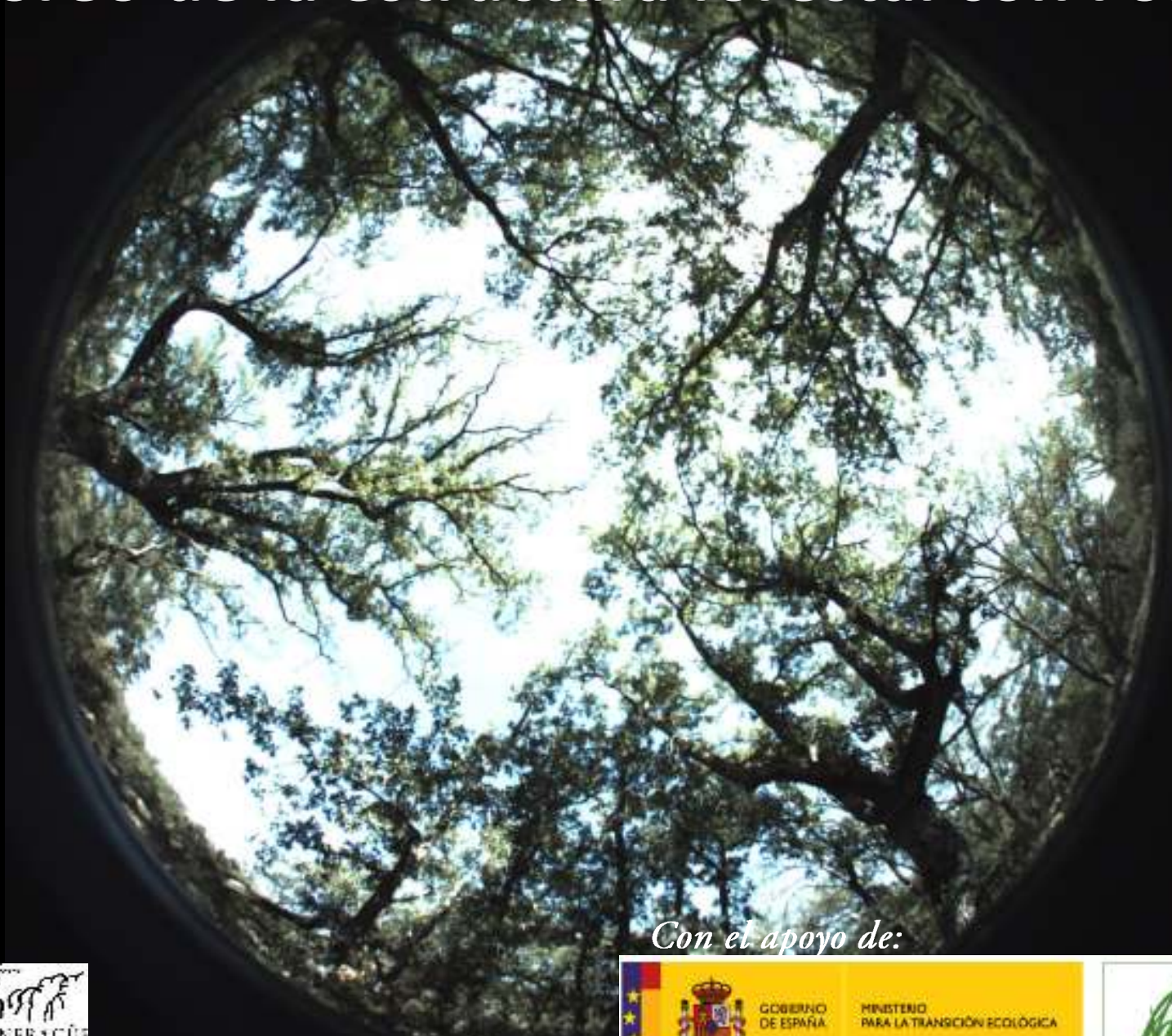


Monitoreo de la estructura forestal con ForeStereo



Organiza:



