

HERRAMIENTA DE DECISIÓN PARA ABOGADOS, CONSULTORES AMBIENTALES Y PROMOTORES

Vea el terreno y la vegetación de un lote antes de firmar, invertir o solicitar un permiso.

La topografía tradicional dice cómo es el suelo. El LiDAR aéreo, además, registra la vegetación que está encima: altura, densidad y distribución de cada tipo. Combinado con fotogrametría de alta resolución y el criterio de un agrónomo o ingeniero forestal, el resultado es una base objetiva, georreferenciada y defendible para evaluar un lote —para comprarlo o para planificar sobre uno propio cumpliendo la normativa ambiental.



Nube de puntos LiDAR — con vegetación. Millones de puntos con color real: árboles, monte bajo, potreros, caminos y construcciones, todo en coordenadas UTM.



El mismo lote — solo terreno. El láser pasa entre las copas de los árboles; al separar los puntos del suelo se obtiene el relieve real debajo del bosque: pendientes, quebradas, cauces y depresiones que la fotogrametría sola no ve.

QUÉ RESPONDE ESTE ESTUDIO

¿Qué hay sobre el lote?

Cobertura por tipo (bosque maduro, bosque secundario, rastrojo, potrero, cultivo), altura de los árboles y ubicación de los árboles grandes. Insumo directo para el inventario forestal y para verificar en campo especies protegidas o en peligro de extinción.

¿Qué hay debajo?

Modelo Digital de Terreno (DTM) bajo la vegetación: pendientes, áreas inundables, cauces y sus franjas de protección, cortes y rellenos estimados para cualquier movimiento de tierra.

¿Qué implica legalmente?

Áreas cuantificadas por categoría para sustentar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, permisos de tala, servidumbres, zonas de protección hídrica y la valoración real del lote antes de una transacción.

CÓMO FUNCIONA

01

Alcance

Polígono del lote (KMZ o plano), objetivo legal o de inversión, y especialista que interpretará.

02

Permisos y vuelo

Gestión de autorización aérea y captura LiDAR + fotogrametría en una sola movilización.

03

Procesamiento

Clasificación de puntos, DTM, CHM, cobertura por tipo de vegetación y perfiles en los sitios indicados.

04

Entrega y revisión

Datos en la plataforma y en archivos; sesión de revisión con el cliente y su especialista.

20+

 PROYECTOS LIDAR EN
2026

10,000+ ha

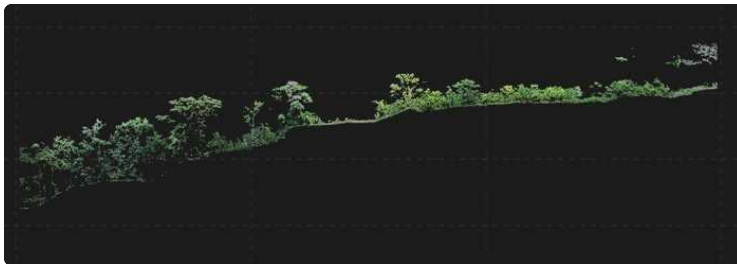
 LEVANTADAS CON
DRONE

300+ km

CORREDORES LINEALES

cm

 RESOLUCIÓN DE
ORTOMOSAICO



Sección transversal de 2 m de ancho trazada sobre el lote (línea roja). En el perfil se distingue el suelo, el monte bajo y los árboles altos con sus alturas reales — la base para que el especialista clasifique tipos de vegetación sin recorrer cada metro del terreno.

PERFILES QUE HABLAN POR SÍ SOLOS

Cualquier línea trazada sobre el lote genera una sección transversal con altura y distancia reales. El especialista identifica qué tipo de vegetación predomina en cada zona, dónde están los árboles más grandes y qué áreas merecen una verificación en campo dirigida —no una caminata completa.

FOTOGRAMETRÍA COMO COMPLEMENTO

El ortomosaico centimétrico permite reconocer copas, texturas y floración, confirmar lo que el LiDAR mide y documentar el estado del lote en una fecha comprobable. Ambas capas comparten coordenadas y se superponen en cualquier GIS o CAD.

TRABAJO EN CONJUNTO CON SU ESPECIALISTA

Top Drone captura y procesa; el agrónomo, biólogo o ingeniero forestal —del cliente o de nuestra red— interpreta y firma. Entregamos los datos en el formato que ese especialista ya usa, listos para el informe que acompaña al EIA o al expediente de la transacción.

CASOS DE USO PARA EL CLIENTE

- **Due diligence previa a la compra:** conocer cobertura, pendientes y restricciones antes de valorar o cerrar.
- **Planificación de un lote propio:** ubicar accesos, plataformas, líneas y obras donde menos afectación generan y menos permisos exigen.
- **Sustento del EIA:** áreas medidas por tipo de cobertura, no estimadas, para la categorización y las medidas de mitigación.
- **Permisos de tala e inventario forestal:** conteo de árboles grandes y volumen aproximado por zona, como insumo del inventario del especialista.
- **Energía y recursos naturales:** trazado de líneas, caminos y plataformas en terreno boscoso, con la vegetación medida y una línea base comprobable para darle seguimiento.

ENTREGABLES

- Nube de puntos LiDAR clasificada (LAS/LAZ) con color real.
- Modelo Digital de Terreno (DTM) y de Superficie (DSM); curvas de nivel.
- Modelo de altura de la vegetación (CHM) y mapa de cobertura por tipo de vegetación con áreas en hectáreas.
- Secciones transversales y perfiles de vegetación en los puntos de interés.
- Ortomosaico georreferenciado de resolución centimétrica.
- Informe técnico de captura y precisión; exportación a GeoJSON, SHP, DWG, Excel y PDF.
- Acceso a la plataforma de Top Drone para ver, medir y compartir el lote en línea.

Conversemos sobre el caso de su cliente

Coordinamos una reunión, presencial o virtual, para revisar el lote en cuestión y mostrarle en pantalla resultados de proyectos ya realizados. Sin compromiso.

WhatsApp +507 6491-3744
atencion@topdroneconsultants.com
topdroneconsultants.com