



Nuevos Sensores y métodos para el monitoreo de la biodiversidad



Presentación

Sobre Linn Aerospace Perú

01

LINN Aerospace Perú

Somos una empresa privada especializada en tecnología aeroespacial y enfocada en la aplicación de ésta para actividades de investigación, conservación y vigilancia.

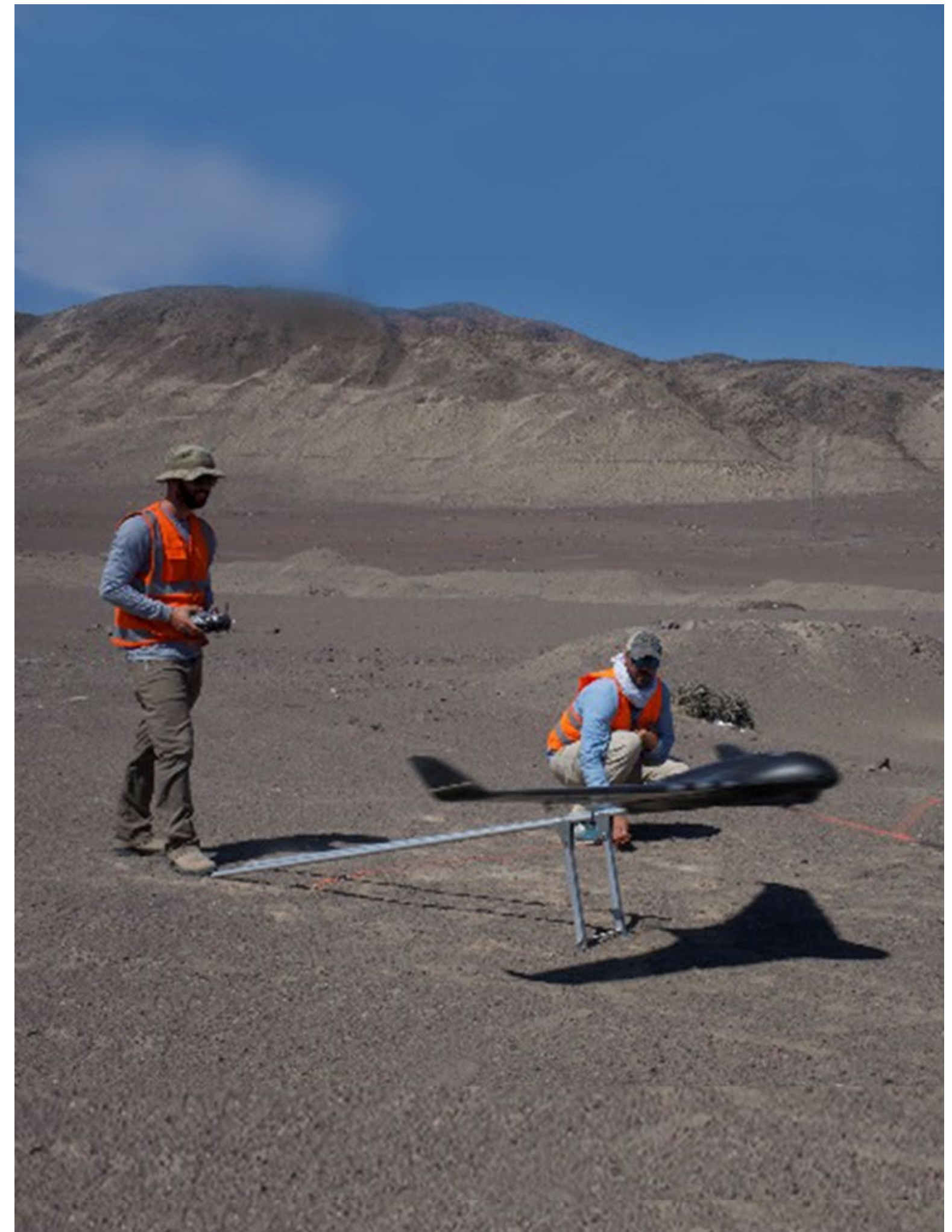
Contamos con pilotos e instructores certificados bajo la actual Norma Técnica Complementaria (Legislación peruana-NTC) 001-2015, FAA Parte 107 (Normativa Estadounidense) y Real Decreto 1036/2017 (Regulación Española) y disponemos de los RPAS (Drones) más avanzados de Perú.

Diseñamos y fabricamos los RPAS (Drones) en base a las necesidades de nuestros clientes y buscamos la excelencia en nuestros servicios.



Sobre Linn Aerospace

- Extensión volada con drones comerciales más grande del planeta
- Proyecto Marcona: 102,000ha en 12 días
- Proyecto Loreto: 105,000ha
- Capacitación de aproximadamente 40% de pilotos de drones del país (Perú)
- Desarrollamos el primer drone VTOL de Perú
- Asesoramos a la FEMA (Fiscalía Ambiental) para la modificación de la legislación ambiental
- Asociados a AVSS Flight Center (CIAC141) y Century Training (CEAC142). Centros de instrucción autorizados por la DGAC-MTC.
- Representantes y/o distribuidores oficiales Geosun, Foxtech, Robotto y Georespect
- Socios estratégicos: Linn Aerospace USA, Wake Forest University y Georespect.



