadores comiencen en un puesto y después avancen a áreas más especializadas, a medida que reciban capacitación en el trabajo o una formación más académica. Los trabajos pueden requerir experiencia genérica (por ejemplo, gestión de proyectos), capacitación especializada (por ejemplo, instalación de paneles solares) o estudios avanzados (por ejemplo, ingeniería geotérmica).

## **Trabajos verdes**

¿Está interesado en construir casas con eficiencia energética, instalar tecnologías solares o trabajar como ingeniero de turbinas eólicas?

Consulte nuestra página web sobre educación energética y haga clic en los enlaces de interés: www.eere.energy.gov/education



## Coordinación interagencias

El DOE está trabajando con otras dependencias federales que tienen un gran interés en capacitación y educación. Específicamente, el DOE colabora con los Departamentos de Trabajo y Educación, y con la Fundación Nacional de las Ciencias para llenar vacíos de capacitación existentes y asegurar que las actividades de capacitación y programas educativos patrocinados a nivel federal se diseñen en forma apropiada y complementaria.

## Oportunidades hoy mismo

Hoy en día, los Estados Unidos lideran el mundo en capacidad eólica instalada. El 40 por ciento de la capacidad energética nueva instalada en los EE. UU. en 2008 provino del viento, incentivando la producción nacional de turbinas eólicas y otros componentes. Este crecimiento significativo continuará, ya que más de la mitad de los estados han adoptado incentivos para producción nueva o mandatos que exigen niveles mínimos de energía renovable.

El sector solar también está creando una serie de empleos nuevos, desde techadores y electricistas a trabajadores de línea de manufactura y agentes de venta. La capacidad solar en los Estados Unidos creció un 17 por ciento en 2008, y la legislación promulgada recientemente promoverá un crecimiento continuado.

También se necesitan trabajadores especializados en la actualidad para mejorar la eficiencia energética de los edificios por diversos medios, como la instalación y mantenimiento de sistemas de control de energía. Las agencias estatales y locales están usando fondos federales y de otro origen para contratar a trabajadores que puedan realizar auditorías energéticas, climatizar

viviendas y reducir de otras maneras la pérdida energética en edificios comerciales y residenciales.

# Necesidades emergentes de trabajadores

A medida que el DOE prepara más tecnologías de energía limpia para su uso comercial, será necesario contar con personal para construir, explotar y mantener las instalaciones y los sistemas que aumenten el suministro de energía renovable (geotérmica, eólica, hídrica, de biomasa y solar) en los EE. UU. La nación seguirá necesitando científicos e ingenieros especializados que puedan desarrollar la proxima generación de tecnologías de energía limpia.

## Ejemplos de necesidades laborales

#### **Edificios**

Técnico de control de edificios Auditor energético y de calidad de aire interior



El crecimiento de la capacidad eólica en los EE. UU. está creando una necesidad inmediata de trabajadores especializados. Gerente de proyecto, clasificador energético residencial

Profesional de acondicionamiento de edificios

Instalador de sistemas de calefacción/aire acondicionado

Operador de equipos de construcción Trabajador de aislamiento

#### Solar

Instalador de sistemas, diseñador Ingeniero eléctrico de energía solar Ingeniero ambiental y de campo Gerente de producción industrial Ensamblador de equipos eléctricos

#### Viento

Electricista

Instalador de pequeñas turbinas eléctricas Operador de planta Gerente de manufactura Mecánico/Técnico de energía eólica

Ingeniero ambiental de energía eólica Mecánico de maquinaria industrial

#### Geotérmica

Operador de usina eléctrica Trabajador de la construcción de usina eléctrica

Fabricante de usina eléctrica Instalador de bomba de calor geotérmica

#### **Biomasa**

Operador, técnico de planta de biocombustible
Ingeniero químico
Técnico de laboratorio
Operador de equipos químicos

### Hidroelectricidad

Técnico, operador de hidroelectricidad Científico ambiental Ingeniero civil

#### Trabajos en vehículos y baterías

Trabajador de fábrica, operador de maquinarias
Ingeniero eléctrico, automotriz
Ingeniero de proceso

U.S. DEPARTMENT OF ENERGY

## Energy Efficiency & Renewable Energy

Centro de Información del EERE 1-877-EERE-INFO (1-877-337-3463) eere.energy.gov/informationcenter