

---

## Los agrocombustibles: una vuelta de tuerca en la concentración del poder

Los agrocombustibles se han metido con bombos y platillos y rápidamente en las agendas de los gobiernos, del Norte ... y del Sur. Prometen independencia energética, negocios, solución al calentamiento global, negocios, más divisas, negocios!!

Provocan también nuevos posicionamientos político-regionales. En su controvertido paso por América Latina, Estados Unidos buscó afianzar una alianza con Brasil en torno al etanol. Cuba se ha pronunciado en contra de los agrocombustibles, junto con Venezuela y Bolivia. Otros miran, escuchan y callan ... pero tienen los agrocombustibles en sus agendas, y se van creando los marcos jurídicos que los habilitan.

La posibilidad de utilizar aceite comestible usado, cáscara de arroz, pasto o paja puede dar la imagen de un buen aprovechamiento y reciclaje de los recursos. Pero lo cierto es que, si aplicamos una mirada macro, la fiebre de los agrocombustibles viene en otro paquete muy distinto: intensificación de la agricultura industrial (con el consabido modelo de monocultivos –desde cultivos alimenticios hasta árboles-- en gran escala) y conversión de grandes superficies de tierras de cultivo en plantaciones para energía, sin ninguna duda en los países del Sur. En resumidas cuentas, una vuelta de tuerca de la colonización. Y un nuevo salto en la acumulación de poder.

El caso del etanol celulósico a partir de árboles proporciona un escenario ideal para esta concentración del poder.

Desde el punto de vista de las investigaciones que se están realizando en torno a la obtención de etanol a partir de celulosa de especies leñosas (también conocido como “treethanol”, por derivación del inglés), hay dos líneas principales de trabajo:

- \* tratamiento de la celulosa por hidrólisis con enzimas, y
- \* tratamiento de la celulosa por conversión termoquímica.

En el primer caso todavía se está en la etapa de laboratorio y se trabaja con ingeniería genética para obtener, por un lado, enzimas transgénicas y por el otro árboles que crezcan más rápido, que produzcan menos lignina, o que su celulosa sea más fácilmente degradable. La biología sintética (combinación de ingeniería genética y nanotecnología) trabaja en la creación de organismos totalmente nuevos, en este caso enzimas. En eso están las empresas Genencor (EEUU), Novozymes (Dinamarca) y Diversa, buscando enzimas más baratas y eficientes. Esas técnicas e investigaciones refuerzan el modelo de monocultivo, en detrimento de la diversidad de especies, en la medida que les resultaría mucho más costoso investigar las múltiples enzimas necesarias para degradar la celulosa de especies de árboles diferentes.

En torno a la búsqueda de bajar el costo de las enzimas (transgénicas o sintéticas) con las que obtener etanol celulósico se da una danza de millones de dólares. Entre los grandes inversionistas figura el Departamento de Energía de EEUU, que concedió una subvención de US\$ 385 millones

---

durante cuatro años a seis proyectos dedicados a producir etanol celulósico. También el Departamento de Agricultura de EEUU financia numerosos proyectos en distintas universidades del país.

El etanol celulósico pasa a ser una nueva mercancía en torno a la cual se nuclea poderosos grupos de diversos sectores que van armando un intrincado laberinto de interconexiones, fusiones, alianzas: empresas de biotecnología como Diversa Corp, Genencor (EEUU), Novozymes Inc. (Dinamarca), comparten intereses con las empresas automovilísticas Ascoma (EEUU), o Volkswagen, y con las petroleras Chevron y BP. En esas investigaciones cuentan con el apoyo de centros de investigación como Craig Venter de EEUU, Scion y AgResearch de Nueva Zelanda, SweTree Technologies de Suecia. Por su parte, ArborGen --conformada por las empresas papeleras International Paper y Mead Westvaco y la empresa de biotecnología Genesis-- evalúa la viabilidad de comercializar biocombustibles a partir de celulosa.

La otra línea de trabajo para la obtención de combustible a través de la conversión termoquímica que se realiza en biorefinerías, habilita también otra serie de alianzas. Las empresas de celulosa y papel están haciendo alianzas con compañías químicas, pues parece ser que sería relativamente sencillo convertir las fábricas de celulosa en biorefinerías termoquímicas o integradas, para procesar etanol a partir de la celulosa. La fábrica de celulosa podría gasificar la biomasa para crear gas sintético (syngas) y luego convertirlo en una serie de combustibles y materiales químicos. Para las compañías de celulosa y papel esto resulta una oportunidad comercial más pues les abre otro mercado y podrían entonces optar por el mejor postor.

Es así que el modelo de gasificación de biomasa ha creado una convergencia de intereses de la industria de celulosa y papel con la industria química. Ya se han cristalizado alianzas, como la de la empresa forestal Weyerhaeuser con la petrolera Chevron.

Éste es, pues, uno de los aspectos más alarmantes de los agrocombustibles: el de reunir a poderosos actores de diferentes sectores que antes no habían colaborado tan estrechamente y así dar otro salto cualitativo en la concentración del poder mundial.

No obstante, también genera otro proceso que va en el sentido opuesto. La resistencia a este avance de los agrocombustibles, con la mayor usurpación que supone, surte el efecto de crear más sinergia entre organizaciones y movimientos sociales cuyas luchas antes tal vez iban en paralelo. Las comunidades campesinas, amenazadas en sus modelos de agricultura biodiversa; las comunidades indígenas de los bosques, amenazadas por la destrucción de su hábitat con el avance de las plantaciones de cultivos energéticos; quienes defienden el agua y la tierra, alertas ante la expansión de una agricultura que se lleva la tierra y el agua; quienes luchan por los derechos humanos, pues el avance de los grupos de poder se hace a costa de los derechos humanos de los pueblos.

Todos estos movimientos van convergiendo en torno a la resistencia a esta nueva arremetida y van sumando fuerzas para denunciar lo que lo genera, que es un modelo de producción, comercialización y consumo irresponsable, despiadado e inhumano. En ese proceso se va dando forma a otros valores, otros principios, otros modelos, otro mundo.

Por Raquel Núñez, WRM, correo electrónico: raquelnu@wrm.org.uy

