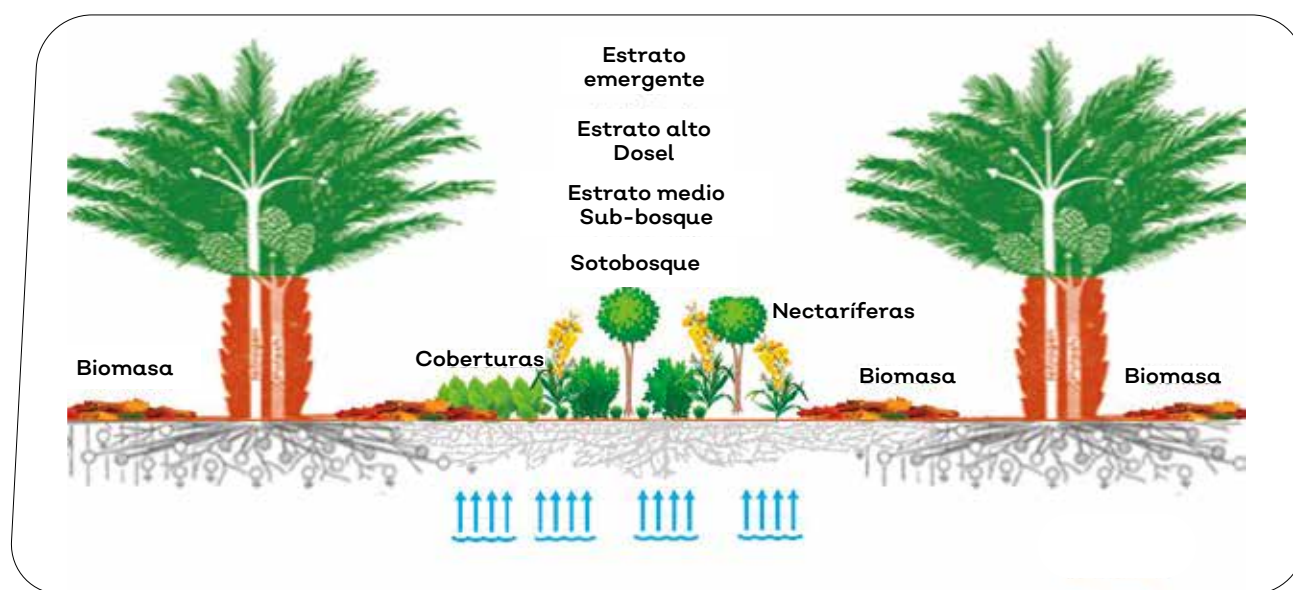


Adopción de tecnología en tiempo de crisis



Gabriel Enríquez Castillo,
Responsable de Extensión Zona Norte

Acciones como sector productivo

La agencia de noticias Reuters reportó que en Malasia el Estado ordenó cerrar algunas empresas de palma de aceite con el objetivo de evitar el movimiento de los trabajadores de las plantaciones, tras confirmarse casos positivos de COVID-19 entre el personal ya que, aparentemente, no se tomaron las medidas adecuadas de prevención a tiempo.

Por su parte, en Colombia la mayoría de las plantaciones de palma de aceite han actuado con estrategias oportunas para enfrentar la pandemia que azota a la humanidad y han tomado decisiones para proteger a sus colaboradores. Se han registrado campañas ingeniosas de capacitación al personal, incluso antes de que el virus llegara al país, así como actividades al aire libre con talleres didácticos, videos con mensajes mo-

tivadores e imágenes con recomendaciones de autocuidado compartidas por redes sociales. Asimismo, se han desplegado protocolos de prevención y contención, teletrabajo, asistencia técnica remota, cambio de horarios en la recepción de fruta, entre otros.

Las empresas en tiempos de crisis deben evitar a toda costa que su productividad y rentabilidad disminuya y generalmente, el primer paso es recortar el presupuesto, lo que se evidencia en la disminución de puestos de trabajo. Frente a este panorama, la industria se encuentra ante una gran oportunidad para visualizar

El Plan Gremial para la prevención y mitigación del contagio del COVID-19 ha sido bien recibido por los palmicultores y de la mano con entidades gubernamentales se han puesto en marcha estrategias para que la producción de aceite de palma no se detenga. Si bien es cierto que se deben reforzar los esfuerzos, queda demostrado que el gremio palmicultor ha actuado con responsabilidad.

otras estrategias que no se habían contemplado antes o no se les habían dado la importancia que requerían. Se debe advertir que esto no significa invertir grandes cantidades de dinero, sino reevaluar la eficiencia con la que se realizan algunos procesos tales como la cosecha, la poda y el mantenimiento, para lo cual es necesario cambiar de paradigmas y adoptar nuevas tecnologías.

