17 DE NOVIEMBRE DE 2026

Sesión n°23:

Producción alimentaria inteligente y digitalización: cómo los emprendedores agroalimentarios del Caribe pueden utilizar los datos y la tecnología





Serie sobre las Empresas Agroalimentarias del Caribe



Agricultura inteligente y digitalización

CÓMO LAS EMPRESAS AGROALIMENTARIAS DEL CARIBE PUEDEN SACAR PROVECHO DE LOS DATOS Y LA TECNOLOGÍA: LA EXPERIENCIA DE SKYCROP

GARNETT HARRIS | SKYCROP SOLUTIONS JA

Sesión en línea del IICA y COLEAD | 17 de noviembre de 2026

Fabricados en Jamaica, al servicio de la región

- **Desarrollo de drones con sede en el Caribe**
- **Fumigación, aplicación de fertilizantes granulados y siembra**
- **Cartografía de precisión: multiespectral, RTK y LiDAR**
- **Capacitación de operadores, mantenimiento y reparación local**

Más de 50

clientes locales entre granjas y agencias

20–120 L

sistemas de drones diseñados y fabricados internamente

6

países en los que prestamos servicios: Jamaica, Islas Caimán, Guyana, Montserrat, Bahamas, Trinidad

Entre nuestros socios y clientes se encuentran

Departamento de Agricultura de las Islas Caimán · RADA · Ministerio de Agricultura de Jamaica · Agro-Invest · Guyana · Bahamas · Trinidad

Agricultura inteligente y digitalización

La digitalización convierte cada campo en datos, y los datos en decisiones mejores y más rápidas.

1 CAPTURA

- Mapas multiespectrales del estado de los cultivos
- Mapeo de campos con RTK y LiDAR
- Cada vuelo registrado

2 ANÁLISIS

- Detecta el estrés antes de que se manifieste
- Mapea las zonas de tratamiento
- rastrea las tendencias de una temporada a otra

3 ACTUAR

- Pulverización de precisión
- fertilizante granular y siembra
- Funciona en terrenos húmedos o empinados

4 SUSTENTABILIDAD

- Operadores locales capacitados
- Mantenimiento y repuestos locales
- Registros para compradores y prestamistas

Lección: los datos solo valen la pena cuando cambian lo que sucede en el campo esa misma semana.

El caso de negocio: costos vs. rendimientos

DRON DE FUMIGACIÓN

≈ 15 mil dólares

Sistema de 35–40 L con estación terrestre y fuente de alimentación (cotización de SkyCrop 2024)

RENDIMIENTOS

- Menor pérdida de productos químicos por deriva
- Muchas menos horas de trabajo por acre
- Trata campos húmedos o empinados a tiempo

MULTIESPECTRAL

≈ US$5k+

Dron básico para mapeo de cultivos más software de análisis

RENDIMIENTOS

- Detecta el estrés de los cultivos antes de que sea visible
- Trata las zonas problemáticas, no los campos completos
- Elimina la necesidad de recorrer cada hilera a pie para inspeccionar

LIDAR + RTK

≈ 10 000–50 000 dólares

Sistemas de mapeo aéreo con LiDAR de gama básica a media

RENDIMIENTOS

- Planos precisos del terreno, del drenaje y de la preparación del terreno
- Levantamientos topográficos a una fracción del costo de un equipo de campo
- Evaluación rápida de daños tras tormentas

Los tres también requieren capacitación, baterías, software y mantenimiento. Las granjas pequeñas pueden adquirir cada uno de estos servicios por acre.

Evidencia de campo: [añadir 1–2 resultados de clientes, p. ej., acres por día, % de insumos ahorrados, recuperación de la inversión]

¿Qué modelo se adapta a cada MIPYME?



PEQUEÑAS GRANJAS

Compran el servicio, no el dron

- Paga por acre por la fumigación o la cartografía
- Sin inversión de capital
- Benefíciese desde la primera temporada

COOPERATIVAS Y EXPLOTACIONES MEDIANAS

Comparte un dron o apoya a un operador

- La propiedad grupal distribuye el costo
- Jóvenes operadores capacitados venden a los vecinos
- Un nuevo negocio de servicios rurales

FINCA Y AGENCIAS

Sé dueño de la flota y de los datos

- Control total de los horarios
- Registros para la trazabilidad
- Mapeo y evaluación de desastres

Empieza con un problema —plagas, fertilizantes o mapeo—, evalúalo y luego amplía la escala.

Lecciones y lo que sería útil

- **La capacitación y el apoyo local son más importantes que el equipo**
- **Los modelos de servicio abren las puertas a los pequeños agricultores**
- **Mide los resultados desde el primer día**
- **Los impactos climáticos benefician a las granjas que pueden responder rápidamente**

PARA FINANCIADORES Y SOCIOS DE DESARROLLO

- Financiamiento y arrendamiento de equipos para operadores de servicios con drones
- Capacitación financiada para operadores en toda la región
- Normas claras y prácticas para el uso de drones agrícolas

skycropsolutions.com | info@skycropsolutionsja.com

Gracias



