Indicadores de sostenibilidad del sector palmero en Colombia

Por: Juan Carlos Espinosa,
Líder Ambiental de Fedepalma

El sector palmero colombiano ha ratificado su compromiso con la sostenibilidad y con el desarrollo de una agroindustria única y diferenciada, por lo que por primera vez, Fedepalma incluyó en su Anuario Estadístico un capítulo con indicadores ambientales del sector para reflejar algunos de sus avances en sostenibilidad.

Para ello, la Federación consolidó información relevante en temas como: el área sembrada y la producción certificada bajo sellos como Rainforest Alliance Certified (RAC), y estándares internacionales como la Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (RSPO, por sus siglas en inglés) y el Sistema de Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC, por sus siglas en inglés); la presencia de cultivos de palma de aceite y plantas de beneficio en la jurisdicción de las corporaciones autónomas regionales en el país; avances en la implementación de tecnologías de alta eficiencia para el control de las emisiones atmosféricas generadas en las plantas de beneficio; estrategias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y generación de energía renovable a partir de subproductos del proceso de extracción de aceite de palma; aprovechamiento integral de biomasa sólida mediante el compostaje; y finalmente, la estrategia de participación del sector palmero en el ordenamiento y manejo del recurso hídrico, resaltando al agua como insumo fundamental para las actividades de cultivo y beneficio.

Área sembrada y producción certificada bajo estándares de sostenibilidad

Nuestro sector ha definido la sostenibilidad como una de sus mayores prioridades reconociendo algunas certificaciones internacionales como muestra de su compromiso al cumplir con altos estándares de tipo ambiental, social y económico.

Para finales de 2018, Colombia contaba con un total de 16 empresas certificadas. Diez de ellas con RSPO, tres con RAC y nueve con ISCC (seis empresas tenían dos de estas certificaciones).

En cuanto a su producción, en ese periodo, el país contaba con una producción certificada de 317.053 toneladas de aceite de palma crudo, equivalentes al 19,4 % de la producción nacional; 247.012 toneladas estaban certificadas RSPO; 11.597 toneladas contaban con la certificación RAC y 58.444 toneladas estaban certificadas ISCC. En relación con el área sembrada, Colombia contaba con 88.497 ha certificadas bajo estándares de sostenibilidad, equivalentes al 16,4 % del total nacional. De ellas, 63.903 ha estaban certificadas RSPO, 6.887 ha certificadas RAC, y 17.707 ha certificadas en ISCC.

Área sembrada en palma de aceite y número de plantas de beneficio por jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales

Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) fueron creadas por la Ley 99 de 1993, y son las autoridades ambientales responsables de la administración y del buen manejo de los recursos naturales y del ambiente. En Colombia hay 33 CAR y en el área de jurisdicción de 25 de ellas existen cultivos de palma de aceite, en 5 (Cormacarena, CAS, Corpocesar, Corporinoquia y Corpamag) se concentra el 85 % del área con palma de aceite y en 7 más del 90 %, mientras que en las otras 18 se encuentra el 10 % restante.

En cuanto a las 68 plantas de beneficio activas en Colombia, a finales de 2018 se encontraban en jurisdicción de 12 CAR, es decir en el 36 % de ellas. En cinco CAR (Cormacarena, Corpocesar, Corporinoquia, Corpamag y la CAS) se concentraba el 78 % de las plantas y en siete, el 90 %; en las otras cinco se ubicaba el 10 % restante.

Tecnologías de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas

Para el proceso de extracción de aceite de palma crudo, las plantas de beneficio cuentan con sistemas de generación de vapor que utilizan biomasa sólida (fibra y cuesco) como combustible. Esta combustión genera emisiones atmosféricas que no deben exceder los límites máximos de material particulado (MP) y de óxidos de nitrógeno (NOx) establecidos en la Resolución 909 de 2008.