Drones: Herramientas Estratégicas para la Conservación, Investigación y Desarrollo Local

Las aeronaves pilotadas remotamente (RPAS) o drones, han trascendido el ámbito recreativo para convertirse en instrumentos esenciales que redefinen la forma en que gestionamos nuestros recursos naturales y aceleramos el desarrollo sostenible.

02

Métodos actuales de trabajo



Tipos de Drones y Características Clave

Multirotores

Extremadamente maniobrables, con capacidad de vuelo estacionario. Ideales para inspecciones detalladas, cartografía a pequeña escala y monitoreo local.

Ala Fija

Diseño similar a un avión, ofrecen mayor autonomía y velocidad. Se usan en misiones de larga distancia y cartografía de grandes extensiones.

Híbridos (VTOL)

Combinan el despegue vertical de los multirotores con la eficiencia de vuelo de las alas fijas, perfectos para misiones complejas que requieren ambas capacidades.

Características Técnicas Comunes

- **Sistemas de Posicionamiento:** GPS, RTK
RTK (Real-Time Kinematic) para precisión centimétrica.
- **Sensores Avanzados:** Cámaras multiespectrales, lidar, térmicas o hiperespectrales para recopilación de datos no visibles al ojo humano.
- **Autonomía:** Varía significativamente, desde 15 minutos en modelos recreativos hasta 150 minutos o más en drones profesionales.

Drones de gran autonomía

LINNAERO DAM 250

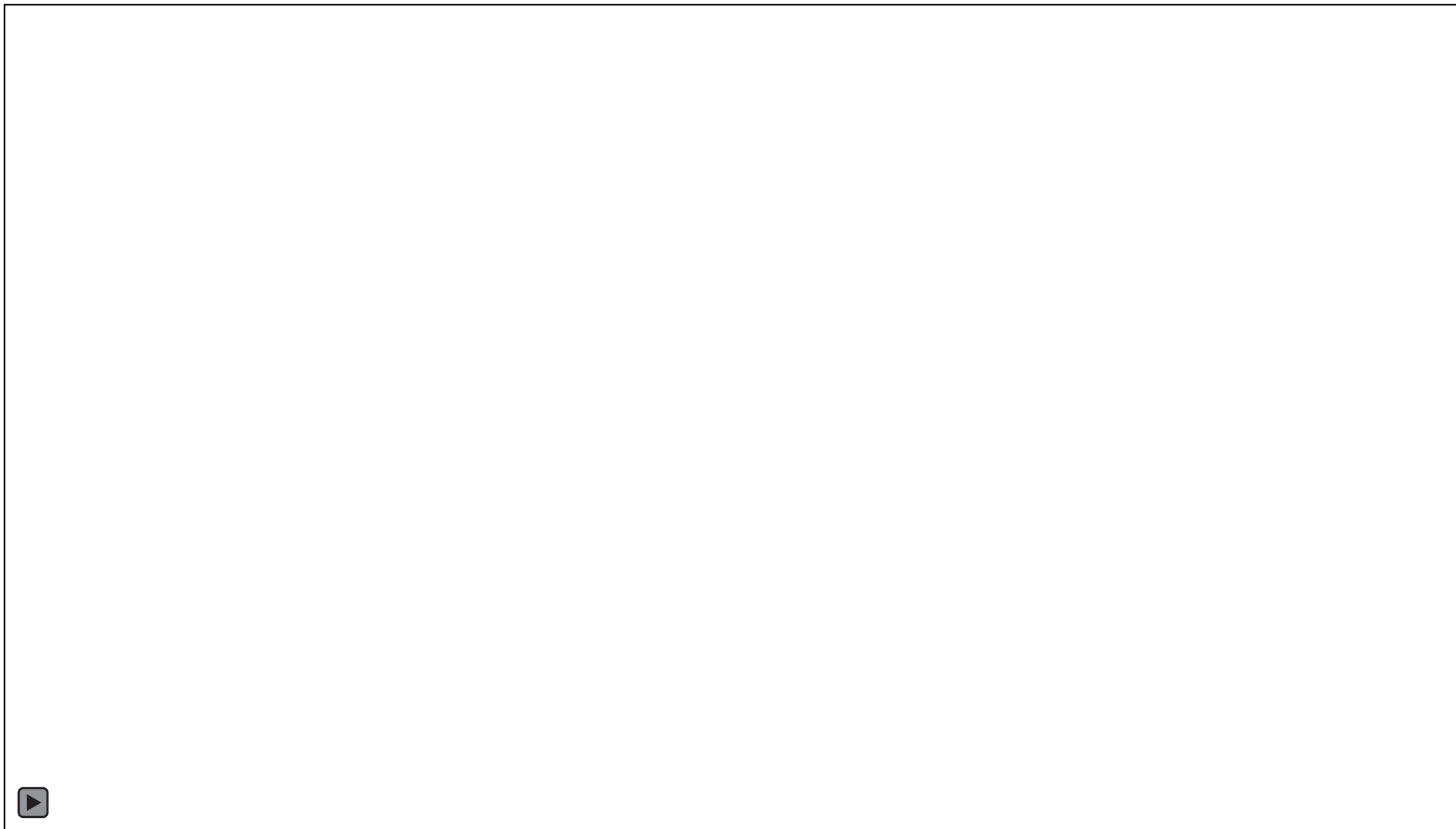
Especificación técnica del equipo

- 100% eléctrico
- Avión de despegue y aterrizaje vertical (VTOL)
- Peso máximo hasta 13,5 kg. Hasta 1,5 kg de sensores.
- Hasta 150 km de autonomía a 80 km / h (dependiendo de los sensores)
- Sensores: RGB, THERMAL O MULTIESPECTRAL.



