

‘Tips’ para la operación de drones en el cultivo

Los campos experimentales de Cenipalma, ubicados en los departamentos de Cundinamarca, Magdalena y Santander, fueron el escenario para el Primer Encuentro Palmero de Drones. Este evento permitió compartir experiencias sobre el uso y manejo de drones en plantaciones de palma de aceite, destacando sus beneficios en fotogrametría, aspersiones y huellas multiespectrales.

La tecnología de drones se presenta como una herramienta esencial para mejorar la eficiencia y productividad en la agricultura. Su uso es

una necesidad creciente, ya que permiten un control más preciso de los procesos, un mejor conocimiento del entorno y un registro fotográfico detallado. La incorporación de estas tecnologías responde a los retos actuales del sector palmero, pues facilita la toma de decisiones rápidas y la formación de una nueva generación preparada para enfrentar los desafíos de la palmicultura, la agricultura y la sociedad. Esta infografía ofrece recomendaciones prácticas para maximizar estos beneficios.

1 LIMITACIONES

Tenga en cuenta que en Colombia está prohibida la operación de aeronaves con un peso máximo de despegue de 25 kg o con hélices metálicas.

2 DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación necesaria (por ej. registro del dron, licencia del piloto) debe estar actualizada acorde con la reglamentación local y almacenada de forma segura.

3 PLANIFICACIÓN

Defina con anterioridad el objetivo del vuelo, las condiciones operativas, los datos a recopilar y las áreas a cubrir.

4 CONDICIONES DE VUELO

Evalúe las condiciones climáticas (probabilidad de lluvia, velocidad del viento) y del ambiente circundante (presencia de construcciones y sitios de concentración de personas o animales, así como zonas restringidas).

5 INSPECCION DEL DRON

Utilice la lista de verificación previa al vuelo del fabricante. Mantenga el *firmware* del dron actualizado.

6 ALTURA DE VUELO

Mantenga la altura establecida en el plan de vuelo y recuerde que en Colombia la altura máxima de vuelo permitida es de 122 metros.

7 LÍNEA DE VISTA

Mantenga siempre la visual con el dron, teniendo en cuenta que la aeronave no se debe alejar a más de 750 metros de distancia del operador.

8 NIVEL DE BATERÍA

Verifique en todo momento el nivel de batería, teniendo presente que este no caiga por debajo del 20% de su capacidad antes de iniciar el aterrizaje.

9 PÉRDIDA DE CONTROL

Active el modo *Return-to-Home* o retorno a punto de origen o despegue, siga el recorrido del dron y emita las correspondientes alertas.

10 VERIFICACIÓN POSTVUELO

Realice una inspección visual del equipo para evidenciar posibles daños. Verifique que todas las partes móviles se encuentren aseguradas.