La agricultura se escribe con agua

Los efectos del cambio climático en Colombia, bajo escenarios proyectados para 2030, indican un incremento general de la temperatura en todo el país que probablemente ocasionará escasez de agua para la producción en las zonas palmeras. En otros términos, se debe replantear la idea de que el suelo es capaz por sí solo de retener agua (mucho menos si es arenoso) y se hace preciso enfocar acciones para mantener la humedad el mayor tiempo posible, disminuyendo las tasas de evaporación. Asimismo, el problema de escasez de agua nos obliga a plantearnos el uso de estrategias (véase imagen inicial) que conlleven a gestionar este recurso de una manera más eficiente y, de paso, mejorar otros indicadores del cultivo.

A continuación, se describen dos tecnologías que podrían ser adoptadas si desde las gerencias, departamentos agronómicos y unidades de asistencia técnica se imparte la recomendación de realizarlas a nivel comercial:

Biomasa

La agricultura sostenible es posible si se manejan adecuadamente los contenidos de materia orgánica en el suelo, y el humus confiere una serie de condiciones y propiedades inherentes a la nutrición y a la conservación del agua en el suelo.

La mayor cantidad de materia orgánica disponible que poseen las plantaciones durante todo el ciclo productivo la aportan las hojas de poda y cosecha, con una tasa de emisión de entre 30 a 34 hojas por año en palmas jóvenes (siete años). Sin embargo, este número

puede variar con la edad, el origen del cultivar, las condiciones agroecológicas y el manejo agronómico.

Puede considerarse que las hojas de palma contienen aproximadamente el 80 % de agua. Del 20 % restante, por lo menos el 5 % lo constituye el peso de nutrientes que la palma tomó del suelo y de los fertilizantes. Aunque esto representa un pequeño aporte, para aprovechar su potencial se requiere de un ciclaje de nutrientes continuo que no se logra al 100 % si se amontonan en un solo sitio como las paleras.

Recomendación

Acumulación de biomasa: hojas de cosecha y poda alrededor del plato (Foto 1) para almacenar materia orgánica formando un colchón o mulch en cada palma, lo que mejora el suelo *in situ*. De este modo no se pueden mejorar los 10.000 metros cuadrados de una hectárea, pero sí un área específica en cada palma creando un efecto de matera o maceta. También, se puede variar esta tecnología al acomodar las hojas entre palmas (Foto 2). De la misma manera, si se tiene acceso a la tusa procedente del proceso de extracción, el efecto positivo se cuadruplica.

Beneficios

Disminución de las tasas de evaporación y retención de agua, incremento en el porcentaje de materia orgánica del suelo, disminución de la erosión, incremento de la capacidad de intercambio catiónico, acumulación de raíces para realizar una fertilización más eficiente, disminución de pérdida de fertilizantes por escorrentía y lixiviación, entre otros.

Sotobosque

Varios autores resumen que la palma de aceite proporciona en sus calles una variedad de microhábitats especializados de condiciones propicias para el crecimiento de una gran diversidad de plantas de sotobosque. En el sotobosque asociado, se pueden observar plantas terrestres y epífitas; sin embargo, la composición del que se encuentra en plantaciones de palma de aceite depende de la fase agronómica en que se



encuentre el cultivo, de la intensidad de las diversas técnicas de manejo (control de malezas) y de la intensidad y frecuencia de la cosecha.

Recomendación

La mayor complejidad del sotobosque permite el crecimiento de su vegetación sin interferencia en la calle de palera o de no tránsito. El plato y la calle se deben despejar como se hace tradicionalmente para no interferir en las labores de cosecha.

Beneficios

Se ralentiza la evaporación, hay reducción de fluctuaciones diurnas de la temperatura del suelo, disminución de los costos de mantenimiento, y de la erosión, fijación de nitrógeno, amortiguamiento de las pérdidas por lixiviación, mejora de las propiedades físicas del suelo, hábitat de enemigos naturales de plagas, también hay una mejora del ciclo de carbono, aporte de nutrientes, entre otros.

Si tenemos en cuenta los efectos potenciales del cambio climático sobre la agricultura y los ecosistemas con los cuales se interactúa, se debe replantear la forma de hacer palmicultura porque ya no vamos a depender solo del clima sino de la dinámica interna del agroecosistema y de la capacidad de adaptación de los palmicultores.

Las crisis tienen algo en común: siempre tienen un final

Por primera vez en la edad contemporánea nos estamos enfrentando a una transformación global sin precedentes y debemos comprender que no es ni la primera ni la última crisis que enfrentaremos. La historia ha demostrado que aquel que siembra en tiempos de crisis, cosecha en tiempo de abundancia.