Drones de gran autonomía

FOXTECH AYK250



Drones con capacidad de carga

DJI Matrice 300 RTK

Especificación técnica del equipo

- Multirotor de grandes prestaciones.
- Transmisión de video en tiempo real a cualquier locación.
- Capacidad de combinar hasta 03 sensores en simultáneo (multisensores).
- Sensores: RGB, THERMAL, LIDAR, HIPERESPECTRAL O MULTIESPECTRAL
- Hasta 30km por vuelo.



Otras plataformas aéreas

FLYCLOUDLINE

Especificación técnica del equipo

- 100% Baterías y paneles solares
- Globo de despegue y aterrizaje vertical
- Vuelo autónomo y manual
- Peso máximo hasta 100 kg.
- Hasta 12h de autonomía
- Sensores: RGB, THERMAL, Audio, Repetidores...



Tipos de sensores y características

Sensores	RGB	Multiespectral	Térmico	Lidar
Uniendo todos los sensores, las posibilidades son infinitas!!				
Sector	Rescate, fotogrametría, filmación...	Fotogrametría, agricultura de precision, conservación...	Rescate, agricultura de precision, inspección, conservación	Inspección, modelos 3D, MDT, alta precision y penetración



Payload - Carga

- Sensor Hiperespectral
- Sensor LiDAR Batimétrico
- Dispersador de semillas
- Sensor de colecta de ADN ambiental (eDNA)
- GeoRadar
- Sensor magnetometría
- Brazos mecánicos
- Y un largo etc...



