eCOMPASS

NUESTRA LINEA DE SERVICIOS

NOSOTROS

Somos una empresa colombiana con más de 12 años de experiencia en la prestación de servicios de geomática, enfocándonos en la captura, procesamiento y análisis de información geoespacial con el respaldo de tecnologías innovadoras.

Desde hace más de 5 años, somos representantes exclusivos en Colombia de los UAV eBeeX de AgEagle, empresa líder a nivel mundial en drones de ala fija.A lo largo de nuestra trayectoria, hemos desarrollado más de 170 proyectos exitosos en sectores público y privado, lo que nos ha permitido perfeccionar nuestras metodologías y aplicar buenas prácticas internacionales en cada proceso.

Nuestro trabajo se basa en generar valor mediante la recolección de datos precisos y confiables, utilizando sensores especializados como cámaras multiespectrales, térmicas, de alta velocidad, sistemas de detección de gases, sensores LiDAR y captura inmersiva en 360°, integrados en plataformas aéreas y terrestres.

Nos enfocamos en acompañar a nuestros clientes para identificar la solución tecnológica más adecuada, optimizando calidad y resultados, y reduciendo costos y riesgos operativos. Contamos con experiencia en áreas como ingeniería, construcción, minería, medio ambiente, agricultura, saneamiento predial, topografía, cartografía, sistemas de información geográfica y planificación urbana.

MISIÓN

En eCompass nos dedicamos a apoyar a nuestros clientes en la búsqueda de soluciones de Geomática, tanto a nivel nacional como internacional, a través del uso de tecnología innovadora de alta calidad.Nos enfocamos en brindar confianza en el análisis de diversas áreas de la ingeniería para la toma de decisiones, al ofrecer productos y servicios que lleven a la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes.Además, nos comprometemos con el bienestar de nuestros colaboradores y la mejora continua de nuestros procesos y servicios.

VISIÓN

Para el año 2030, nuestra visión es ser líderes en la prestación de servicios de Geomática a la medida, consolidándonos como la mejor opción en la operación, suministro y prestación de servicios con tecnología innovadora en diversos sectores de la ingeniería, convirtiéndonos en un referente en el sector.

DIGITALIZACIÓN QUE GENERA VALOR A SUS PROYECTOS

En eCOMPASS contamos con las capacidades técnicas y operativas para abordar de manera integral la planeación, ejecución e interventoría de proyectos de ingeniería enfocados en las áreas de geomática, topografía, geodesia, gestión predial y catastral, garantizando precisión, eficiencia y cumplimiento de estándares técnicos y normativos.

Ofrecemos servicios especializados en captura de datos geoespaciales mediante tecnología LiDAR y fotogrametría, incluyendo imágenes térmicas, RGB (espectro visible) y multiespectrales, a través de plataformas aéreas y terrestres adaptadas a cada necesidad del proyecto.

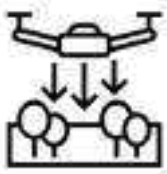
Complementamos nuestra oferta con la comercialización, venta y mantenimiento de drones UAV/RPAS profesionales y equipos de geomática, brindando asesoría técnica y acompañamiento a nuestros clientes para garantizar el mejor rendimiento de sus tecnologías y operaciones.



NUESTRA EXPERIENCIA



Pilotos certificados RAC 100 frente a la AEROCIVIL



Equipos de vanguardia para topografía



Altos estándares de precisión



Profesional capacitado



Servicio técnico especializado Drones Ala Fija AgEagle



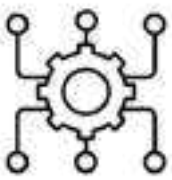
Proyectos ejecutados con resultados comprobables.



Cámaras especializadas de la mano de las casas fabricantes



Más de 12 años de experiencia



Apoyo Inter logístico y aliados estratégicos

PROPUESTA DE VALOR

CAPTURA



- Recolectamos datos geoespaciales de alta precisión a través de sensores LiDAR, cámaras RGB, multiespectrales y térmicas montados en plataformas aéreas y terrestres. Cumplimos con los estándares técnicos y normativos nacionales e internacionales, y operamos bajo los permisos otorgados por la Aeronáutica Civil. Nuestro enfoque garantiza calidad desde el origen del proceso.

DIGITALIZA



- Transformamos la información capturada en productos digitales precisos mediante flujos de trabajo estructurados y herramientas especializadas de procesamiento. Generamos ortomosaicos, modelos digitales de elevación, nubes de puntos y otras representaciones interoperables, alimentando bases de datos públicas y privadas con información clara, accesible y funcional.

