

Efectos inesperados

**ANDRÉS
HOYOS**



LA CIENCIA A VECES LLEGA A CONCLUSIONES que no estaban en los planes de nadie. Al menos hasta hace muy poco yo no me había enterado de una que me sonó exótica de entrada: el exceso de CO₂ tiene un efecto fertilizante, aparte de ser muy dañino para el clima planetario.

El asunto tiene su lógica. A medida que sobreabunda el dióxido de carbono, la tasa de fotosíntesis en muchas plantas aumenta, o sea que producen más. Claro, como dicen los gringos, el jurado todavía delibera sobre la vigencia y el valor de estos efectos. Según los análisis disponibles, el efecto fertilizante no promete disminuir de forma significativa el CO₂ en la atmósfera, de modo que para eso no sirve. Tampoco son positivos todos sus efectos. Por ejemplo, los granos que salen de plantas expuestas a mayor concentración de dióxido de carbono pueden contener menos minerales por peso. Para lo que sí sirve el efecto fertilizante es para aumentar la productividad de ciertas plantas. Por supuesto, los resultados son mucho mayo-

res o mucho menores según las especies involucradas.

Buena parte del carbono que las plantas extraen de la atmósfera para un plazo más largo se vuelve madera. Claro, si se permite que los árboles mueran y la madera queda expuesta a termitas y demás, el carbono regresa a la atmósfera. Pero si la madera se aprovecha, dependiendo de los métodos de beneficio, el carbono permanece. Dicho de otro modo, los pisos de madera que hay en su casa, si esta no se incendia, son carbono que salió del aire y ya no está allí.

Es obvio que falta mucha investigación para permitir, al menos, el aprovechamiento temporal del dióxido de carbono hoy más abundante, al tiempo que se minimizan el resto de bemoles. Además, los cambios de concentración no son súbitos, así sean constantes. ¿Que algún día, ojalá pronto, podrá revertirse el aumento de la concentración de dióxido en la atmósfera? Estupendo, así eso haga que el efecto fertilizante disminuya.

Aquí conviene cambiar el foco del planeta entero al trópico, y en él hablar específicamente de unas pocas especies, las más eficientes a la hora de aprovechar la fotosíntesis. Leo que las varias especies de bambú, con las cuales se puede fabricar papel —Brasil lo hace a gran escala, Colombia no—, y las guaduas, maravillosas

para la construcción, son muy eficientes en ese particular. Con guadua, por ejemplo, se pueden fabricar pisos que hoy utilizan sobre todo madera. China lo hace, Colombia no.

Los bambús son las plantas de más rápido crecimiento en la Tierra, lo que les da un inmenso potencial como recurso renovable no tóxico con cientos de aplicaciones comerciales. Lo otro es que el bambú puede alcanzar la madurez en unos cinco años, en contraste con 30 o 40 años para un árbol de madera dura. Así, al tiempo que se crea un gran sumidero de carbono, se pueden explotar las varas secas, abundantes y versátiles. Dado que el bambú es una forma de hierba, se repone fácilmente después de la cosecha, a la manera del césped que se corta, en contraste con los árboles, que una vez cortados deben volverse a plantar. Por último, los bambús no requieren pesticidas ni fertilizantes complicados. Piénsese nada más en los productos que sustituyen: plástico, cemento, incluso acero.

¿Por qué la explotación de estos materiales sigue siendo tan limitada en Colombia? Ahí las que están fallando son las universidades donde se enseña administración de negocios. Pilas, pues.

andreshoyos@elmalpensante.com