Descarbonizar

JOSÉ FERNANDO ISAZA

LA MEGACATÁSTROFE AMBIENTAL que se produciría en caso de continuar incrementando la cantidad de anhídrido carbónico (CO_2) y metano (CH_4) en la atmósfera ha llevado a muchos países a reestructurar sus sistemas económicos, para que la emisión de CO_2 y CH_4 sea cercana a cero.

Arguyendo beneficios en la reducción de CO_2 en los combustibles usados en el transporte, el país ha impulsado, mediante generosos subsidios y obligatoriedad de uso, un masivo programa de producción de biodiésel y bioetanol. El argumento consiste en afirmar que el CO_2 emitido en la combustión es igual al CO_2 absorbido de la atmósfera por los cultivos de caña y palma de aceite, pero este planteamiento no toma en consideración la energía utilizada en la preparación del terreno, el transporte y la producción de fertilizantes, ni considera que el proceso de conversión materia prima-biocombustibles es altamente demandante de energía. El resultado en la reducción de gases de efecto invernadero es sensiblemente menor al que se promociona para justificar los subsidios, que se otorgan a través de exención de impuestos a los biocombustibles y en muchas ocasiones mayores precios a los usuarios de la gasolina y el ACPM.

Las plantas de producción de biodiésel tienen una capacidad instalada de aproximadamente a 245 millones de galones/año. El precio de venta para su obligatorio uso es de $17.582/galón, el diésel lo vende Ecopetrol a $4.115/galón. En estas condiciones, el subsidio implícito llega a $3,3 billones (millones de millones). En el caso del etanol, la capacidad instalada es de 207 millones de galones/año. Su precio de venta es de $8.847/galón, Ecopetrol vende la gasolina a $4.710/galón. El subsidio implícito asciende a $850.000 millones al año. En total, el máximo subsidio llega a más de $4 billones al año. Por razones de menos consumo de combustibles durante la pandemia y por las importaciones de etanol provenientes de EE. UU., el subsidio real es hoy inferior a la anterior cifra. Esto explica la solicitud de los productores de biocombustibles para que aumenten la proporción obligatoria de la mezcla de estos en la gasolina y el diésel, para gozar la totalidad de la generosidad estatal. Considerando que la propiedad de las producciones de caña y palma de aceite y de las plantas de producción tiene un alto grado de concentración, en este caso se puede aplicar la frase: "Nunca tantos dieron tanto a tan pocos".

El precio al público de la gasolina es $8.847/galón, la diferencia con el precio de venta de Ecopetrol radica más que todo en impuestos, transporte y márgenes. Ampliar el porcentaje de los combustibles disminuye los recursos del Gobierno Nacional y de los gobiernos municipales.

Hay energías renovables más eficientes en términos sociales y termodinámicos que los biocombustibles. La conversión de energía solar en biomasa es de cerca del 3 % y la eficiencia de las celdas solares comerciales está en el orden del 10 %. Una granja solar produce en una hectárea más de tres veces la energía que un cultivo orientado a los biocombustibles; además, las granjas solares no están en las mejores tierras de cultivo.

Hace varias décadas, a un presidente de Ecopetrol le propusieron el programa de biocombustibles y respondió: "Prefiero una hectárea de tierra para alimentar varias familias que una para alimentar un Renault 4".