ANALIZA



- Aplicamos técnicas avanzadas para interpretar la información geoespacial, permitiendo una comprensión profunda del territorio. Realizamos análisis topográficos, catastrales y ambientales, generando insumos claves para estudios, planificación y toma de decisiones. Nuestro análisis está orientado a la solución de problemas reales en sectores estratégicos.

COMPARTE



- Integramos la información procesada a plataformas SIG y entregamos productos en formatos compatibles con diversos entornos tecnológicos. Facilitamos la colaboración técnica mediante datos claros, georreferenciados y estructurados, fortaleciendo procesos en instituciones públicas, empresas privadas y organizaciones del sector infraestructura.

ACCIONA



- Conectamos los datos con soluciones prácticas. Acompañamos la planeación, ejecución e interventoría de proyectos de ingeniería en áreas como geomática, topografía, geodesia, gestión predial y catastro. Además, generamos entornos visuales intuitivos y sostenibles que apoyan la toma de decisiones orientadas al desarrollo territorial y ambiental.

NUESTROS SERVICIOS

SERVICIOS

Fotogrametría





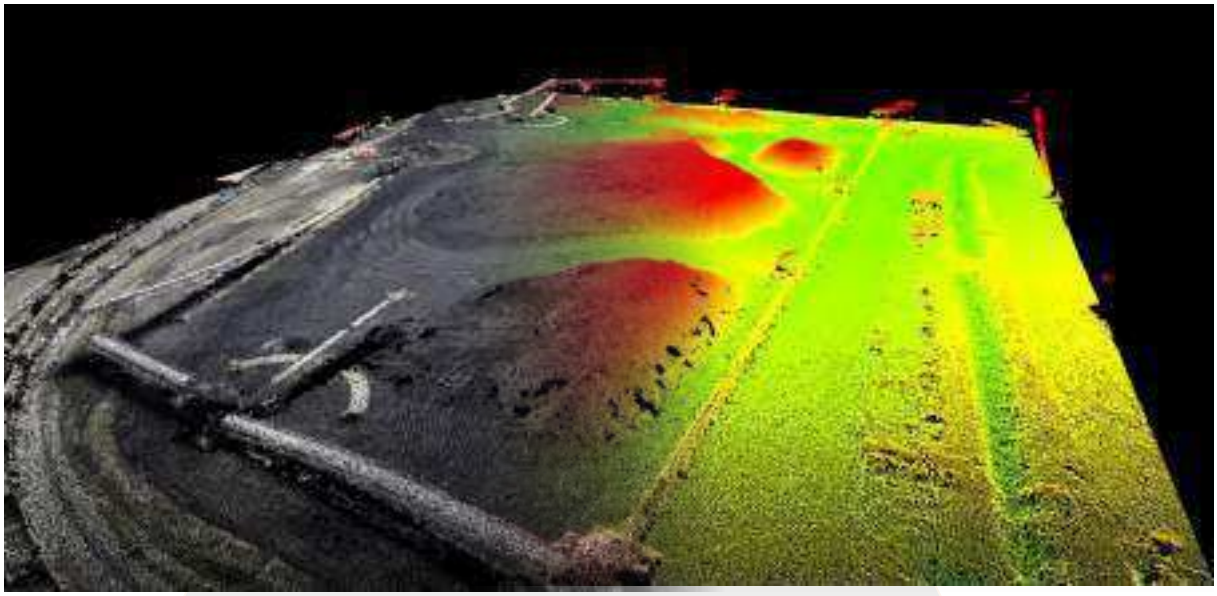
- Vuelos fotogramétricos
- Generación de ortofotomosaicos georreferenciados de alta resolución
- Modelos 3D (nube de puntos densa, malla texturizada)
- Elaboración de Modelos Digitales de Elevación (MDE), Terreno (MDT) y Superficie (MDS)
- Cálculo de volúmenes y evaluación de movimiento de tierras.
- Seguimiento de obra y monitoreo de cambio.

Lidar

- Captura de datos LiDAR aereo, terrestre y subterraneo
- Procesamiento de nubes de puntos y clasificación de elementos según normatividad.
- Generación de Modelos Digitales de Elevación (MDE), Superficie (MDS) y Terreno (MDT).
- Análisis topográfico detallado y extracción de información geométrica.
- Aplicación en catastro, infraestructura, monitoreo ambiental y planeación urbana

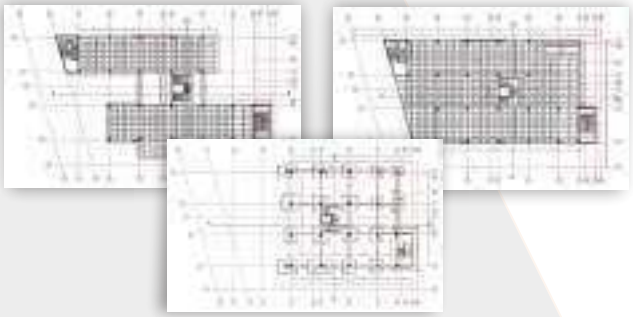


Minería



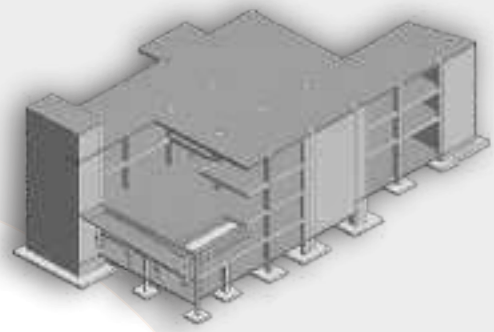
- Monitoreo y medición de volumen del material explotado
- Seguimiento de operaciones de movimientos de tierra y acumulación de residuos.
- Asistencia en las fases de planificación y diseño de nuevos sitios de minería y sus infraestructuras
- Alineamiento de infraestructuras en proyectos de nueva extracción para la visualización de redes hidrográficas del sitio, depósitos y apilamientos.
- Medición de Activos.

Modelamiento BIM



- Generación de modelos BIM precisos a partir de planos, nubes de puntos y datos capturados, integrando geometría e información técnica.visualización, planificación, análisis y gestión integral de infraestructuras existentes o proyectadas, facilitando la toma de decisiones en todas las fases del ciclo de vida del activo.

- Integración de información con sistemas SIG, optimización, diseño y operación.



ESCANER LASER

Modelado 3D de plantas industriales a partir de nubes de puntos.

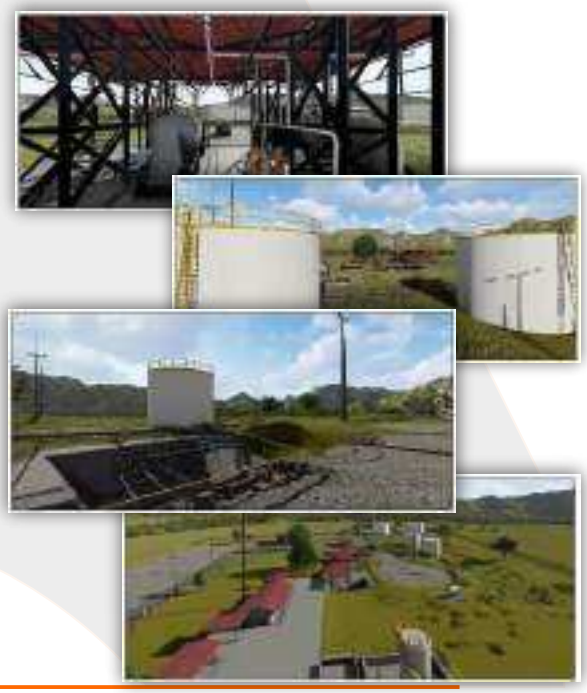


Supervisión del avance de obra mediante captura tridimensional para documentación legal y técnica. Inspección 3D de fachadas, estructuras y elementos constructivos, permitiendo la detección oportuna de desviaciones respecto al diseño, el control de calidad y la planificación de mantenimientos.

Modelos digitales generados que ofrecen una base precisa para diseños, simulaciones, ingeniería inversa y gestión eficiente de activos.

Visualización interactiva y renderización de instalaciones industriales

- Generación de entornos digitales realistas a partir de modelos 3D.
- Recorridos virtuales inmersivos sobre tanques, maquinaria e infraestructura operativa.
- Visualización remota y consulta de información técnica integrada
- Toma de medidas 3D y creación de anotaciones geolocalizadas
- Simulación de procesos de montaje, mantenimiento o intervenciónIdentificación de interferencias entre diseños proyectados y estructuras existentes
- Integración con plataformas BIM y herramientas CADSoporte para la planificación, ingeniería, operación y gestión de activos industriales



SERVICIOS

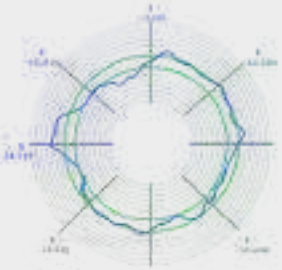
Análisis y Modelado geoespacial en Canteras

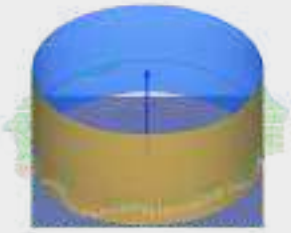
- Generación de entornos digitales realistas a partir de modelos 3D.
- Recorridos virtuales inmersivos sobre tanques, maquinaria e infraestructura operativa.
- Visualización remota y consulta de información técnica integradaToma de medidas 3D y creación de anotaciones geolocalizadas.
- Simulación de procesos de montaje, mantenimiento o intervención.
- Identificación de interferencias entre diseños proyectados y estructuras existentesIntegración con plataformas BIM y herramientas CAD.
- Soporte para la planificación, ingeniería, operación y gestión de activos industriales.

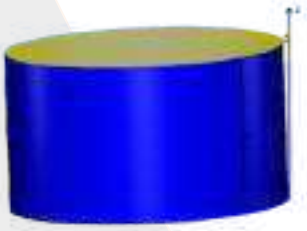


Análisis de redondez, verticalidad Y control de asentamientos

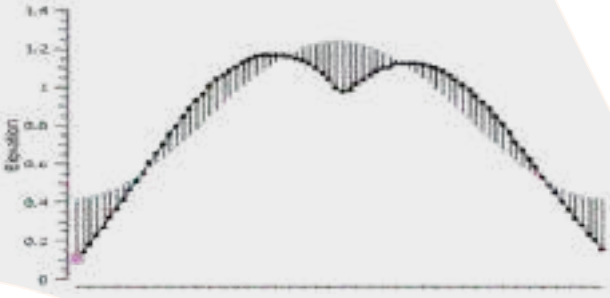
- El análisis de redondez, verticalidad y asentamientos en tanques industriales permite detectar deformaciones estructurales que pueden comprometer su integridad y funcionamiento.







- A través de escáneres 3D y tecnología LiDAR, se identifican desviaciones en la geometría del tanque, inclinaciones del eje vertical y desplazamientos en la base, lo que permite realizar mantenimientos correctivos o preventivos con mayor precisión, reduciendo riesgos y optimizando la operación.



ESCANER LASER

Arquitectura Ingeniería Y Construcción

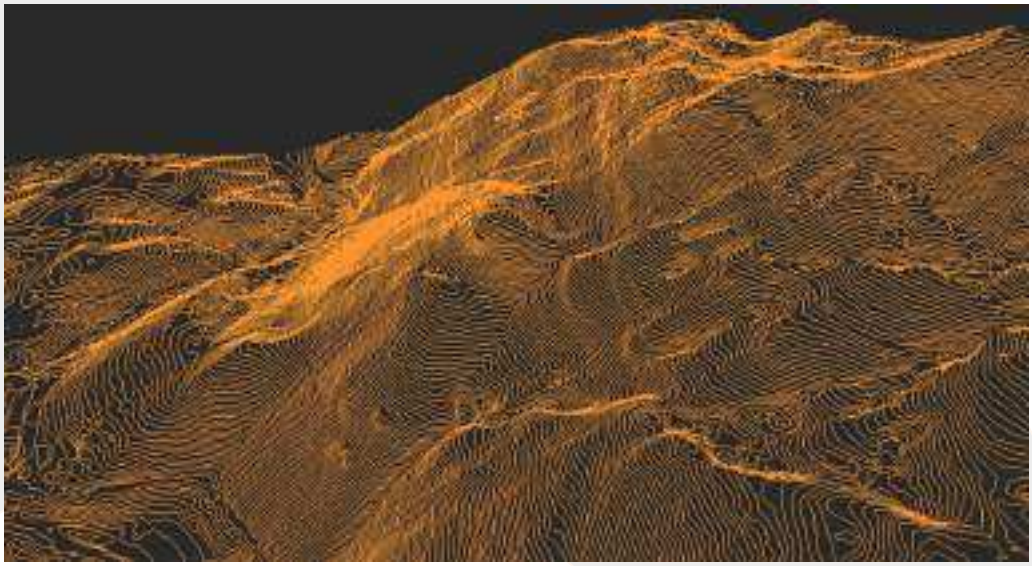
Supervisión del avance de obra mediante captura tridimensional para documentación legal y técnica. Inspección 3D de fachadas, estructuras y elementos constructivos, permitiendo la detección oportuna de desviaciones respecto al diseño, el control de calidad y la planificación de mantenimientos.



Los modelos digitales generados ofrecen una base precisa para rediseños, simulaciones, ingeniería inversa y gestión eficiente de activos.

