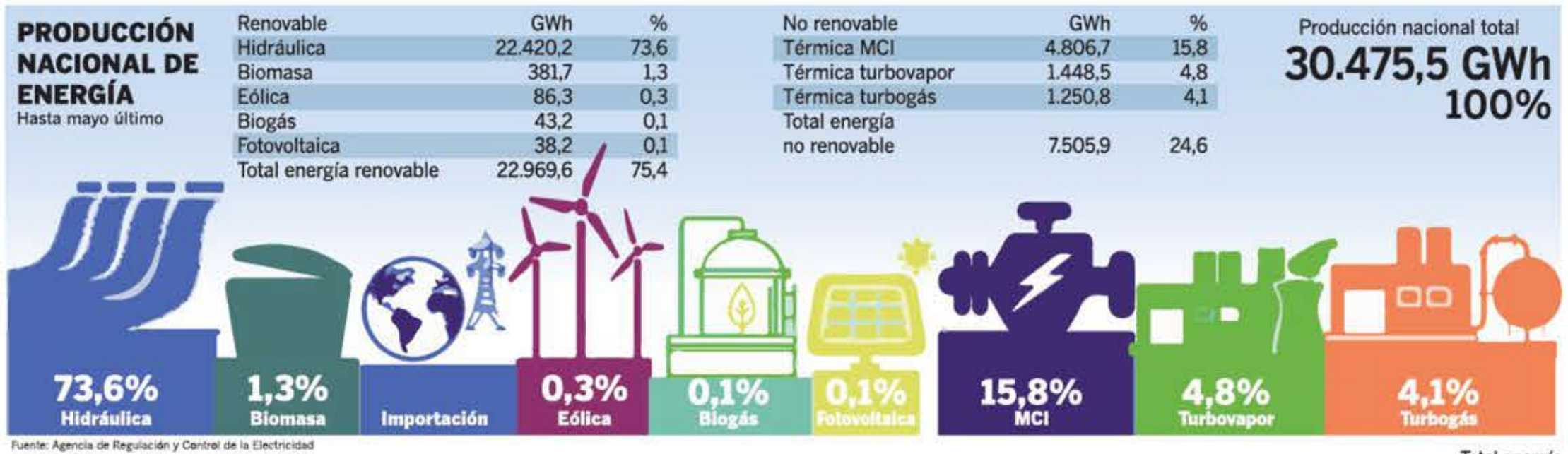


ECOLOGÍA

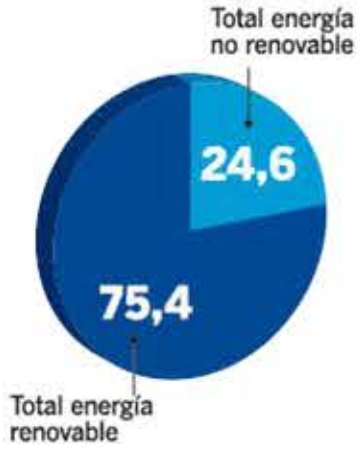
AUTOS NUEVOS CON MENOS EMISIONES

California y cuatro grandes fabricantes de autos trazaron una hoja de ruta para alcanzar vehículos menos contaminantes hasta el 2026 con el fin de reducir el impacto del cambio climático. (I)



TRANSPORTE PÚBLICO Y PERSONAL, SECTOR QUE MÁS CONSUME COMBUSTIBLES

Ecuador no se libera de su dependencia del petróleo



Hay más luz eléctrica proveniente del agua, pero la fuente que es finita sigue dominando.

XAVIER RAMOS

El 75,4% de la electricidad del país proviene de energías renovables que tienen un menor impacto en el ambiente. Hace diez años, el 50% tenía ese origen. Hay un avance, pero la meta del régimen anterior era llegar al 93% en 2018.

Ecuador cuenta desde el 2015 con las hidroeléctricas (que producen energía con los ríos) Manduriacu, Sopladora y Coca Codo Sinclair. Más Delsitani-sagua y Minas San Francisco desde fines del 2018. Quijos, Toachi-Pilartón, y Mazar-Dudas, están pendientes.

“En toda esta nueva infraestructura el Estado ha invertido alrededor de \$ 5.600 millones. Sin embargo, falta impulsar las otras formas de energía renovable (solar, eólica...)”, dice Tarsicio Granizo, director encargado del Fondo Mundial para la Naturaleza capítulo Ecuador.

El actual Gobierno tiene previsto licitar el 30 de este mes cinco proyectos para generar energía hidroeléctrica, eólica y solar fotovoltaica, todas estas son fuentes renovables.

Pero la luz que consumimos en los hogares, en la industria, en el alumbrado público solo es un componente de toda la energía utilizada. El 88% de esta proviene aún del petróleo, según el Balance Energético.

Desde marzo pasado está vigente la Ley Orgánica de Eficiencia Energética, pero se está a la espera del reglamento para conocer cómo se aplicará.

Guillermo Soriano, director del Centro de Energías Renovables y Alternativas de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol), dice que el paso a un sistema energético más sustentable requiere tiempo y recursos, así como voluntad política. “Ahora es necesario crear la estructura que incentive los objetivos de la ley”, recalca.