Con el apoyo de:



Parque Nacional de Cabañeros: Zona de estudio

Quercus pyrenaica
Quercus suber
Quercus faginea



Organiza:



Con el apoyo de:



Parque Nacional de Monfragüe: Zona de estudio



Quercus suber

Quercus faginea

Organiza:



Con el apoyo de:



Organiza:



Con el apoyo de:



Desarrollo del prototipo



2 cámaras de 5 Mp sincronizadas
Distancia entre cámaras: 0.5 m
Software de adquisición específico para inventario forestal

Organiza:

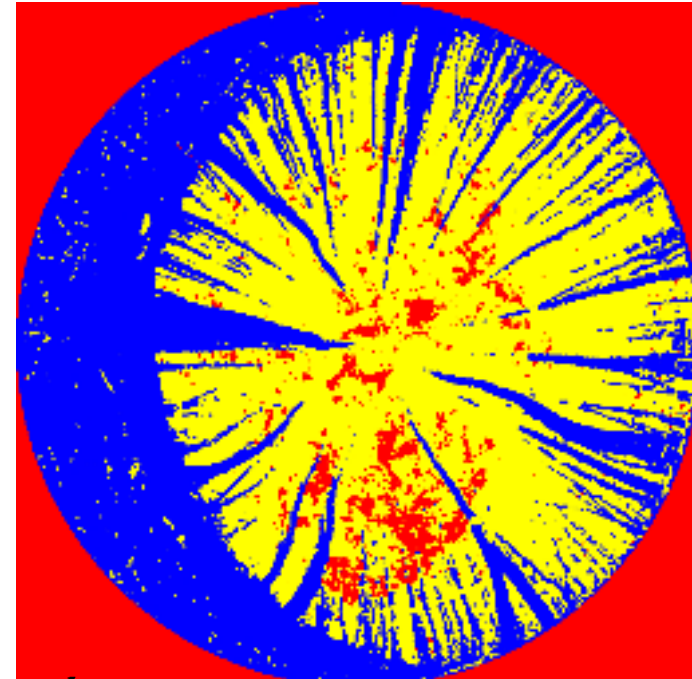


Con el apoyo de:



Segmentación de la imagen

- Clasificación de los píxeles
- Criterios: intensidad, varianza, saturación del color verde
- Restricciones geométricas



Organiza:

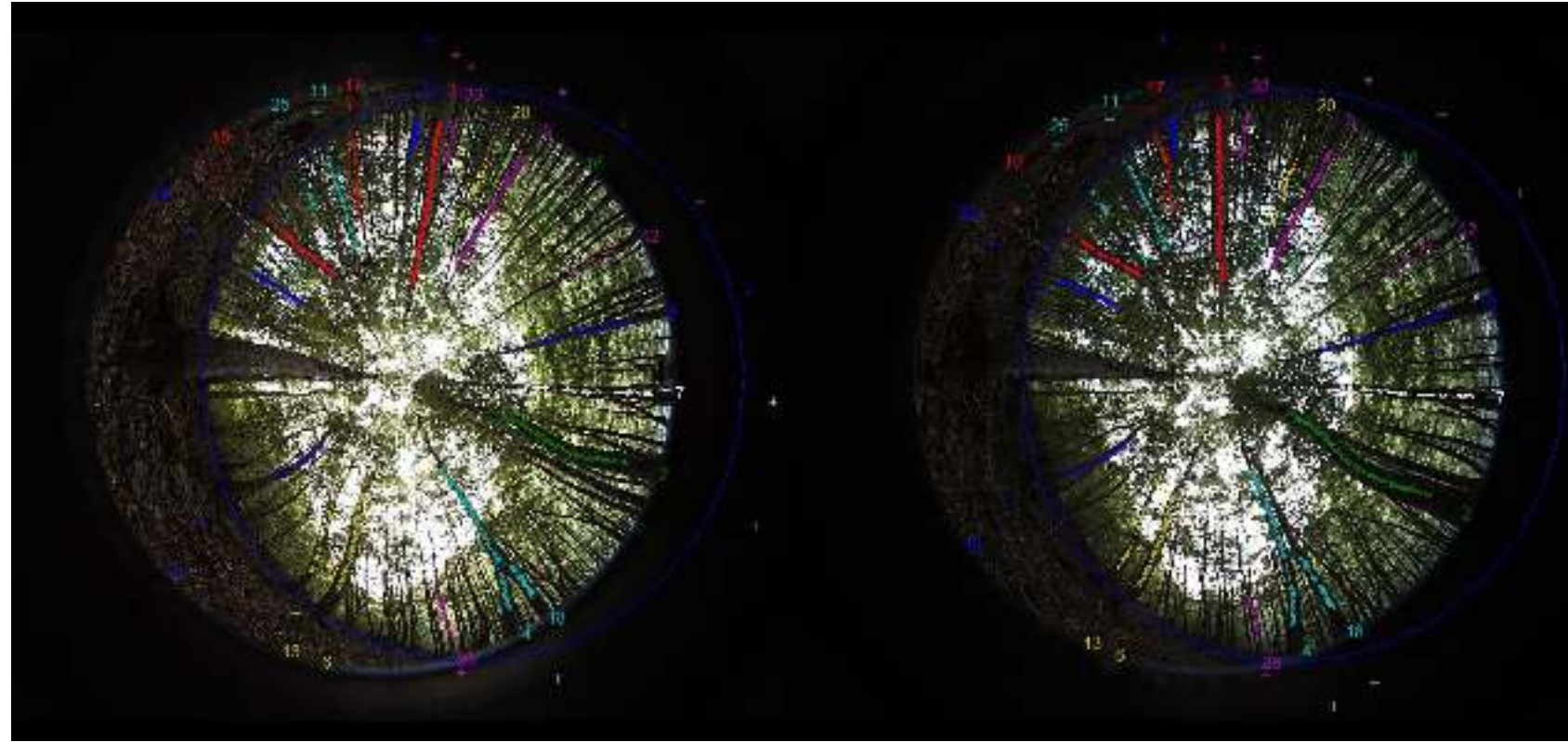
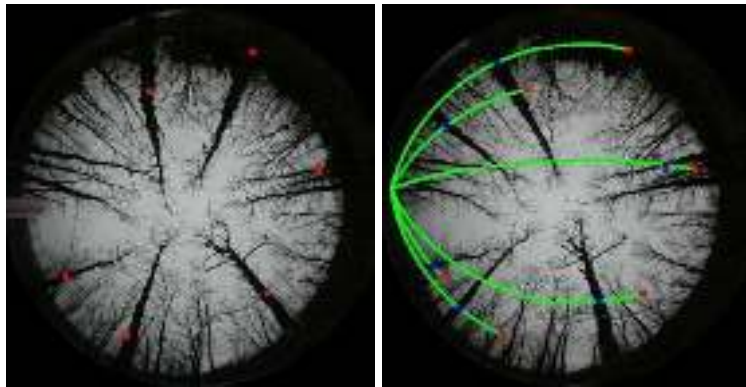


Con el apoyo de:



Correspondencia

- Identificación de homólogos en las dos imágenes
- Restricciones: **Epipolar, geométricas, semejanza, unicidad**



Organiza:



Con el apoyo de:



Estimación de N/ha y área basimétrica

Oclusioniones

Sesgo instrumental



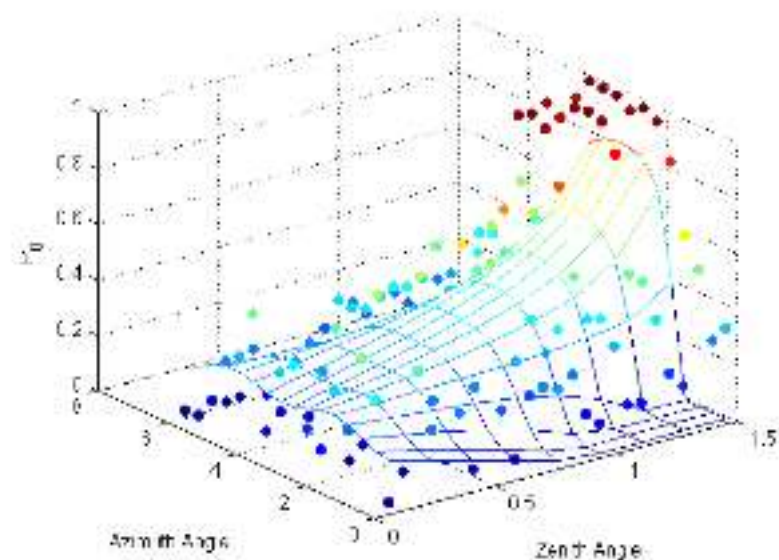
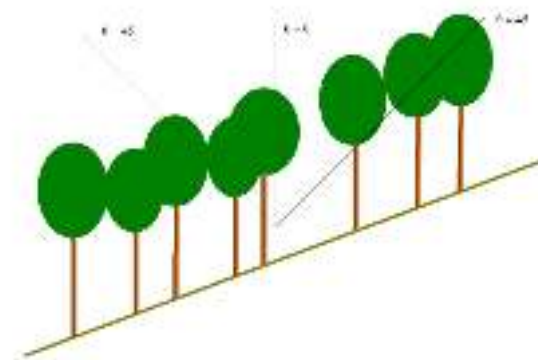
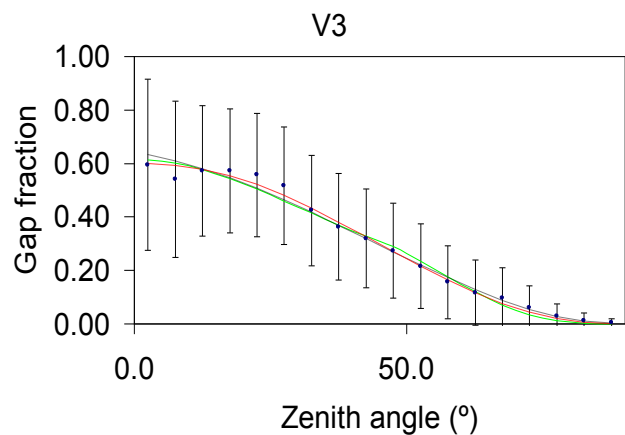
Organiza:



Con el apoyo de:



Estimación de LAI



$$P_0 = e^{-L_{ef} \left(\Omega_0 \cos^2(\theta + \sigma_\alpha) + \sin^2(\theta + \sigma_\alpha) \right) G(\theta) / \cos(\theta + \sigma_\alpha)}$$

Organiza:



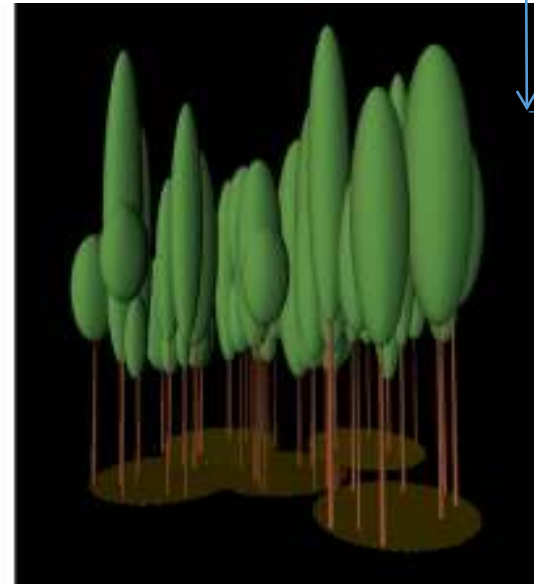
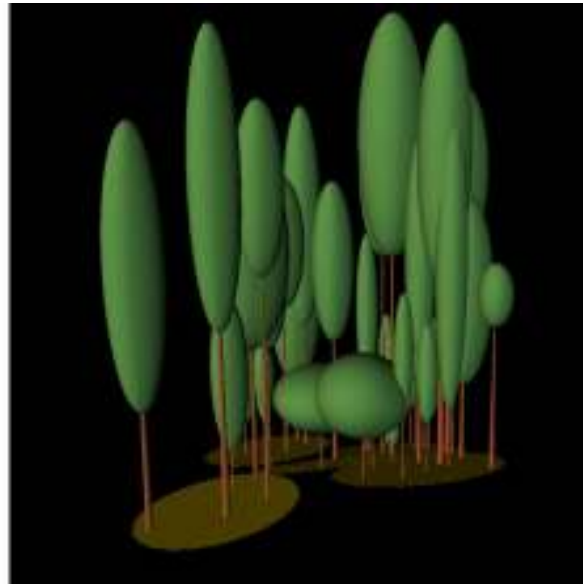
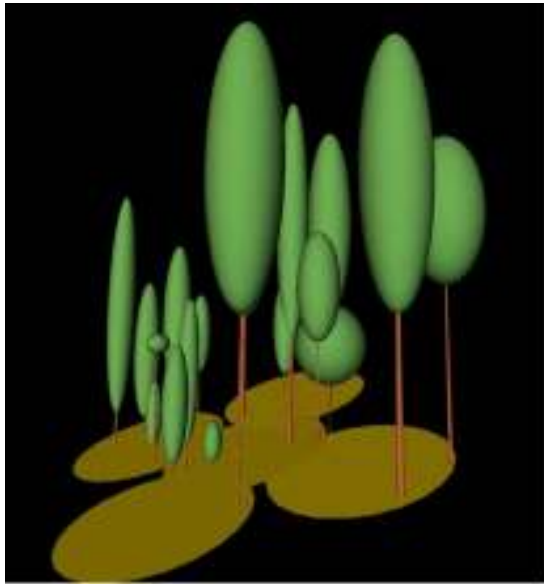
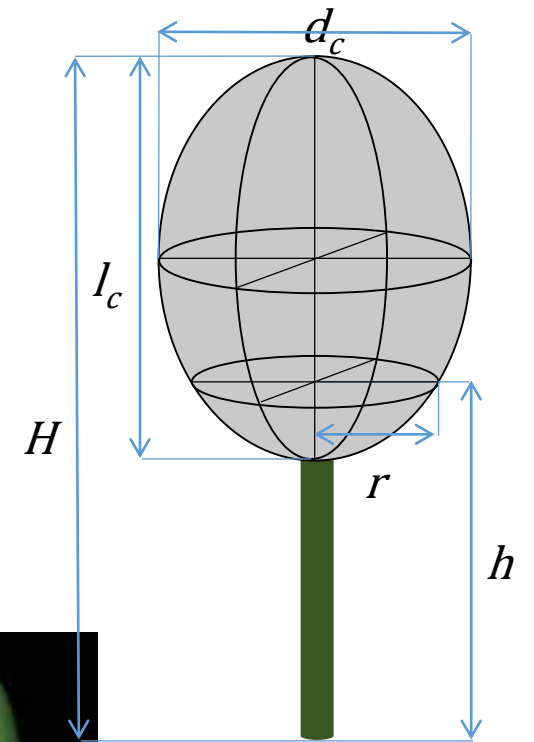
Con el apoyo de:



Estructura forestal

- Distribución espacial
- Clasificación diamétrica
- Volumen de copa por estratos verticales

$$V_i = \int_{h_{i1}}^{h_{i2}} \pi \cdot r^2 dh$$



Organiza:



Con el apoyo de:





Muchas gracias!!
fmontes@inia.es

Organiza:



Con el apoyo de:

