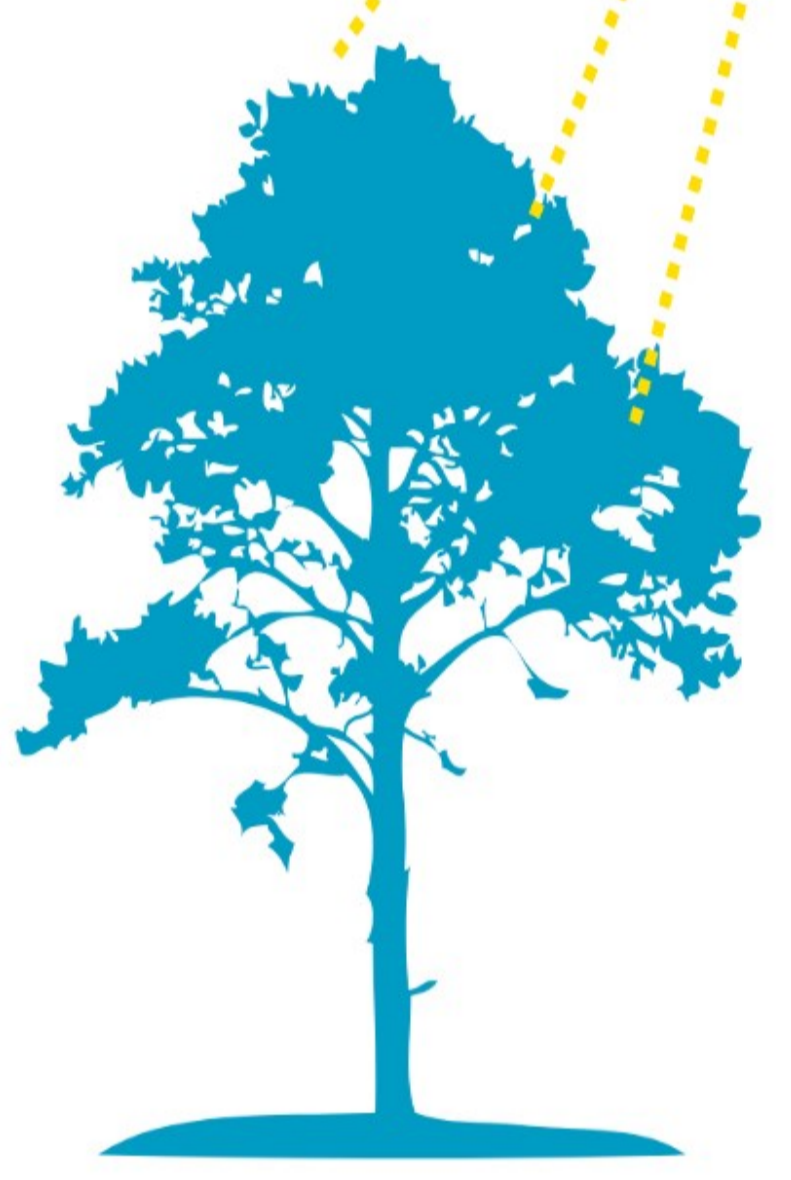


APLICACIÓN DE LAS NUBES DE PUNTOS LIDAR EN LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE LA VEGETACION CAUSADO POR LAS INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE

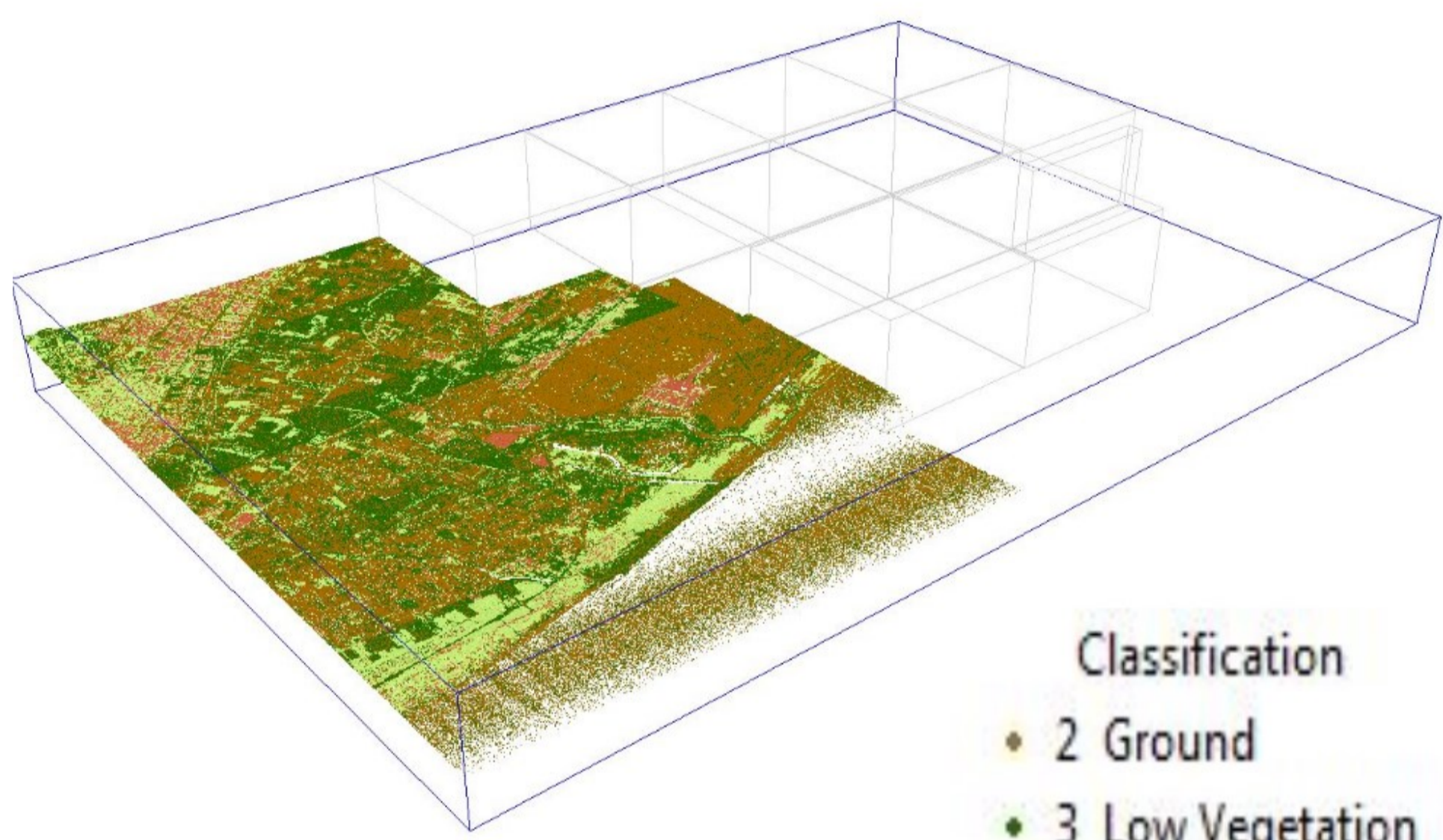
El primer pulso láser devuelto es el más importante y se asocia con la entidad más grande: la copa



Pulsos intermedios: ramas



Último pulso: suelo



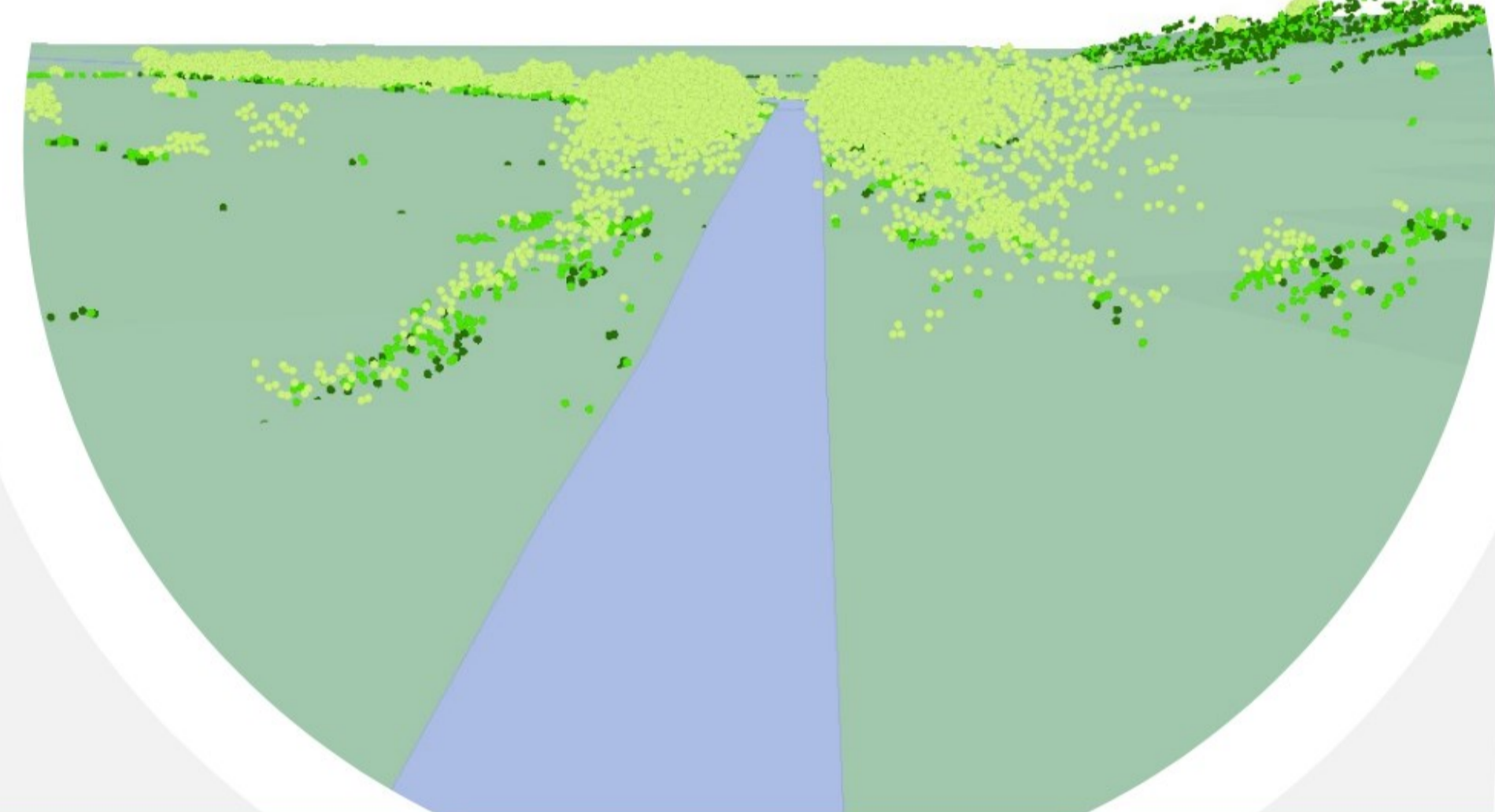
- Classification
- 2 Ground
 - 3 Low Vegetation
 - 5 High Vegetation
 - 6 Building
 - 7 Noise
 - 8 Model Key
 - 13 Reserved

Los esquemas de clasificación predefinidos por la Sociedad Americana de Fotogrametría y teledetección (ASPRS) fijan varias clases, siendo la clase 5 "vegetación alta" la objeto de evaluación.

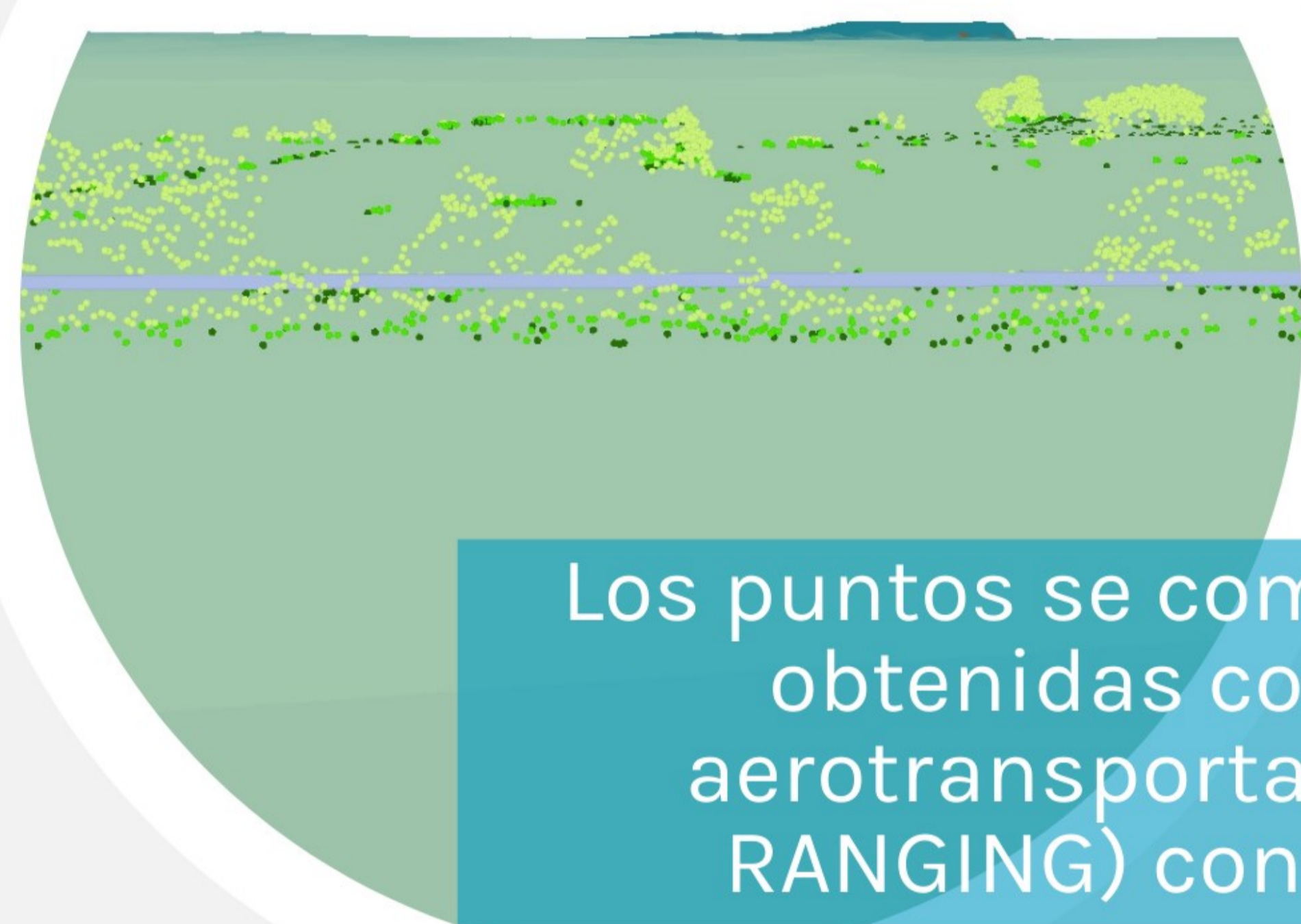
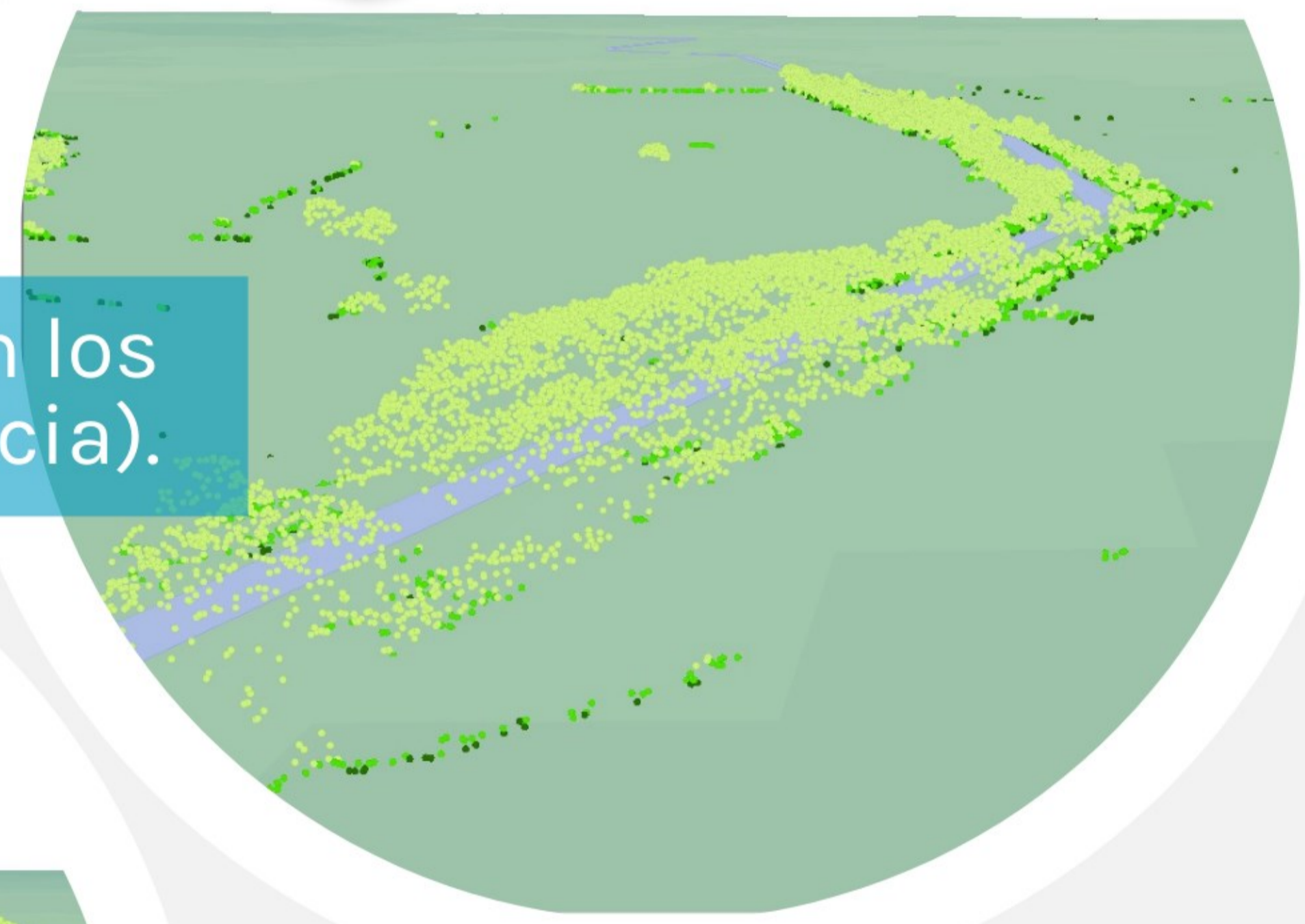
EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE LA VEGETACIÓN DE DISTINTAS ALTERNATIVAS DE TRAZADO DE ALTA VELOCIDAD FERROVIARIA A SU PASO POR EL CANAL DE CASTILLA DECLARADO BIEN DE INTERÉS CULTURAL.



