

El progreso de la energía limpia

Clasificación del avance de los estados

ASPECTOS MÁS DESTACADOS

La Clasificación del Progreso de los Estados en Energía Limpia de la Union of Concerned Scientists evalúa el liderazgo de los estados en la histórica transformación del país hacia un futuro con electricidad limpia. Como muestran los 12 indicadores de progreso, estado actual y acciones futuras previstas, los estados líderes ayudan a que la energía limpia sea una realidad, a crear empleos en energía limpia y a mejorar la salud pública. Los estados pueden ser una fuerza consistente, poderosa y positiva promoviendo todo lo que la energía limpia puede ofrecer, desde fomentar fuentes de energía renovable y apoyar la eficiencia energética en hogares y empresas, hasta reducir la contaminación del transporte usando vehículos eléctricos.

La energía limpia está avanzando en los Estados Unidos con progresos significativos, tangibles y rápidos. Las granjas eólicas en 41 estados proporcionan suficiente electricidad para abastecer las necesidades de más de 20 millones de hogares estadounidenses. Solamente en 2016, el país agregó suficientes paneles solares eléctricos como para cubrir las necesidades de dos millones de viviendas. En los últimos 25 años, las inversiones en eficiencia energética han evitado el uso del equivalente a más de 300 grandes centrales eléctricas adicionales. La electrificación del sector del transporte, aunque naciente, está cobrando importancia rápidamente, con más de medio millón de vehículos eléctricos circulando en los Estados Unidos.

Estos avances brindan beneficios directos. La energía limpia mejora substancialmente la salud pública al reducir las dañinas emisiones del sector energético, particularmente las provenientes de centrales termoeléctricas a carbón. Más de medio millón de personas trabajan en los sectores de energía solar, eólica, hidroeléctrica y geotérmica; y los empleos en el sector de eficiencia energética se han cuadruplicado.

Para evaluar el liderazgo de los estados en esta histórica transformación, la Union of Concerned Scientists (UCS) creó la Clasificación del Progreso de los Estados en Energía Limpia. Mientras que el gobierno federal puede jugar un papel importante en promover que la eficiencia energética, la energía renovable y la



Dennis Schroeder/NREL

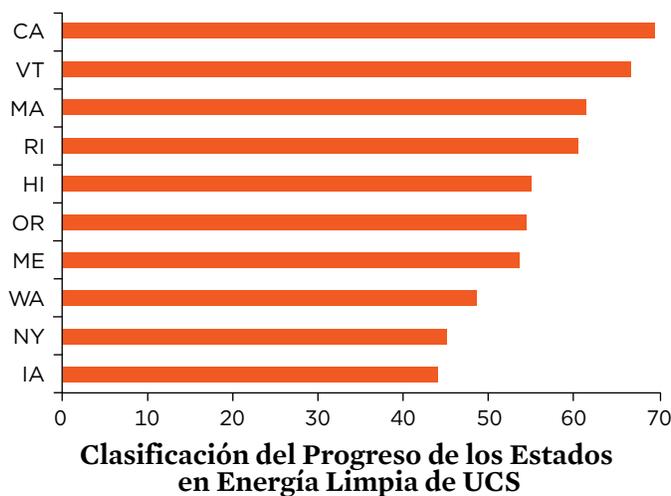
Los estados han sido una fuerza consistente, poderosa y positiva generando el avance de la energía limpia a través de las fuentes de energía renovable como el sol y el viento, de la eficiencia energética y de la electrificación del transporte.

electrificación de los vehículos sean una prioridad nacional, también los estados pueden ser una fuerza consistente, poderosa y positiva. Entender cuáles estados van a la vanguardia y de qué manera, ayudará al país entero a fomentar el avance hacia un futuro energético limpio.

Para medir el liderazgo de los estados, nuestra clasificación, fácil de entender, utiliza 12 indicadores en tres amplias áreas:

- **Progreso técnico:** ¿Qué porcentaje de la energía generada en el estado se basa en energías renovables? ¿Qué tan rápido ha cambiado esto en los años recientes? ¿Cuánta electricidad están ahorrando los programas de las empresas de servicios eléctricos a nivel estatal? ¿Qué tan sólidas son las ventas de vehículos eléctricos?
- **Efectos directos y visibles en nuestra vida diaria:** ¿Cuántos empleos ha creado la energía limpia en cada estado? ¿Cuánto se ha reducido la contaminación generada por las centrales eléctricas?
- **Políticas para fomentar el avance a futuro:** ¿Cuánto progreso ha logrado un estado en la promoción de políticas