Topografía

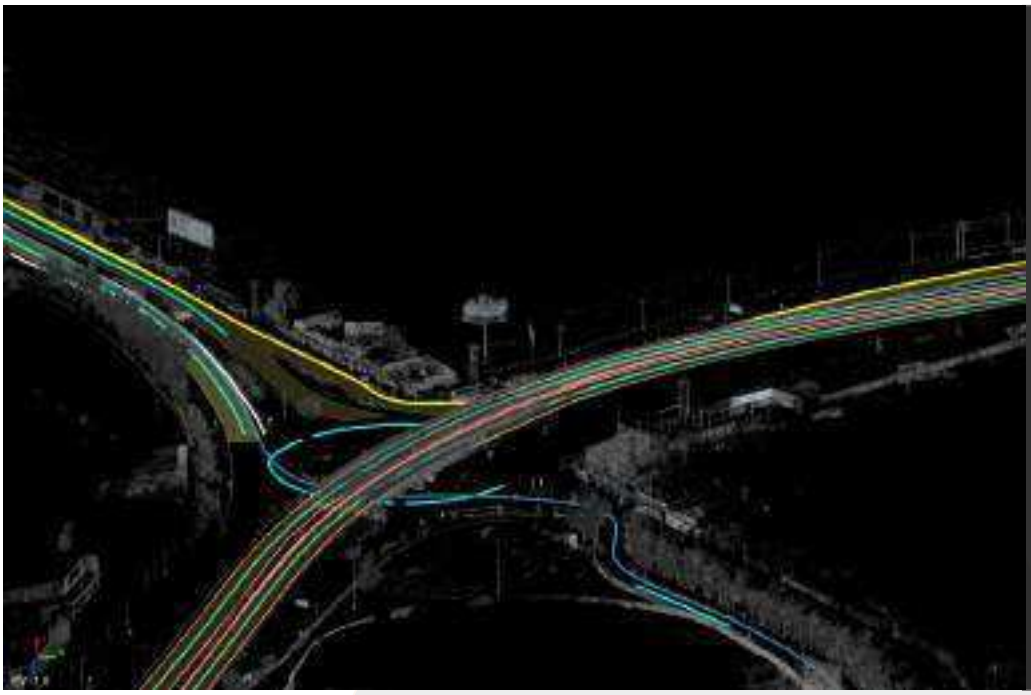
Cálculos dimensionales rápidos, precisos y confiables del volumen de materiales, junto con la supervisión del estado de la estructura en las diferentes etapas o procesos de los proyectos, para optimizar tiempos.



REDES VIALES

FÉRREAS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS

MAPEO MÓVIL LIDAR



Captura y procesamiento de información geoespacial de alta precisión, mediante sistemas móviles integrados con tecnología LiDAR, cámaras especializadas y sistemas de posicionamiento de alta exactitud.

Trimble Mx50

Nubes de puntos e imágenes 360º que proporcionan toda la información necesaria para conocer la ubicación, el tamaño, el estado y otros aspectos clave relacionados con la inspección.



Trimble Mx50

BROCHURE

MAPEO MÓVIL LIDAR

Escaner Laser Terrestre Móvil

Aplicaciones MTLS

- -Taludes
- -Deslizamientos
- -Mapeo General
- -Mediciones
- -Asistencia al conductor
- -Auto navegacion
- -Segfuridad
- -Cambio Costero
- -Extraccion de Caracteristicas
- -Gestión de Activos
- -Inventario
- -Gis
- -Forense
- -Preservación Historica
- -Evaluación Final
- -Recorrido Virtual
- -Ingenieria
- -DTM
- -Pavimento
- -Maquinaria
- -Drenaje
- -Despeje de Lineas eléctricas
- -Construcción
- -CAD
- -BIM
- -Inspección OC
- -Planificación
- -Respuesta de Emergencia
- -Uso del Suelo
- -Modelado Urbano
- -Tráfico
- -Vallas Publicitarias
- -Gestion de Vegetación
- -Diseño 3D
- -Compatibilidad ADA
- -Cantidades
- -Mapeo de Terreno

Suma de Densidad máxima (pts/m²)

> 600 - 1000 | > 400 - 600 | > 300 - 400 | > 200 - 300 | > 100 - 200 | 50 - 100



Soluciones integrales basadas en nubes de puntos y fotografía 360°, ideales para proyectos que requieren alta precisión geométrica, eficiencia operativa y trazabilidad digital.

"Optimiza los tiempos de captura, minimiza los riesgos en campo y genera entregables compatibles.

