

Minimizar el consumo de combustibles fósiles, una de las actividades dentro de las mejores prácticas bajas en carbono. Parte 2



Es muy importante implementar el transporte y las rutas más apropiadas para la cosecha. Foto: archivo Fedepalma

Por: Diana Catalina Chaparro Triana

Auxiliar de Investigación de Cenipalma

Nidia Elizabeth Ramírez Contreras

Asistente de Investigación de Cenipalma

David Arturo Munar Flórez

Auxiliar de Investigación de Cenipalma

Jesús Alberto García Núñez

Coordinador del Programa de Procesamiento de Cenipalma

Camila Cammaert

Coordinadora de Sistemas Alimentarios Sostenibles de WWF

Sofía A. Rincón Bermúdez

Coordinadora Ecorregional Orinoquia de WWF

Para dar continuidad a la mejor práctica mostrada en la edición anterior sobre “minimizar el consumo de com-

combustibles fósiles” en el ciclo productivo de aceite de palma crudo, en la octava y última entrega se presentan los principales resultados obtenidos a partir del desarrollo de una investigación en la que se evaluaron cinco casos de estudio, y se analizaron los principales hallazgos frente a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Este trabajo hizo parte de los resultados obtenidos dentro del convenio “Apoyo técnico para el fortalecimiento de la producción de aceite de palma en Colombia en prácticas sostenibles climáticamente inteligentes, desarrollado entre WWF-Colombia y Cenipalma, con la cofinanciación del Ministerio de Ambiente Alemán y el Fondo de Fomento Palmero (FFP), dentro del marco del proyecto “Planeación climáticamente inteligente en sabanas, a través de la incidencia política, el ordenamiento y las buenas prácticas-Sulu 2”.

7

PARTE 2

MINIMIZAR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLES FÓSILES ESTUDIO DE CASOS¹

Se estimaron las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de cinco casos de estudio con diferentes métodos de recolección, transporte al acopio, alce y transporte a la planta de beneficio de racimos de fruta fresca (RFF) de palma de aceite.

Casos de estudio

| | Recolección | Desplazamiento al acopio | Descarga de RFF a caja contenedora |
|--|-------------|--------------------------|------------------------------------|
| Casos 1, 2 y 3 Parcialmente mecanizado (cable vía) | | | |
| Caso 4 Mecanizado (grabber) | | | |
| Caso 5 Animales de tracción (búfalos) | | | |

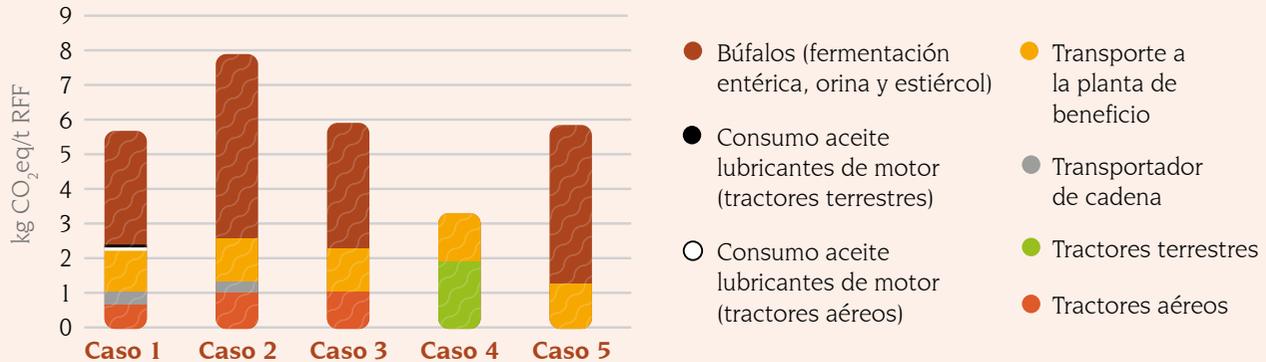
© Fedepalma

Principales hallazgos

- Los sistemas totalmente mecanizados pueden llegar a ser una práctica más amigable con el ambiente, con respecto a los sistemas que usan animales de tracción, como rumiantes. Sin embargo, el sistema de cable vía combinado con búfalos no solo sirve para realizar labores de cosecha, sino también para el transporte de fertilizantes y otras actividades.
- En países en vía de desarrollo, el uso de animales de tracción, por parte de agricultores pequeños, es un método asequible por su viabilidad técnica y económica. En consecuencia, para palmicultores pequeños, con esta técnica, las emisiones de GEI asociadas a las labores evaluadas presentan un buen desempeño, además, permite disminuir la carga laboral del trabajador.
- Método grabber: generó las emisiones más bajas (3,2 kg CO₂eq/t RFF).
- Cable vía: presentó variaciones entre 5,7 y 7,9 kg CO₂eq/t RFF, las cuales dependen del tamaño de la plantación, el uso de los combustibles fósiles y la cantidad de búfalos asociados al sistema.

¹ Este estudio siguió los lineamientos de la IPCC y de la norma ISO 14067.

Emisiones de GEI asociadas a las labores de cosecha, alce y transporte de fruto de palma de aceite para cinco casos de estudio



En este caso, el grabber tiene mejor desempeño ambiental que los casos donde hay animales de tracción. Se observó que la combinación de animales y sistemas mecanizados mejoran el desempeño de la labor con una buena logística y el uso racional de recursos. La principal diferencia en las emisiones de GEI de los sistemas mecanizados y los sistemas que usan búfalos está dada por la fermentación entérica y el manejo del estiércol.

Emisiones de GEI evitadas por la aplicación de buenas prácticas a los casos de estudio 2 y 5



Al comparar el caso de estudio 1 con el caso de estudio 2, es claro que mejorando la logística y la integración de los búfalos y el cable vía en el caso 2, se lograría un comportamiento como el caso 1 y se evitarían 310 t CO₂eq/año.

Haciendo la misma comparación entre el caso de estudio 5 y el 4, se lograría una disminución de 364 t CO₂eq/año, que equivale a una reducción del 45 % de emisiones. Esta reducción está asociada a evitar las emisiones propias de los búfalos.

Este tipo de evaluaciones comparativas de sistemas (*benchmarking*) permiten identificar quién está manejando mejor una práctica, para posteriormente mejorarla y adaptarla, con el fin de disminuir las emisiones de GEI.