MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

Jornada Interplataformas
Retos Colaboración 2015

UAV – LiDAR

AEROMETRIC.Lab

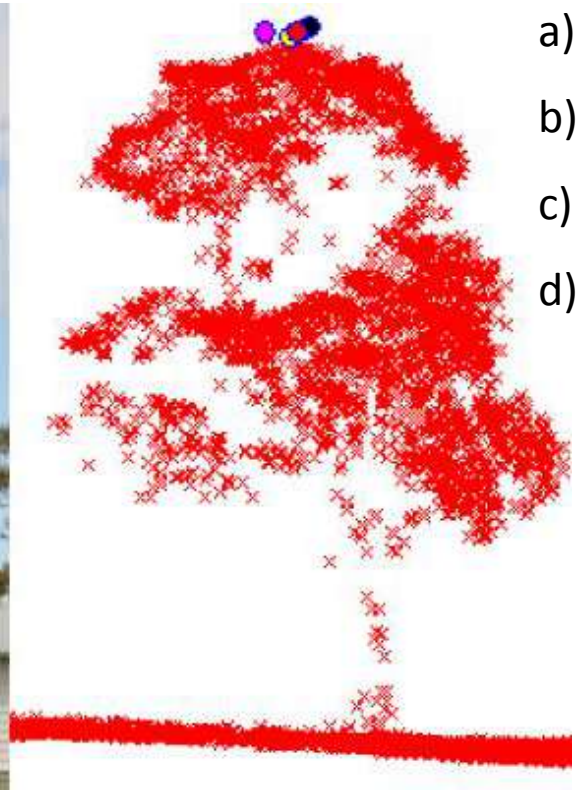
Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y Montes

Universidad de Córdoba

IDEA DE PROYECTO

Situación actual integración UAV - LiDAR



a) Pocas experiencias

b) Solo empleando UAV multirotor

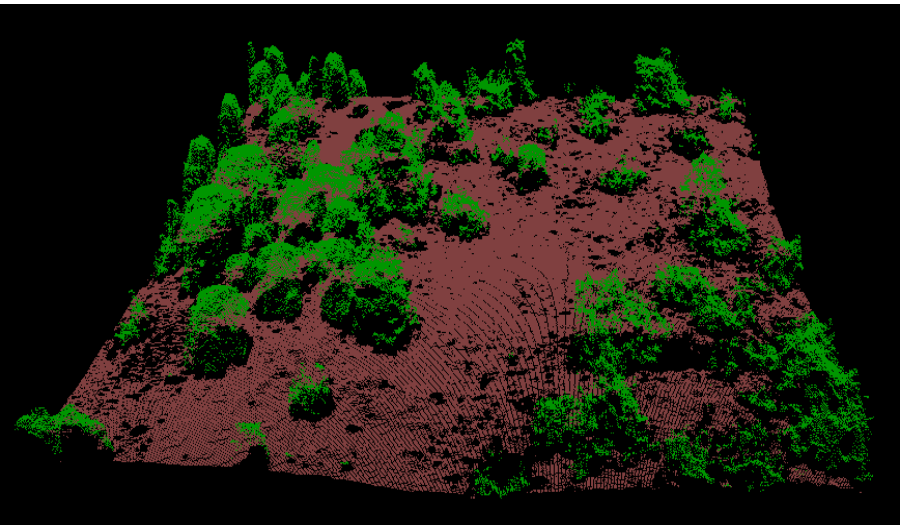
c) Poca cobertura

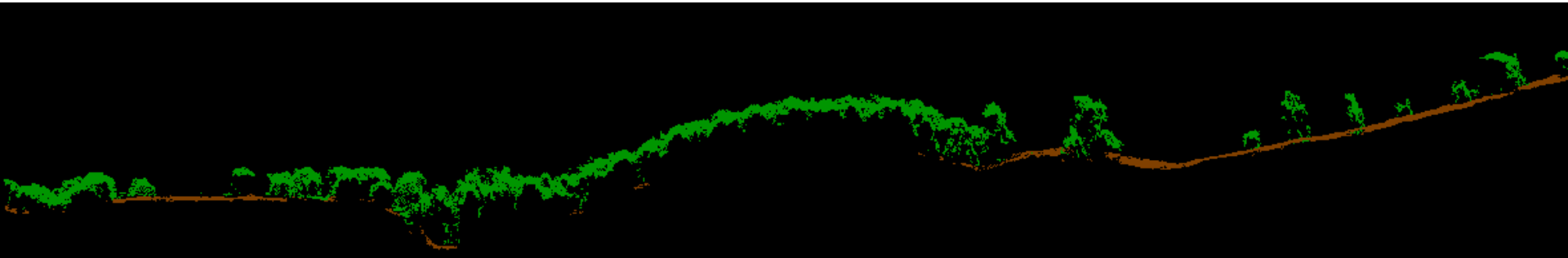
d) <u>No hay experiencias en UAV ala fija</u>