VIAS FERREAS



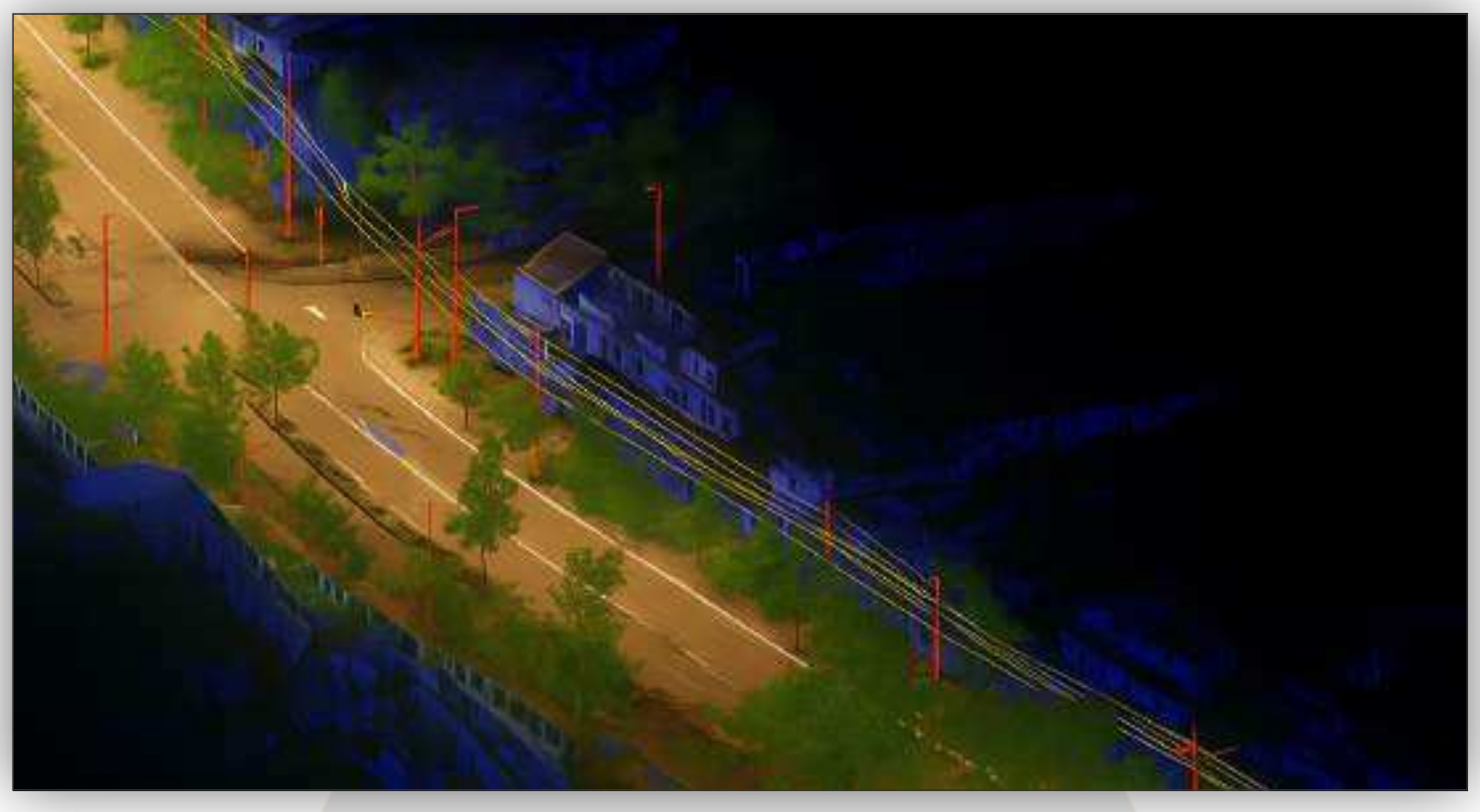
- Inspección, mapeo y levantamiento rápido y eficiente en diversos entornos, optimizando tiempos y reduciendo riesgos operativos.

- Levantamiento y registro detallado de redes viales, férreas y de servicios públicos, con georreferenciación precisa.

Trimble Mx50



VIAS Y SERVICIOS PÚBLICO



- Inventario estructurado, categorizado y cuantificado, conforme a la normativa técnica vigente, que facilita su integración con sistemas de información geográfica (SIG) o plataformas de gestión.
- Monitoreo del estado actual y condiciones físicas de las redes, con capacidad para el cálculo automático de áreas, longitudes, pendientes, dimensiones y distancias entre elementos.



