

# Cogeneración de energía, tema clave en la agenda agroindustrial del país

*En la pasada Tertulia Palmera, Sandra Fonseca Arenas, asesora de Saning Servicios, se refirió a la cogeneración de energía como un aspecto que adquiere cada vez mayor connotación, dadas las posibilidades crecientes de diferentes actores que son capaces de generar electricidad con mayor eficiencia en el proceso energético.*

**C**ogeneración de energía a partir de la actividad palmicultora fue el tema que desarrolló la Tertulia Palmera de junio, a cargo de Sandra Fonseca Arenas, asesora de Saning Servicios, Consultores en Energía y Regulación, quien hizo una exposición didáctica sobre el alcance de la cogeneración, que actualmente se desarrolla como una tecnología para generar electricidad con mayor eficiencia, de tal manera que no sólo se cubren las necesidades de energía internas de los procesos productivos, sino que se

los procesos. Es así como los requerimientos de energía por parte de la red son eventuales y sólo se dan marginalmente. De tal manera que la cogeneración es una actividad de generación de energía eléctrica que, aunque se hace combinada con generación de energía térmica, produce suficientes excedentes para ser comercializados por el Sistema Interconectado de Energía (SIN).

Aclaró que desde el punto de vista del desarrollo del mercado regulatorio se busca que se apli-

Se analizan, en este contexto, elementos para que se valore la competitividad sectorial y empresarial, la eficiencia productiva y energética, así como la importancia y el impacto que tienen estas decisiones sobre la cogeneración en la confiabilidad, calidad y seguridad del SIN.

Para la asesora es importante tener claro que, dada la naturaleza de los procesos productivos, el uso de la tecnología de cogeneración derivada del empleo de la energía tanto térmica como eléctrica obedece a la lógica de lograr la máxima producción posible de energía en el mayor tiempo continuo posible. Es decir, que la cogeneración de energía eléctrica sigue un comportamiento estable de producción y de generación de excedentes.

**Es importante tener claro que, dada la naturaleza de los procesos productivos, el uso de la tecnología de cogeneración derivada del empleo de la energía tanto térmica como eléctrica obedece a la lógica de lograr la máxima producción posible de energía en el mayor tiempo continuo posible.**

tienen excedentes con un perfil de producción estable y conocido.

La asesora indicó que las capacidades instaladas de cogeneración son suficientes y prevén los crecimientos de demanda esperados en

quien los criterios de la ley y los principios de la economía, como son la no discriminación, la igualdad de condiciones en la competencia, la suficiencia financiera, la eficiencia económica y la neutralidad.

## **Reconsideraciones sobre conceptos planteados por la CREG**

Sandra Fonseca señaló, en relación con los conceptos planteados por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) sobre eficiencia

y el factor de rendimiento eléctrico (REE), que hay factores que se deben reconsiderar, tales como:

- ▶ Si bien se entiende la lógica de valorar la eficiencia y se comparte el criterio de que los procesos de generación deben ser optimizados, la aplicación de este criterio es asimétrico, ya que a ninguna otra tecnología de generación utilizada actualmente en Colombia se le está valorando y exigiendo estos criterios.
- ▶ Al exigir el cumplimiento mínimo del factor REE para la cogeneración, a juicio de la asesora, hay inequidad y desbalance de esta tecnología respecto de otras utilizadas en el SIN.
- ▶ Adicionalmente, las condiciones con que se está calculando el REE de referencia para el sector de la cogeneración que desarrolla o utiliza biomasa, en la actualidad no son adecuadas y deberían ajustarse.
- ▶ Si se va a exigir el REE, se propone que se calcule con una eficiencia de referencia de 70% y se exija un mínimo para Combustibles de Origen Agrícola (COA), de 0,28.
- ▶ De lo contrario, según Sandra Fonseca, se estaría obligando al uso de otros combustibles fósiles, que limitarían las posibilidades operativas y de disponibilidad de combustible, y se estimularía el uso de energía no renovable. Esto quiere decir que con las eficiencias sugeridas por la CREG, se volcaría a la industria a utili-



Sandra Fonseca Arenas, asesora de Saning Servicios, Consultores en Energía y Regulación, presentó una exposición didáctica sobre el alcance de la cogeneración, que actualmente se desarrolla como una tecnología para generar electricidad con mayor eficiencia.

zar combustibles fósiles que limitarían la venta de bonos de carbono y el sector dejaría de utilizar un combustible seguro, renovable, limpio y disponible como el bagazo.

### Energía a partir de los ingenios: cero "bagazo"

La asesora se refirió a la situación actual de los ingenios Manuelita, Riopaila-Castilla, La Cabaña, del Cauca, Providencia, Risaralda y Mayagüez, que están desarrollando proyectos de cogeneración que se ejecutarían en los próximos tres años. En este sentido, afirmó que hay un total de ocho proyectos en curso con diferentes niveles de ejecución, para un total disponible de cerca de 266 MW de capacidad instalada total y la generación de excedentes de aproximadamen-

te 158 MW. La energía media estimada a entregar por estos proyectos está cerca de 1108 Gwh año, con unas curvas de generación conocidas y estables.

La inversión estimada en estos proyectos es de US\$325 millones, decisiones de inversión que, en su mayoría, se están ejecutando teniendo en cuenta la actual regulación.

Con la propuesta de la CREG se desestimula la ejecución de estos proyectos, en especial por las exigencias de pago de un cargo de respaldo relacionado con el valor del cargo por confiabilidad, propuesta fuera de contexto, en contra de las reglas de competencia en el mercado y contraria a la lógica de la promoción de las tecnologías de optimización de eficiencia en generación y en procesos productivos. ☯