Las plantas de beneficio han venido implementando estrategias de optimización de sus sistemas de generación de vapor para mejorar la eficiencia de la combustión de biomasa en las calderas y reducir así la reproducción de material particulado. Sin embargo, la resolución mencionada establece que las calderas instaladas después del 15 de julio de 2008 deben cumplir con estándares más restrictivos que las anteriores a esa fecha, para lo cual se requiere contar con sistemas de alta eficiencia para el control de emisiones atmosféricas como filtros de mangas o precipitadores electrostáticos. Con estos sistemas se busca reducir la concentración de material particulado en las emisiones atmosféricas a menos de 50 mg/m^3.

A nivel nacional existen 143 calderas en las plantas de beneficio de aceite de palma, de ellas, 32 fueron instaladas después del 15 de julio de 2008 y requerían sistemas de alta eficiencia para control de emisiones atmosféricas. A diciembre de 2018, 21 (el 67 %) ya contaba con este tipo de tecnologías.

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y generación de energía renovable

El sector palmero tiene un gran potencial de generación de energía renovable a partir de los subproductos del proceso de extracción de aceite de palma. Una de las principales vías para lograrlo es utilizando el gas metano que se libera en los sistemas de tratamiento de aguas residuales (STAR), para producir energía eléctrica.

Para ello, se deben carpar las lagunas anaerobias con el fin de capturar el metano y evitar que se libere a la atmósfera. De esta forma se reduce significativamente el GEI, ya que el metano tiene un potencial de efecto invernadero 21 veces superior al del CO_2. Las empresas palmeras que realizan esta práctica pueden ven-

der certificados de reducción de emisiones de GEI en los mercados de bonos de carbono.

En Colombia existen nueve plantas de beneficio de aceite de palma con lagunas carpadas para la captura de metano y reducción de GEI; seis de ellas autogeneran energía a partir del biogás para satisfacer su demanda; y tres además de capturar metano y autosatisfacer su demanda, venden excedentes de energía a la red externa.

Aprovechamiento integral de biomasa sólida mediante compostaje

Durante el proceso de extracción de aceite de palma se generan subproductos o biomasa sólida como la tusa, fibra y cascarilla que pueden ser aprovechados de diferentes maneras. Una de ellas es a través del compostaje, es decir, la transformación de estos subproductos en materia orgánica con alto contenido nutricional, útil para suplir los requerimientos del cultivo.

Para finales de 2018, 22 de las 68 plantas de beneficio de aceite de palma habían establecido plantas de compostaje como estrategia para el aprovechamiento de subproductos, es decir, el 32 % del total nacional.

Cifras de interés para el sector palmero con relación a los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)

La agroindustria de la palma de aceite depende en gran medida del agua, insumo fundamental para las actividades de cultivo y beneficio; determinante para su sostenibilidad en tanto es un factor limitante o potenciador de su productividad, que incide en la presencia de plagas y enfermedades; es temática fundamental de sostenibilidad ambiental y aspecto crucial en el relacionamiento con las comunidades vecinas y otros usuarios del recurso hídrico en una cuenca.

Por otra parte, el agua es un recurso de uso común y ello implica que los palmicultores deben ser partícipes de su ordenamiento y de su manejo, en conjunto con las autoridades ambientales y territoriales, con otros sectores productivos y con los habitantes de las regiones palmeras.

Teniendo en cuenta que los POMCA se constituyen en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y la adopción de los planes o esquemas de ordenamiento territorial municipal, y que en su zonificación se establecen las áreas destinadas a preservación, conservación, restauración y producción en la cuenca hidrográfica, desde Fedepalma se ha promovido una activa participación de los palmicultores en su formulación e implementación. La principal instancia de participación de la sociedad civil (incluidos los sectores productivos en los POMCA) son los Consejos de Cuenca.

Los cultivos de palma de aceite se ubican en áreas que serán ordenadas mediante 89 POMCA. De ellos, tres tienen una extensión de palma de aceite mayor a 25.000 hectáreas y son de gran relevancia para el sector:

- Afluentes directos río Lebrija medio con 54.329 ha de palma de aceite.
- Río medio y bajo Ariari con 28.683 ha.
- Río Pajure con 25.256 ha

Actualmente, el sector palmero cuenta con representantes en los siguientes cinco Consejos de Cuenca: Complejo de Humedales de la Ciénaga Grande de Santa Marta, Río Cusiana, Río Guayuriba, Río Humea y Río Magiriaimo.