Alertas tempranas de deforestación

Imágenes satelitales

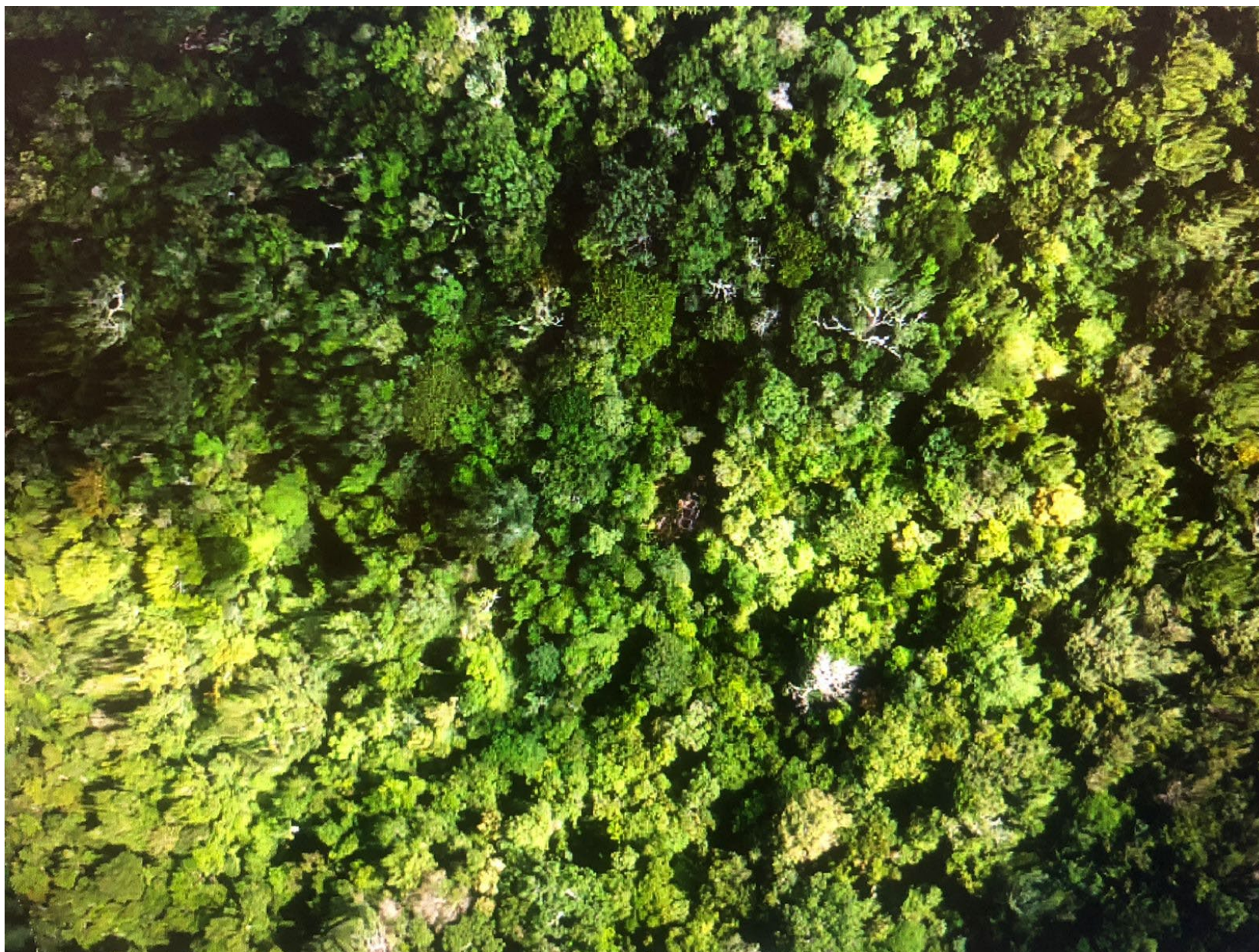


Imágenes de drones