Perro robótico Unitree Go2 EDU LIDAR 4D para reconocimiento ultra amplio de 360° x 90°
Bee X ofrece vuelos de 90 minutos, RTK, PPK, formación en línea, software de planificación de vuelos eMotion y mucho más.
Mapeo móvil MX50 de principio a fin GPS Trimble R12i

NUESTROS CLIENTES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

GeoSystem INGENIERIA

idu

incosa
Investigación y Control de Calidad S.A.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA
Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público

DRUMMOND LTD.
COLOMBIA

NIT. 900.130.686-6

Sky Tech



ARQUITOP S.A.S
ARQUITECTOS Y TOPOGRAFOS S.A.S

CVC
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

Agencia Nacional de Tierras

El futuro es de todos
Unidad para la atención y reparación integral a las víctimas

FUNRECUPERAR
Fundación para el Desarrollo Socio Ambiental de Colombia

ARGOS

SAE
Sociedad de Activos Especiales S.A.S.

LA MESA en el CORAZÓN

incoder
Instituto colombiano de desarrollo rural

LONJACUN
Lonja de Cundinamarca

Puerto Rondón - Arauca

CAR
CUNDINAMARCA

epm

Aquabiósfera

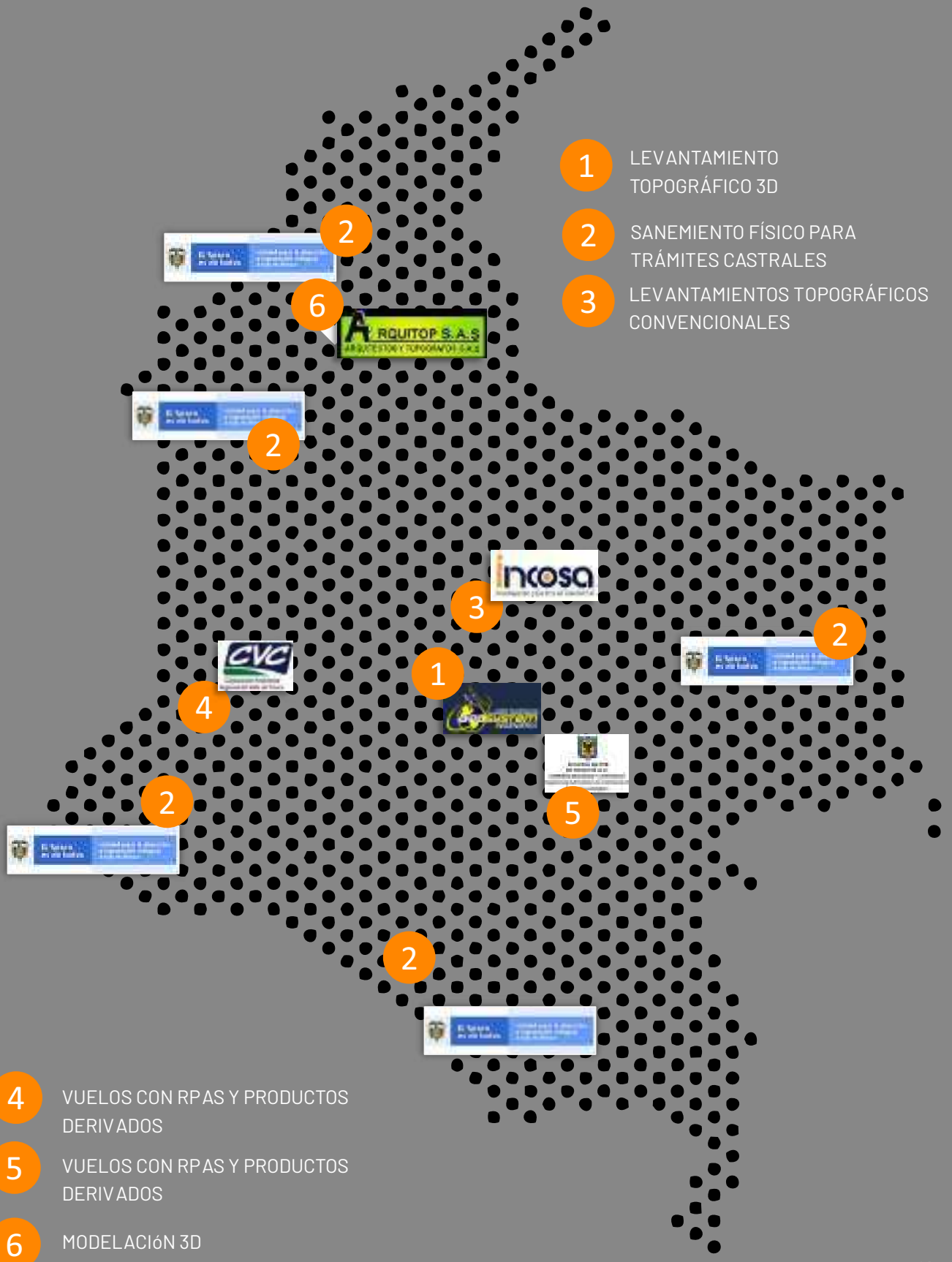
SCILICET S.A.S.
PURO INGENIO

GDL INGENIERIA S.A.S.

