

Extension con lidar (y otros  
remote sensing)

# Mapas ALS para gestión

- Mapa para toda España 10m. Inevitablemente se hace por parches (provincias) y se va actualizando continuamente por zonas.
- Cambios en radios de parcela para ajustar resolución fácil de solucionar con factores de expansión
- Coordinar con PNOA (guiar la toma de parcelas hacia las zonas donde están volando). Cubrir el país entero en próximos 3-5 años. Mejor con hoja.
- Empezar con las experiencias en Castilla y León (José Bengoa), Extremadura (Juan Guerra), Aragón (Paco Mauro),(otros?), y usar esa misma experiencia añadiendo zonas.
- Modelización (model-assited o model-based) estratificada jerárquica: (1) por tipos de agrupación forestal MFE (2) por cercanía (provincia?). 30 parcelas mínimo.
- Nuevas variables para la gestión (nuevas componentes de biomasa?)

# Estimaciones forestales a nivel nacional (provincial) + inclu. Mapas propuesta EC Forest Monitoring Law

- Continuar con el mismo diseño de IFN anteriores (comparabilidad con IFN2-4). Pensamos que debería continuar por provincias para uso para pero sincronizar con PNOA. Combinar permanentes con temporales.
- Introducir inferencia Model-assisted (basado en diseño) para aumentar la frecuencia temporal 5-años (EC; pero se puede 1-año). Estimación con Sentinel-2 (EIKOS) metiendo lidar cuando haya (o ROSE-L NISAR o cualquier cosa disponible en el futuro). Posibilidades de model asisted en retrospectiva (Mihai Tanase).
- Diseño estratificado con alertas de EIKOS.
- Continuar con resolución de 10m y esperar al requerimiento de 0.5ha que se puede procesar al informar al EC

# Aumentar Eficiencia en la toma de datos en la parcelas

- Misma idea: no cambiar el diseño anterior.
- Incluir MLS + dron (para poder comparar, con vistas a IFN6).
- No todas las parcelas. Nosotros proponemos un estudio para toda España. Son test de desarrollo y control de calidad del IFN5.
- Lidar dron podría ayudar model-assisted (no necesario donde haya PNOA), y posibles extensiones con PNOA y GEDI.