Alertas tempranas de deforestación

Imágenes gran angular

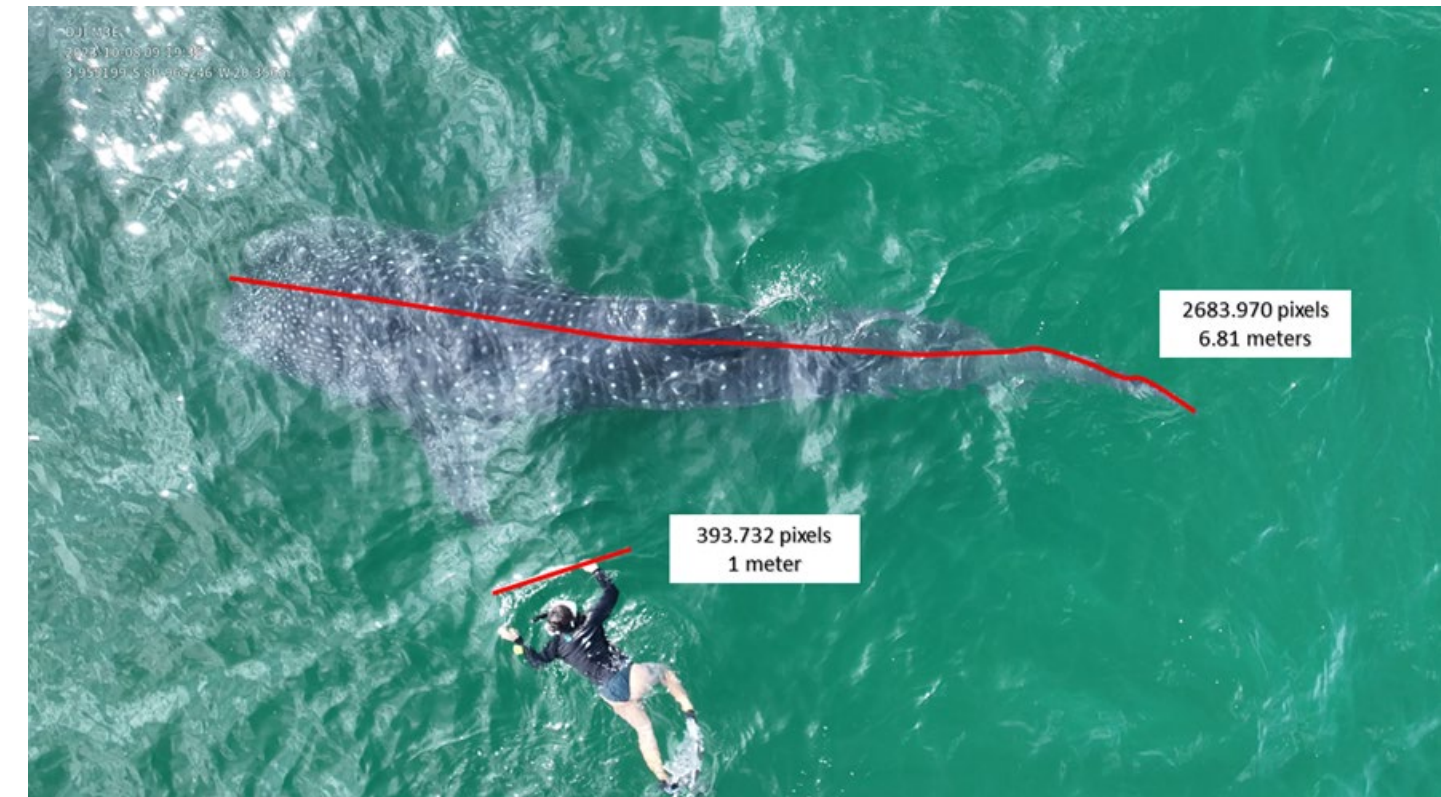
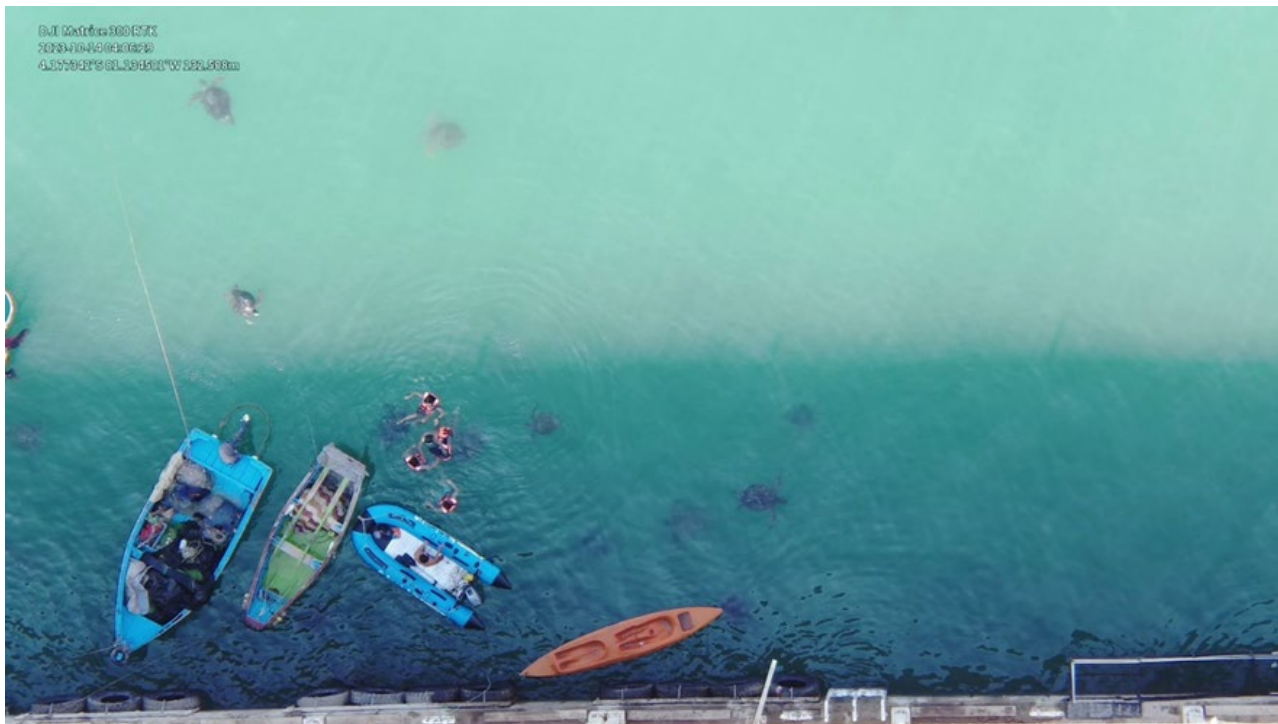