Las nubes de puntos utilizadas las distribuye el PNOA (IGN) en archivos ".LAZ" de 2x2 km de extensión.



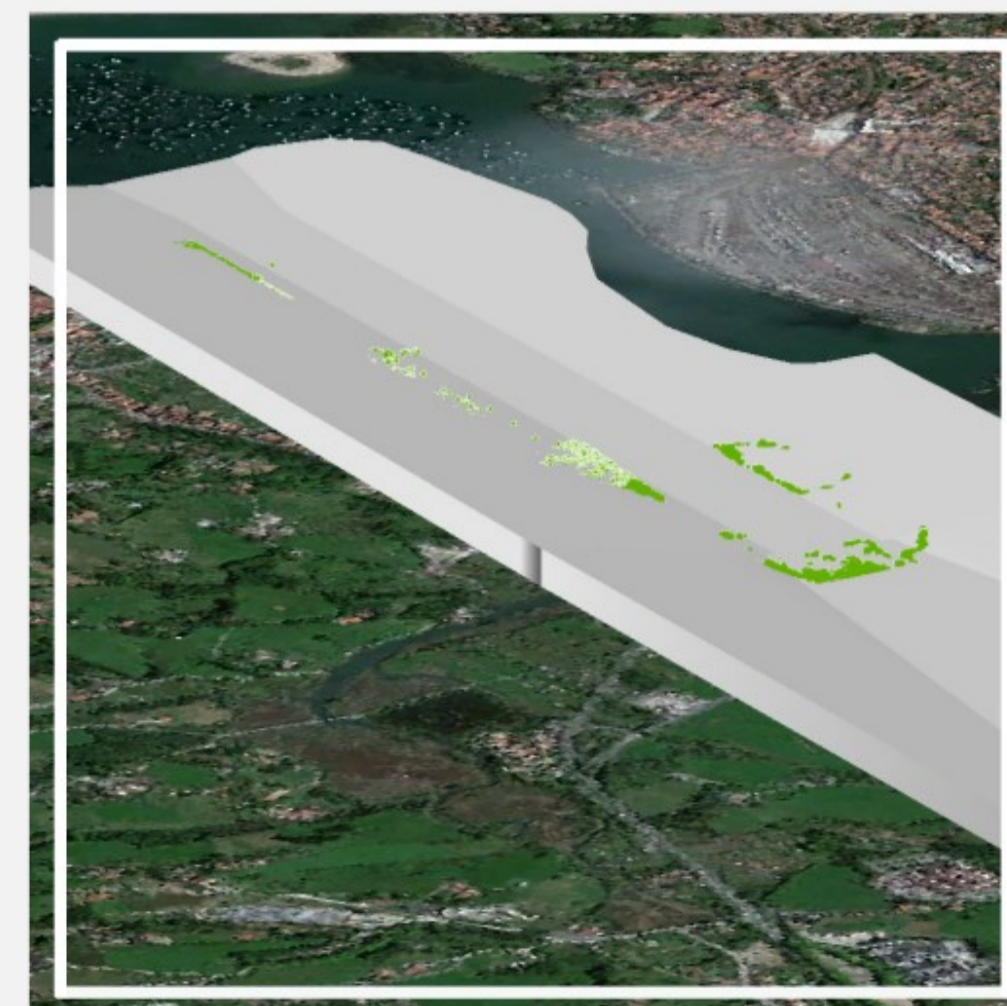
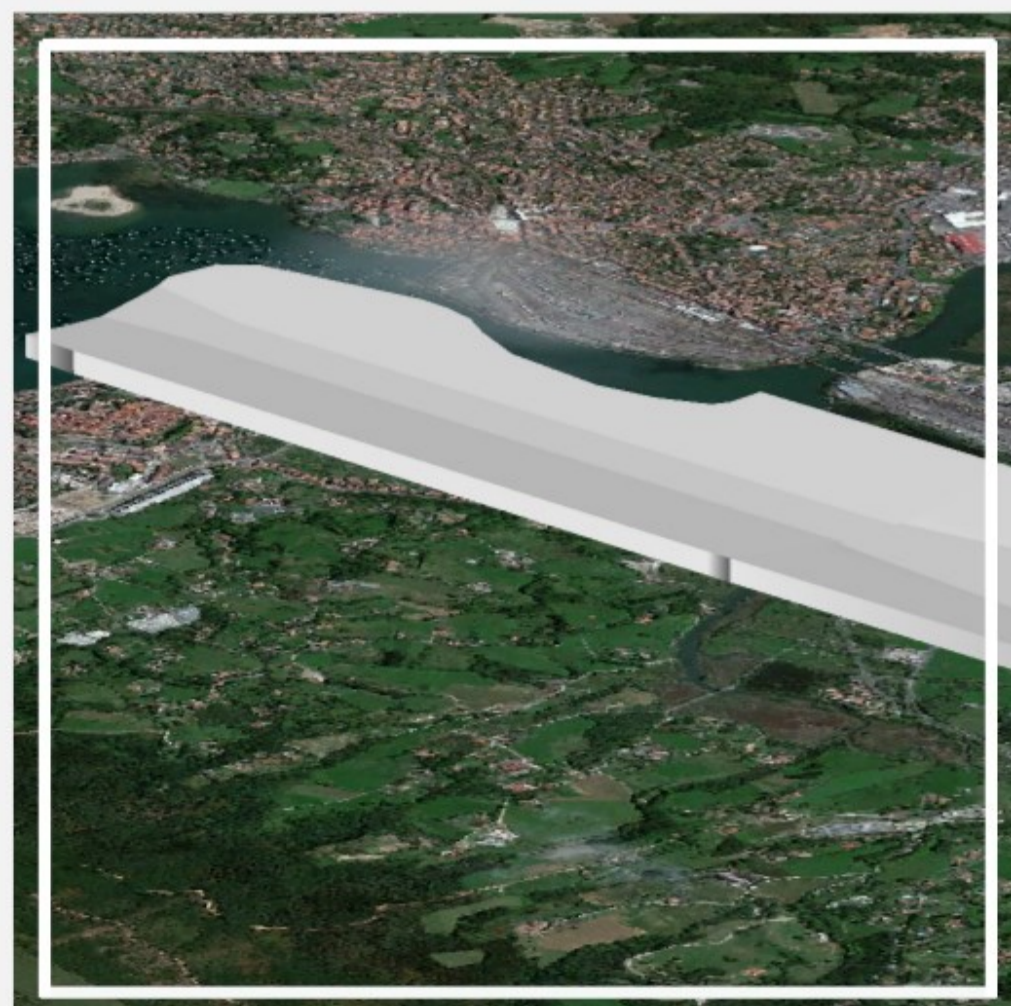
Chopos y otra vegetación de ribera en los alrededores del Canal de Castilla (Palencia).