biovegen
plataforma tecnológica de biotecnología vegetal

IDEA DE PROYECTO

¿Qué obtenemos en zonas forestales con UAV y sensores RGB? Algunas de nuestras experiencias





OBJETIVOS:

1. **Integración sensor LiDAR.**
2. **Determinación parámetros de vuelos.**
3. **Control de calidad información.**
4. **Aplicación en inventario forestal.**
5. **Determinación volumen de biomasa.**
6. **Asistencia en áreas de interface urbano forestal. Mapas de combustibilidad**
7. **Trabajo de forma simultanea con otros sensores para detección, control y seguimiento de posibles afecciones.**

biovegen
plataforma tecnológica de biotecnología vegetal

ENTIDAD PROPONENTE:

MD4-1000

E300

RGB sensor

Thermal sensor

Multispectral sensor

PIX4D

MosaicMill

EnsoMosaic

Modtran5

biovegen
plataforma tecnológica de biotecnología vegetal

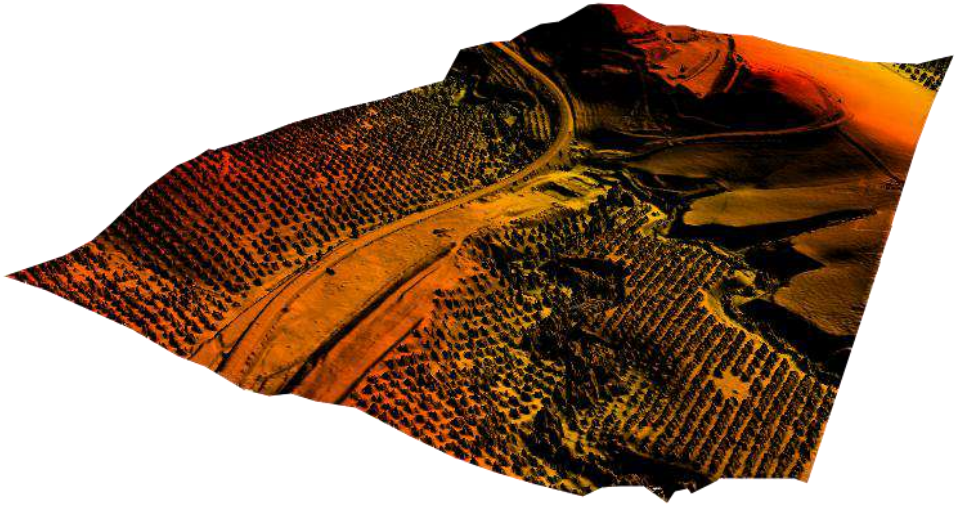
ENTIDAD PROPONENTE: Nuestra experiencia con LiDAR en plataformas tripuladas

- Clasificación de nubes de puntos
- Modelos Digitales de Elevaciones
- Modelos Digitales de Superficies
- Discriminación de cultivos
- Explotación de variable intensidad
- Inventario forestal
- Volumen de Biomasa

biovegen
plataforma tecnológica de biotecnología vegetal

ENTIDAD PROPONENTE: Nuestra experiencia con UAV

Proyectos con administraciones públicas y empresas privadas.



SOCIOS (Especificar los socios buscados y el papel a desempeñar en el consorcio. Se puede indicar si ya existen algunos como parte de un "pre-consorcio")

ENTIDAD (tipo)	**Experiencia**	**Papel en el Proyecto**
Empresa privada	Medioambiente/Agroforestal / UAV	Lider del consorcio
Empresa privada	Aeroespacial	Lider del consorcio

Datos de Contacto de la Entidad Proponente

Alfonso García-Ferrer Porras

agferrer@uco.es

Francisco Javier Mesas Carrascosa

fjmesas@uco.es

AEROMETRIC Lab.

Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomo y Montes

Universidad de Córdoba