Imágenes telecámara



Sensores

Monitoreo, censo y análisis de fauna marina

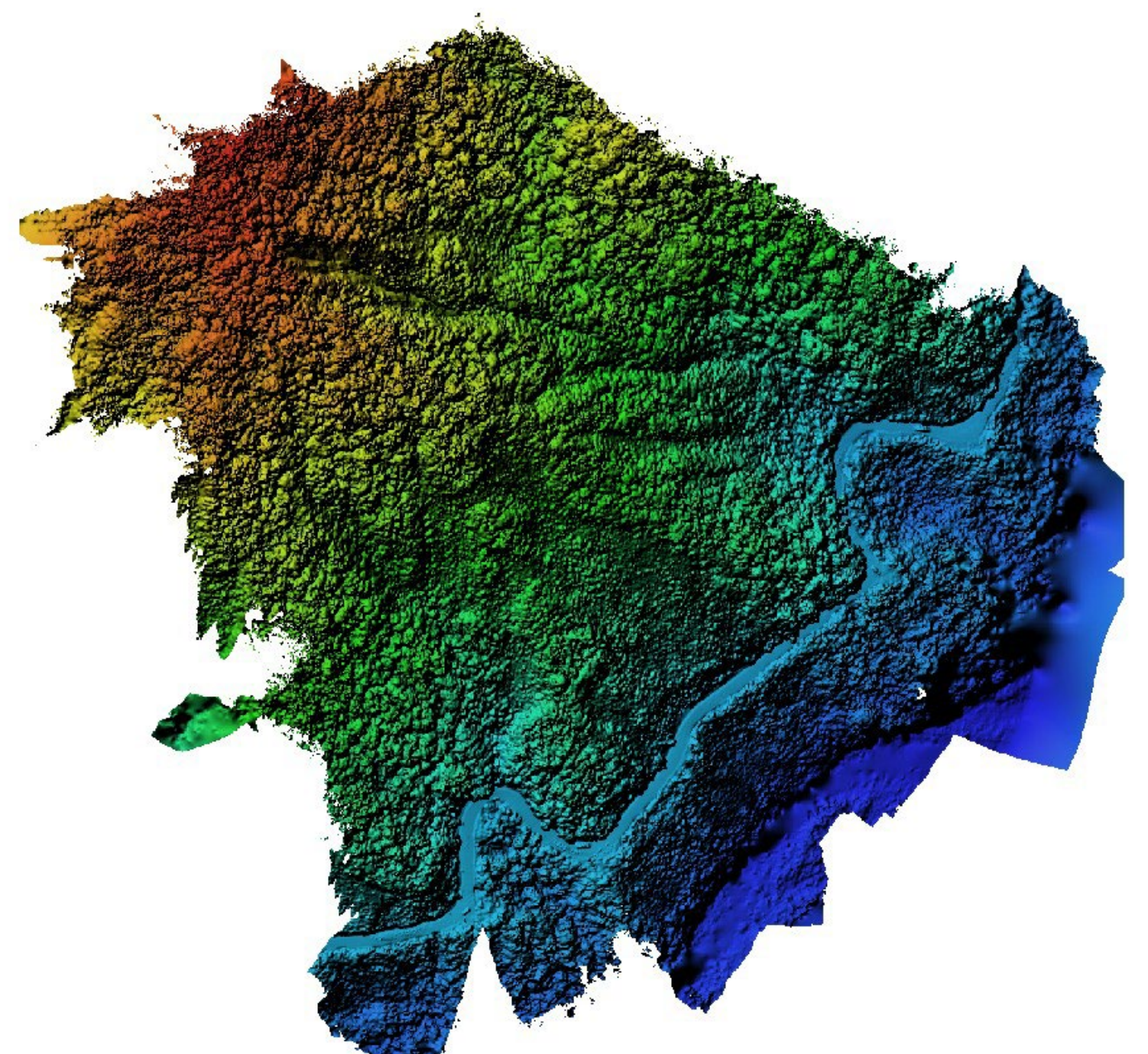


Sensores

Ortomosaico

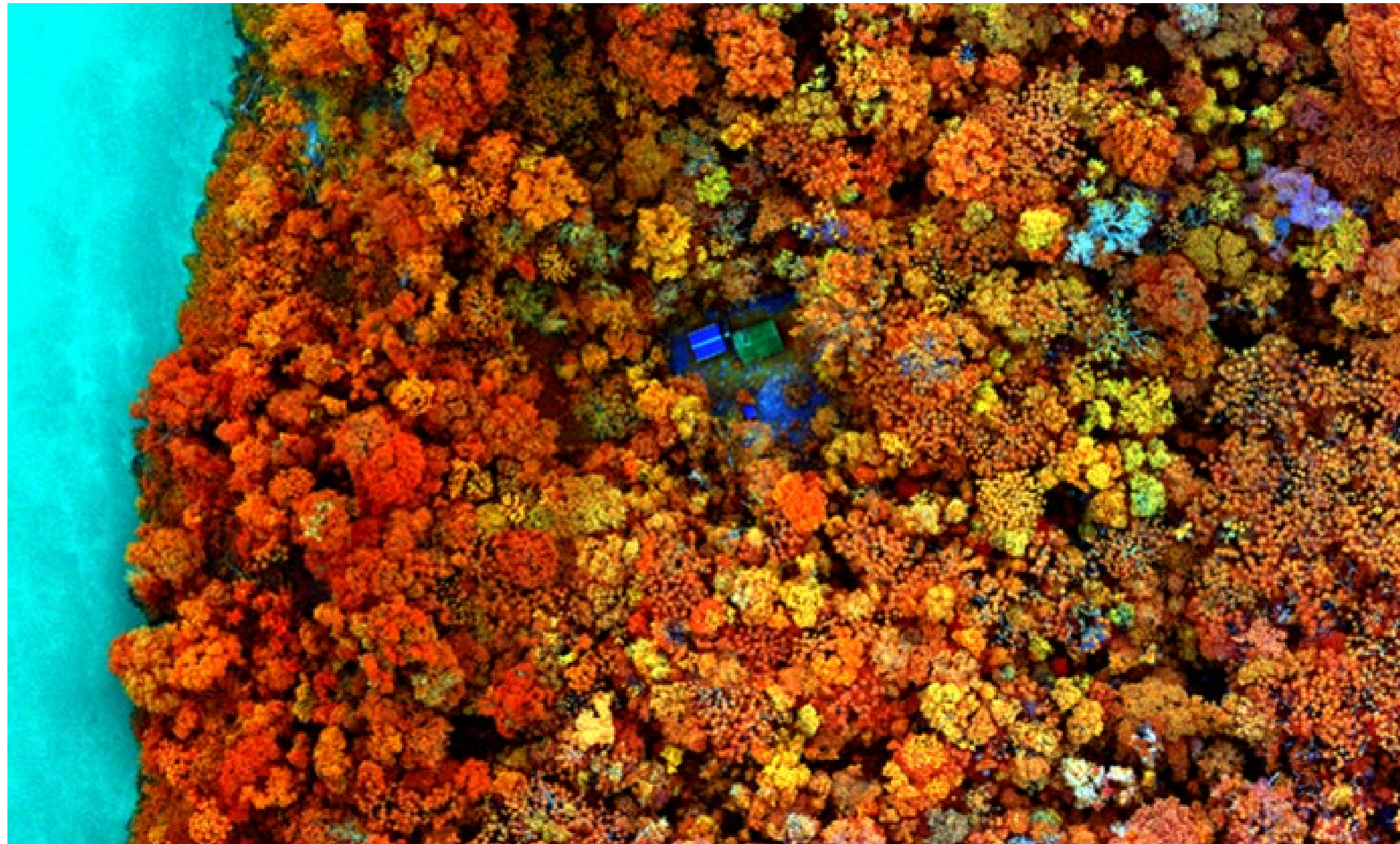


Modelo Digital de Superficie



Sensores

- Análisis de radiancia solar, índices de clorofila, plagas, etc...