Ecuador tiene un alto potencial en generación de energía de fuentes renovables, asegura este especialista. La hidroeléctrica, por ejemplo, podría cubrir la demanda del país, agrega. “Un potencial interesante de energía solar, en su mayoría difusa (por la nubosidad que hay en la mayor parte del país en los periodos de sol) pero sin mucha variación anual, clave para planificación”.

La energía eólica se centra especialmente en los Andes, agrega. Hay que “tener un sistema que sea complementario entre sí, que se ajuste a los ciclos naturales de cada recurso y a las proyecciones de crecimiento de la demanda de energía”.

Cambiar la matriz energética para que dependa menos de los recursos no renovables como los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural) requiere de inversión.

Los camaroneros, dice Granizo, están utilizando energía eléctrica de la red en lugar de plantas generadoras que usan combustibles fósiles.

Ese sector “prevé invertir \$ 160 millones para la electrificación de sus actividades productivas. A mediano plazo se estima que 150.000 hectáreas de camaroneras utilicen energía proveniente de las hidroeléctricas y dejen de consumir alrededor de 596 millones de galones de diésel anualmente”, asegura Granizo.

El sector petrolero usa la red eléctrica en lugar de generadores. En cambio, “empresas como el Ingenio San Carlos usan el bagazo de caña para cogenerar energía”, añade.

Un escollo para las energías alternativas, como la solar, la eólica, el biogás o la geotérmica, es el precio. “El costo de un kilovatio de estas energías es aún muy superior al kilovatio generado con agua. Las energías eólica, geotérmica y el biogás cuestan casi el doble y la fotovoltaica (solar) es mucho más costosa”, refiere Granizo.

Reducir la dependencia del recurso finito es parte de la agenda mundial de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por cumplirse hasta el 2030. Esto también es un reto económico. “Si bien la dependencia de los ingresos del petróleo ha bajado, aún es un porcentaje importante del PIB (Producto Interno Bruto), alrededor del 38%”, dice Granizo.



► El aeropuerto de la isla Baltra, en el archipiélago de Galápagos, tiene paneles solares.

Soriano explica que la clave está en tener un sistema energético que sea resiliente y sustentable, que funcione adecuadamente en la mayoría de situaciones y responda a factores externos que pueden afectar la generación energética.

Las “hidroeléctricas, en esencia, dependen de la red hidrográfica oriental del país que tiene un ciclo natural de lluvias y capacidad hídrica. Estas tienen mayor capacidad entre los meses de junio y noviembre, y su capacidad baja considerablemente entre diciembre y mayo”, asegura Soriano.

Justamente se reduce en los meses de mayor demanda especialmente en la Costa del país. “Tenemos casos: en un día de agosto podemos cubrir casi la totalidad de la demanda con energías renovables, pero en un día de febrero con mucho calor en la Costa quizás lleguemos al 50%. Se necesita que futuros proyectos sean complementarios con el ciclo natural de las hidroeléctricas, que diversifiquen los riesgos y puedan cubrir la demanda ante diferentes situaciones (por ejemplo, escenarios de cambio climático, desastres naturales)”. (I)

CONSUMO DE ENERGÍA A NIVEL NACIONAL

	GWh
Residencial	7.534,8
Industrial	6.299,1
Comercial	3.871,2
Pérdidas de energía en distribución	2.828,9
Otros	2.409,5
Alumbrado público	1342,7
Total	24.286,2

Fuente: Agencia de Regulación y Control de la Electricidad



► Las oficinas del Rectorado de la Espol usan energía alternativa solar.

Con feria se busca generar más demanda de productos que usan energía renovable

“Mucha gente no sabe lo disponible que hay en el mercado del país para generar energía de fuentes renovables”, dice Roberto Serrano, organizador de la feria Expo Ecu Energética 2019, que se realizará en el Centro de Convenciones Simón Bolívar de Guayaquil el 5, 6 y 7 de septiembre próximo.

La feria de acceso gratuito incluirá 40 expositores al respecto. “Ecuador está muy poco desarrollado en temas de energías renovables, Colombia nos lleva diez años de ventaja, allá tienen una industria en eficiencia energética mucho más adelantada”, asegura Serrano.

Sin embargo, en el país hay alternativas como postes de luz que funcionan con paneles solares. Estos ya se usan en zonas donde no llega la red eléctrica, más carros y bicicletas que funcionan con electricidad. A esto se suman los artefactos del hogar que usan tecnología que consume menos energía.

El transporte es el principal consumidor de gasolina y diésel (fuentes no renovables).

Guillermo Soriano, director del Centro de Energías Renovables y Alternativas de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol), afirma que en general no existen recursos públicos para nuevos proyectos que aumenten la adopción de fuentes renovables de energía. “Hay banca privada que ofrece facilidades financieras para proyectos sostenibles entre los cuales están los de fuentes renovables y eficiencia energética. A nivel internacional existen organismos unilaterales que financian este tipo de proyectos. La semana pasada con la visita de representantes del BID (Banco Interamericano de Desarrollo a Guayaquil) se hicieron algunos proyectos con BID Invest, ellos tienen historia de financiar este tipo de iniciativas en otros países”.

Si bien una de las trabas es el costo, Soriano indica que la tecnología va cambiando y abaratándose. “Esa tendencia se va a ir manteniendo y se prevén sistemas sostenibles de energía a precios atractivos”. (I)



► La energía eléctrica eólica o solar no llega ni al 1% de la producción de electricidad total del país. En Loja está el parque eólico Villonaco.