

**Especial** / Revolución energética

# Las energías renovables pueden hacer más eficiente una ciudad

**Expertos** señalan que Colombia va en la dirección correcta en la generación de energía eléctrica y en lo relacionado con la mezcla de los denominados combustibles fósiles.

De acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), el calentamiento global es causado mayormente por aumentos en las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera lo que, a su vez, está siendo uno de los aspectos que provoca cambios en los patrones del clima.

Según Luis Ferney Moreno, director del Departamento de Derecho de Minas y Energía de la Universidad Externado de Colombia, ya se trabaja en la sustitución de estos insumos con los denominados biocombustibles (provenientes, por ejemplo, de la caña de azúcar), aunque afirma que el país está más orientado a hacer una mezcla y no tanto a una sustitución plena.

“En la medida en la que nosotros mezclamos más combustibles fósiles con biocombustibles, y si eso lo complementamos con energía renovable para sustituir energías convencionales que se usan para generar electricidad, evidentemente todo va a impactar en un mejor medioambiente en las ciudades”, dice Moreno.

Para él, Colombia va en la dirección correcta al implementar energías renovables tanto para la generación de energía eléctrica como también para lo que tiene que ver con la mezcla con combustibles fósiles.

Señala que en el país se ha hecho un esfuerzo y que la Ley 1715 de 2014 que, básicamente, tiene el propósito de usar más las energías renovables en el territorio nacional, pero antes de eso ya a nivel de biocombustibles el Congreso de la República había aprobado dos leyes importantes que han apuntado a que se produzcan los biocombustibles con esa mezcla mencionada, luego ya existe una normatividad muy importante en ese camino, aunque evidentemente se requiere ir mucho más allá.

Por su parte Schneider Electric, empresa de transformación digital de la gestión energética, considera



La Ley 1715 de 2014 se caracteriza por tener el propósito de usar y aprovechar más las energías renovables en el territorio nacional. iStock

que el acceso a la energía es un derecho humano fundamental.

“Nuestro mundo se está transformando rápidamente, y nuestra generación se enfrenta a un cambio inminente en la transición energética y la revolución industrial, catalizada por la digitalización acelerada en un mundo más digital y eléctrico”, sostiene.

En este sentido, agrega que la eficiencia tanto para las ciudades como para las empresas se traduce en la

optimización de los recursos renovables que están presentes en cada territorio lo que, a su vez, aporta a reducir la huella de carbono.

De hecho, de acuerdo con su ‘Informe de progreso corporativo y de sostenibilidad de 2019’, las organizaciones que se adaptan constantemente para prevenir el cambio climático ven un retorno sobre el capital (ROI) un 18 por ciento más alto que sus pares, y un ROI 67 por ciento más alto que las compañías que no actúan.

Además, indica que cerca de 80.000 proyectos de reducción de emisiones de 190 compañías del Fortune 500 informaron casi 3,7 mil millones de dólares en ahorros solo en 2016. De manera que las energías renovables no solo transforman la obtención y el acceso a la energía, sino que aportan en la reducción de costos.

## Costos en salud

Para Guillermo Sinisterra, profesor del Departamento de Ciencias Contables de la Pontificia Universidad Javeriana, es claro que ni siquiera las ciudades más eficientes han podido implementar completamente las energías renovables, aunque sí reconoce que hay varias que van en esa línea.

Sin embargo, este experto considera que el problema directo de productividad que enfrenta una urbe cuando utiliza combustibles fósiles viene dado por los costos en salud. “Aquí se tienen unas muertes evitables que el Ministerio de Salud colombiano analiza en un informe periódico sobre

cuánto cuestan esta clase de decesos, dentro de los cuales justamente están los provocados por enfermedades respiratorias”, explica.

Así que, según él, lo primero que se está atacando cuando se empiezan a implementar las energías renovables es, precisamente, que se sigan presentando ese tipo de muertes; en segundo lugar, incapacidades laborales y, tercero, ayuda al mejoramiento de la calidad de vida, y todo eso redundando en una mayor productividad de los trabajadores. Y eso hablando de lo que sucede en las ciudades

## LA EFICIENCIA DE LAS CIUDADES Y DE LAS EMPRESAS SE TRADUCE EN LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS.

que, según el experto, no es donde se produce la energía, porque además de eso tiene unos efectos sobre el empleo en los sitios donde sí se genera la energía, que son las plantaciones de palma, de caña de azúcar, etcétera.

Para que una implementación de esas energías renovables sea realmente exitosa, Sinisterra asegura que la política pública es esencial, aparte de contar con una buena planeación sobre cuáles son las energías que se van a propiciar y tener mucho cuidado hacia dónde se enfoca esa política y saber cuáles son las tecnologías que va a beneficiar.

“Hay un Conpes de energías renovables que, justamente, lo que busca es impulsar energías como la mareomotora y la geotérmica, es decir, energías de punta que no sean de segunda generación. Pese a esa apuesta del Gobierno, creo que todavía estamos siendo tímidos en ese sentido, porque tenemos las capacidades para extendernos más en cuanto a energías renovables, y esa timidez lo que demuestra es que no nos importa mucho. Y lo otro es la concientización a las personas sobre la importancia de tener un ambiente más limpio, porque la gente aún no entiende lo que eso implica”, anota Sinisterra.

Mientras que Schneider Electric enfatiza que, por primera vez en la historia, todos podemos participar en un cambio gradual en la eficiencia.

“Para ser verdaderamente sostenibles, estas transiciones también deben ser justas. La verdadera sostenibilidad es amplia, por lo que, junto con la acción de descarbonización y el medio ambiente, buscamos mejores resultados en materia de salud, equidad, acceso a la energía diversidad e inclusión y derechos humanos. Por esto, las organizaciones se deben sumar a hacer parte de las estrategias de los objetivos de desarrollo de la ONU donde empresas como Schneider Electric han comprobado su compromiso”, asegura la empresa.

Ahora bien, Canacol Energy hace parte de los productores de gas natural de Colombia, siendo este producto una fuente de energía eficiente. Se resalta el hecho de que mediante su uso se contribuye a mejorar la calidad de aire. Este producto junto a las energías renovables hacen parte del futuro de la energía del país y del mundo.



Las organizaciones que se adaptan constantemente para prevenir el cambio climático ven un retorno sobre el capital un 18 por ciento. iStock