GLOBALEM

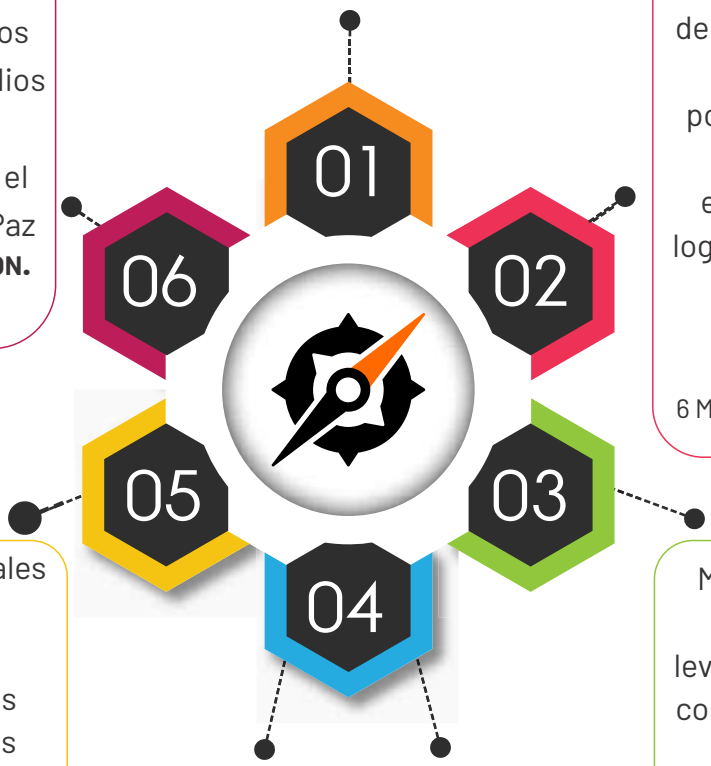
MANAKIN

Ingecia S.A.S.
Ingeniería Civil, Geotécnica y Ambiental.


1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO 3D
2 SANEMIENTO FÍSICO PARA TRÁMITES CASTRALES
3 LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS CONVENCIONALES
2
6
ARQUITOP S.A.S
2
incosa
3
2
CVC
4
1
2
5
2
4 VUELOS CON RPAS Y PRODUCTOS DERIVADOS
5 VUELOS CON RPAS Y PRODUCTOS DERIVADOS
6 MODELACIóN 3D

Materialización de vértices con tecnología GPS y levantamiento de 495 puentes mediante métodos tradicionales, además de 8 puentes utilizando escáner 3D."Si necesitas adaptarlo a un estilo más técnico, comercial o institucional,
AÑO 2018 7 MESES DE DURACIÓN.

Realizar avalúos y levantamientos topográficos para el saneamiento de predios rurales destinados a la adjudicación de tierras, en el marco de los Acuerdos de Paz
AÑO 2024 8 MESES DE DURACIÓN.



Servicios para la realización del saneamiento físico de los bienes administrados por el FRV que cuenten con extinción de dominio ejecutoriada con el fin de lograr su comercialización en 17 departamentos de Colombia.
AÑOS 2018/2020/2021/2022
6 MESES DE DURACIÓN CADA AÑO

Prestar servicios profesionales de consultoría para la realización, desarrollo y entrega de levantamientos topográficos de inmuebles rurales.
AÑO 2023 4 MESES DE DURACIÓN.

Materialización de vértices con tecnología GPS y levantamiento de 495 puentes con métodos tradicionales + 8 puentes con scanner 3D
AÑO 2018 7 MESES DE DURACIÓN

Servicio de fotografías aéreas para la toma de mosaicos fotográficos y ortofotografías como soporte cartográfico del Inventario General de Bienes de Uso Público y Bienes Fiscales del nivel central del Distrito Capital y sus procesos relacionados.
AÑO 2019
4 MESES DE DURACIÓN

propuestas@ecompass.co

ÁREA TÉCNICA: +57 321 495 0316
SERVICIO TÉCNICO: +57 322 341 6706
+57 321 495 2943

ecompass_oficial

ecompass_oficial

eCompass SAS