Los puntos se componen de coordenadas X, Y, Z obtenidas con sensores activos LIDAR aerotransportados (LIGHT DETECTION AND RANGING) con densidad 0,5 puntos / m.

EL ANÁLISIS ALTIMÉTRICO DE ESTOS PUNTOS PERMITIÓ DETECTAR QUE SERÍA NECESARIA LA PODA DE EJEMPLARES DE MÁS DE 20 m DE ALTURA EN UNA DE LAS ALTERNATIVAS DE TRAZADO DE ALTA VELOCIDAD FERROVIARIA. GRACIAS AL LIDAR EL TRABAJO EN CAMPO FUE MÁS SELECTIVO Y EFECTIVO, Y AYUDÓ A DISCRIMINAR ENTRE ALTERNATIVAS.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOBRE LA VEGETACIÓN SE IDENTIFICAN LOS ÁRBOLES QUE VULNERAN LAS SUPERFICIES LIMITADORAS DE OBSTÁCULOS (SLO) EN AEROPUERTOS.



Vulneraciones de las SLO detectadas en el aeropuerto de San Sebastián.

INECO HA REALIZADO PARA AENA UN DIAGNÓSTICO DE LA MASA VEGETAL EN EL ENTORNO DE LOS AEROPUERTOS DE BARCELONA - EL PRAT Y SAN SEBASTIÁN, SITUADOS JUNTO A LAS ZONAS PROTEGIDAS DEL DELTA DEL LLOBREGAT Y LA DESEMBOCADURA DEL RÍO BIDASOA Y EL ESTUARIO DE TXINGUDI.