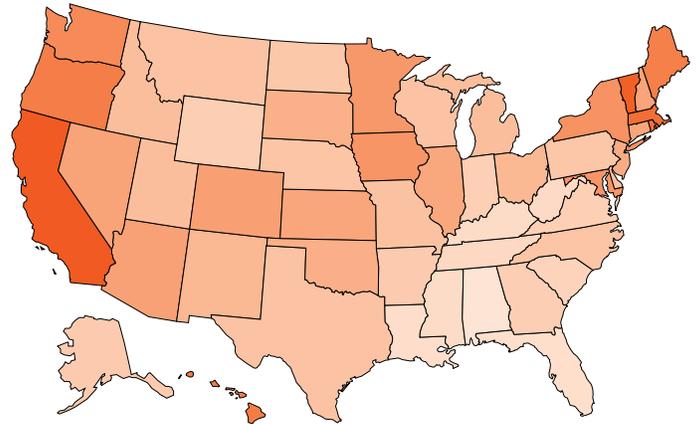
FIGURA RE-1. Estados líderes en generar el progreso de la energía limpia



Para determinar la clasificación del avance de la energía limpia en los estados, UCS analizó los 50 estados bajo 12 indicadores tales como: creación de empleos, reducción de contaminación, participación de la energía renovable en la generación de electricidad y políticas encaminadas al avance de la energía limpia. California lleva la delantera al posicionarse sólidamente en ocho indicadores y ocupar la primera posición en la adopción de vehículos eléctricos.

Nota: Por cada indicador, el estado con mejor desempeño recibe una calificación de 10 puntos y el último recibe cero. La calificación general de un estado es el resultado de la suma de la puntuación de sus indicadores. El puntaje más alto posible es 120.

FIGURA RE-2. Estados a lo largo de todo el país lideran el avance de la energía limpia



Estados que a lo largo del país impulsan el avance de la energía limpia. Ocho de los 10 estados que lideran la Clasificación del Progreso de los Estados en Energía Limpia de UCS, se ubican en la costa del Pacífico o en el noreste, demostrando el compromiso con la energía limpia de estas regiones. Iowa lidera en el oeste medio de los Estados Unidos, seguido por Minnesota. Maryland, Colorado, Arizona y Nevada también están entre los primeros 15.

Nota: Entre más alta sea la puntuación general recibida por un estado, más intenso será su color.

en energía renovable, eficiencia energética y reducción de carbono?

El análisis de UCS identifica cuáles son los líderes indiscutibles entre los 50 estados (Figuras RE-1 y RE-2):

- **California**, con un desempeño estelar, lidera el avance de la energía limpia. Aparece en los 10 primeros lugares en ocho indicadores. Encabeza la adopción de vehículos eléctricos y es uno de los cinco primeros en otros seis indicadores: capacidad instalada de energía solar residencial por vivienda, ahorro energético, creación de empleos en energía limpia, metas de energía renovable, facilidad en la adquisición de energía renovable por parte de las empresas y metas para la reducción de carbono.
- **Vermont**, en segundo lugar, lidera el país con el mayor número de empleos en energía limpia per cápita y por sus objetivos para la reducción de carbono; también se sitúa entre los cinco primeros en ahorro energético, adopción de vehículos eléctricos y políticas de eficiencia energética. Vermont se sitúa diez veces entre los diez primeros, más que ningún otro estado.
- **Massachusetts**, en tercer lugar, consigue el mejor puesto en un indicador y aparece entre los 10 primeros en nueve indicadores. Posee las más robustas metas en eficiencia energética, y está entre los cinco más sobresalientes en

cuanto a capacidad instalada de energía solar residencial por vivienda, ahorro de energía, empleos en energía limpia per capita y en metas para reducción de carbono.

- **Rhode Island**, en cuarto lugar, es el líder en ahorro energético. Está entre los cinco primeros estados en reducción de contaminación, políticas de energía renovable, eficiencia energética y reducción de carbono.
- **Hawai**, en quinto lugar, es el primero en energía solar residencial y tiene una alta puntuación en vehículos eléctricos y en políticas de energía renovable.
- **Oregón, Maine, Washington, Nueva York y Iowa** completan la lista de los 10 primeros.

Vale la pena tener presente el liderazgo de un estado, aún cuando aparezca en un sólo indicador. Dakota del Sur encabeza los estados por su uso de energía renovable para generar electricidad, aún cuando mucha de esa electricidad se suministre a estados vecinos. Wyoming puede dominar la producción de carbón en el país, pero también lo hace fácilmente en términos de la energía renovable que está construyendo per capita, aprovechando sus enormes recursos eólicos.

Lo más importante es un liderazgo multifacético. Y cualquier estado puede ser líder; no solamente los más favorecidos con recursos naturales.

Sin embargo, lo más importante es un liderazgo multifacético. En total son 21 los estados que se encuentran entre los 10 primeros por lo menos en tres indicadores de UCS. Aún más, cualquier estado puede ser líder, no solamente los más favorecidos con recursos naturales. Tanto el avance como el liderazgo son evidentes en millones de empleos en la industria de energía limpia y en la reducción del daño a la salud pública proveniente de las centrales de energía. Los estados también lideran con políticas que impulsan el avance de la energía limpia hacia el futuro.

Tomados en conjunto, los indicadores de la Clasificación del Progreso de los Estados en Energía Limpia de UCS describen



Las empresas juegan un papel importante en el impulso de la energía renovable motivadas no solamente por el potencial de ahorrar energía y dinero, sino también por su habilidad de demostrar liderazgo en un sector clave que se está transformando. La gigantesca empresa de mobiliario sueco IKEA usa energía solar en el 90% de sus tiendas en los Estados Unidos.

AP Photo/Mark Lennihan

una imagen del éxito de los estados, así como una competencia entre los 50 estados por su liderazgo en energía limpia. Estos también conllevan a varias conclusiones importantes:

- La transición hacia la energía limpia es real y el avance de la energía limpia toma muchas formas.
- Las opciones de los estados se traducen en un rápido crecimiento de la energía renovable, la eficiencia energética y la electrificación vehicular.
- Cualquier estado puede ser líder en energía limpia, no solamente aquellos con significativos recursos energéticos renovables.
- La creación de empleos es un incentivo poderoso para más acciones en energía limpia.
- Las empresas pueden hacer importantes contribuciones para el progreso de la energía limpia —si sus estados lo permiten.

Con la incertidumbre que rodea las políticas energéticas nacionales, el liderazgo de los estados es más importante que nunca. Basado en este análisis, UCS ofrece recomendaciones a los estados para acelerar el avance de la energía limpia y guiar al país hacia un nuevo futuro energético:

- **Adoptar políticas que apoyen múltiples dimensiones de progreso.** Muchos estados han implementado políticas que han demostrado su habilidad para fomentar el notable desarrollo de la energía limpia a costos razonables. Los estados deben impulsar la energía renovable, la eficiencia energética y la electrificación de vehículos, junto con el establecimiento de objetivos en todos los sectores de la economía para reducir la contaminación que provoca el calentamiento global, creando así una amplia infraestructura para el progreso de la energía limpia.
- **Facilitar la participación empresarial.** Las políticas estatales deben facilitar a las empresas la adopción de energía renovable, permitiéndoles ser una fuerza poderosa para acelerar el progreso de la energía limpia. Por ejemplo, las

políticas estatales pueden ampliar la variedad de opciones disponibles para que las empresas adquieran energía renovable ya sea proveniente de las empresas de servicios públicos o de terceros, y podrían eliminar barreras para la ubicación de paneles solares o turbinas de viento directamente en las instalaciones de las empresas.

- **Mejorar la equidad energética.** Los estados deben abordar directamente los desafíos que enfrentan las comunidades de bajos recursos y las minorías étnicas y raciales, que son las más afectadas por la contaminación de las centrales eléctricas y otras inequidades en el sector de la electricidad. Por ejemplo, los programas estatales pueden ayudar a los hogares de bajos recursos para que mejoren la eficiencia energética de sus viviendas logrando así ahorrar dinero y mejorar su comodidad, y pueden dar a los hogares de bajos y moderados recursos mejor acceso a la energía solar y a los vehículos eléctricos.
- **Exigir acción federal.** Mientras lideran a través de su ejemplo, los estados también deben insistir para que el gobierno federal sea un socio pleno en el fomento del avance de la energía limpia, con un fuerte apoyo para su innovación y utilización. Los estándares de eficiencia energética, los créditos fiscales, el apoyo a la investigación y otras actividades a nivel nacional podrían proporcionar un fuerte ímpetu para el continuo progreso en los 50 estados.

La energía limpia está aquí, y los estados fomentan su avance de muchas maneras. Como muestran los indicadores de progreso, estado actual y planes para el futuro, los esfuerzos de los estados líderes crean empleos y reducen la contaminación. California, Vermont, Massachusetts, Rhode Island y Hawaii —al igual que muchos otros— se están poniendo a la altura del desafío para transformar el sector eléctrico del país y aprovechar todo lo que la energía limpia ofrece.

John Rogers es analista senior del Programa Climático y Energético de UCS. Paula García es analista del programa.

ENCUENTRE ESTE DOCUMENTO EN LÍNEA: www.ucsusa.org/ProgresoEnergetico

ENCUENTRE EL INFORME COMPLETO Y EL ANEXO TÉCNICO (AMBOS EN INGLÉS) EN LÍNEA: www.ucsusa.org/EnergyProgress

**Union of
Concerned Scientists**

La Union of Concerned Scientists (Unión de Científicos Comprometidos) aplica ciencia independiente y rigurosa para solucionar los problemas más apremiantes de nuestro planeta. Actuando conjuntamente con ciudadanos de todo el país, combinamos análisis técnico y campañas efectivas para crear soluciones prácticas e innovadoras para un futuro saludable, seguro y sostenible.

SEDE NACIONAL

Two Brattle Square
Cambridge, MA 02138-3780
Tel: (617) 547-5552
Fax: (617) 864-9405

OFICINA EN WASHINGTON, DC

1825 K St. NW, Suite 800
Washington, DC 20006-1232
Tel: (202) 223-6133
Fax: (202) 223-6162

OFICINA DE LA COSTA DEL PACIFICO

500 12th St., Suite 340
Oakland, CA 94607-4087
Tel: (510) 843-1872
Fax: (510) 843-3785

OFICINA DEL OESTE MEDIO

One N. LaSalle St., Suite 1904
Chicago, IL 60602-4064
Tel: (312) 578-1750
Fax: (312) 578-1751