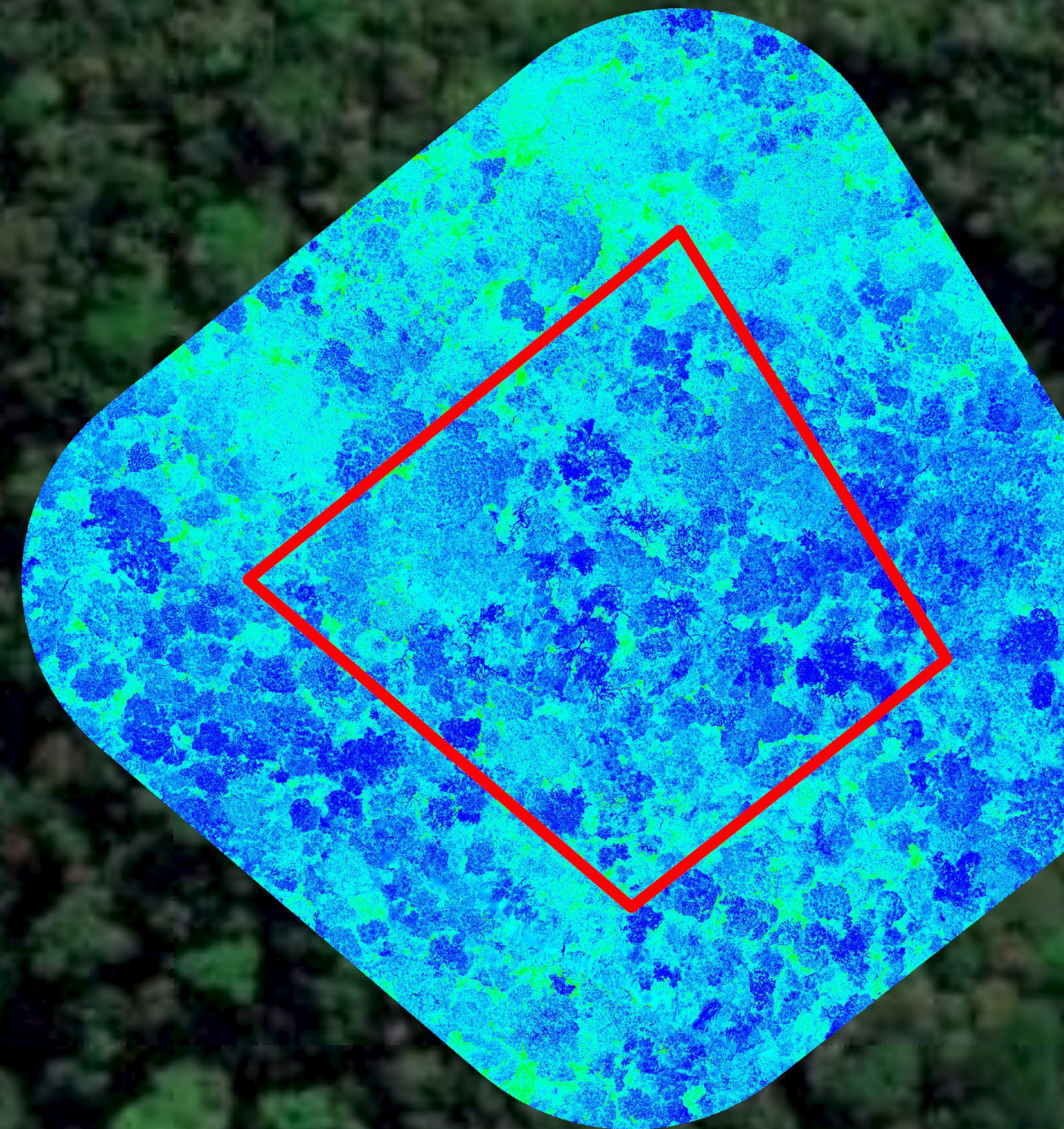


Orthomosaic



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

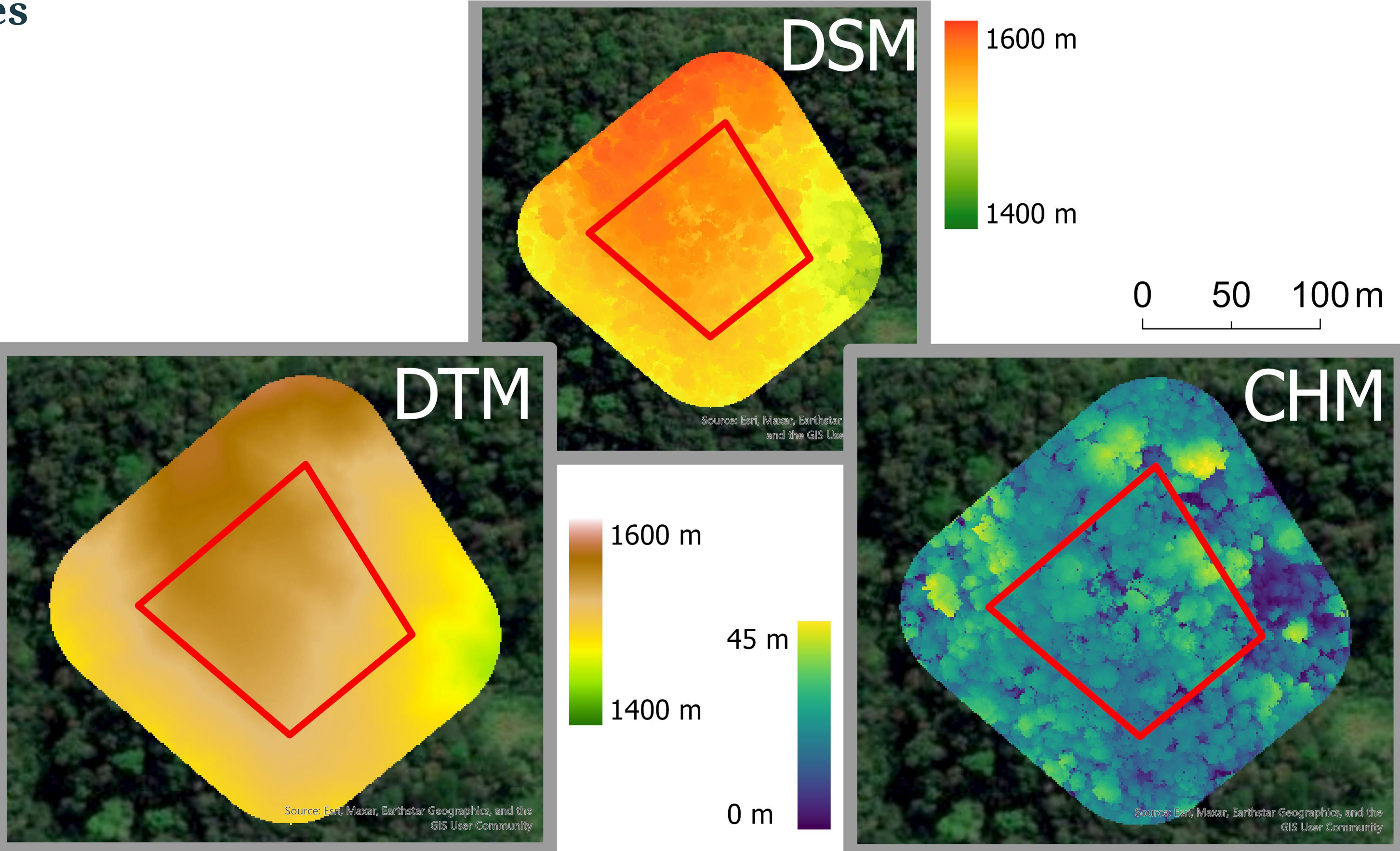
NDRE



Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

Lidar

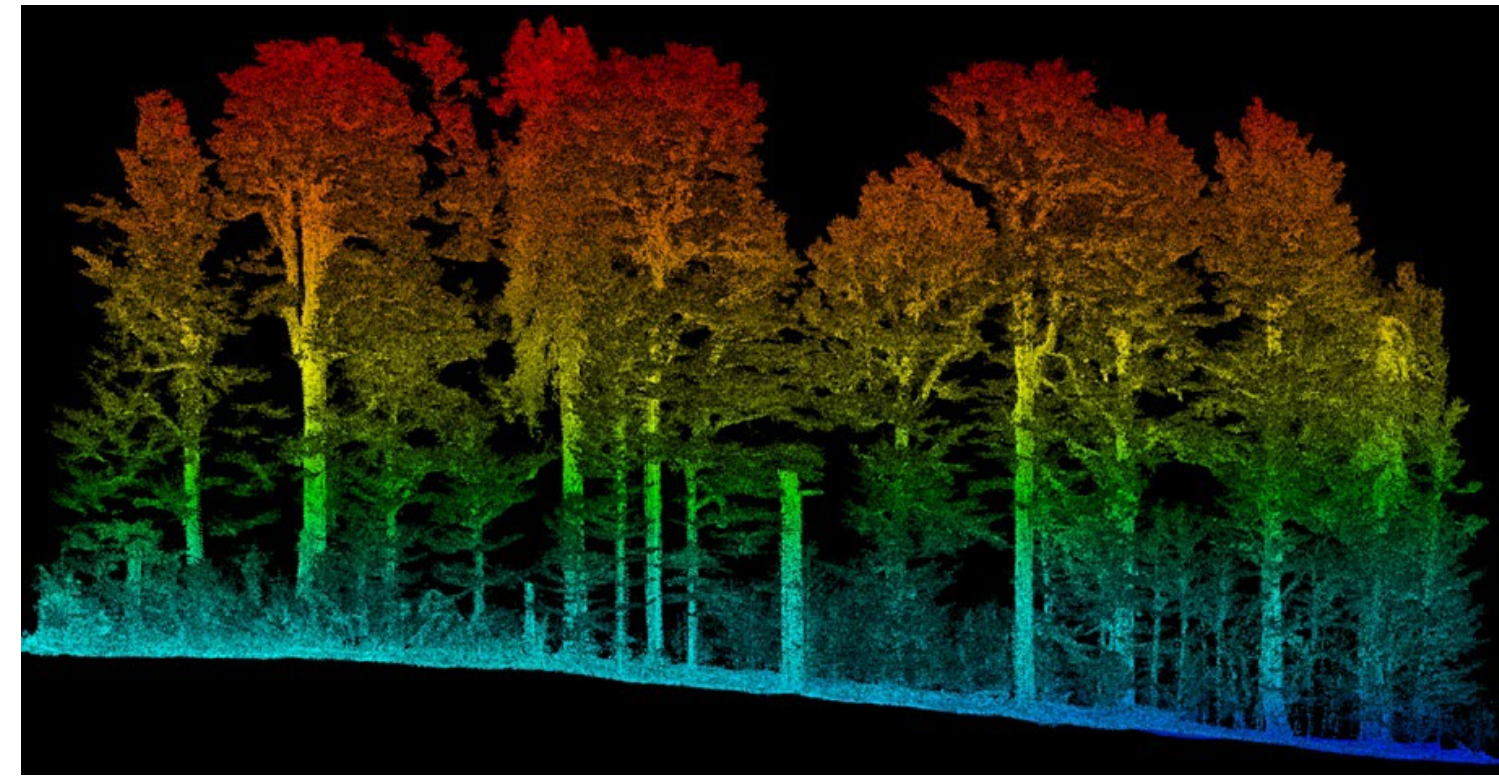
Sensores



Lidar

Sensores

- Escaneo laser



Térmico + RGB

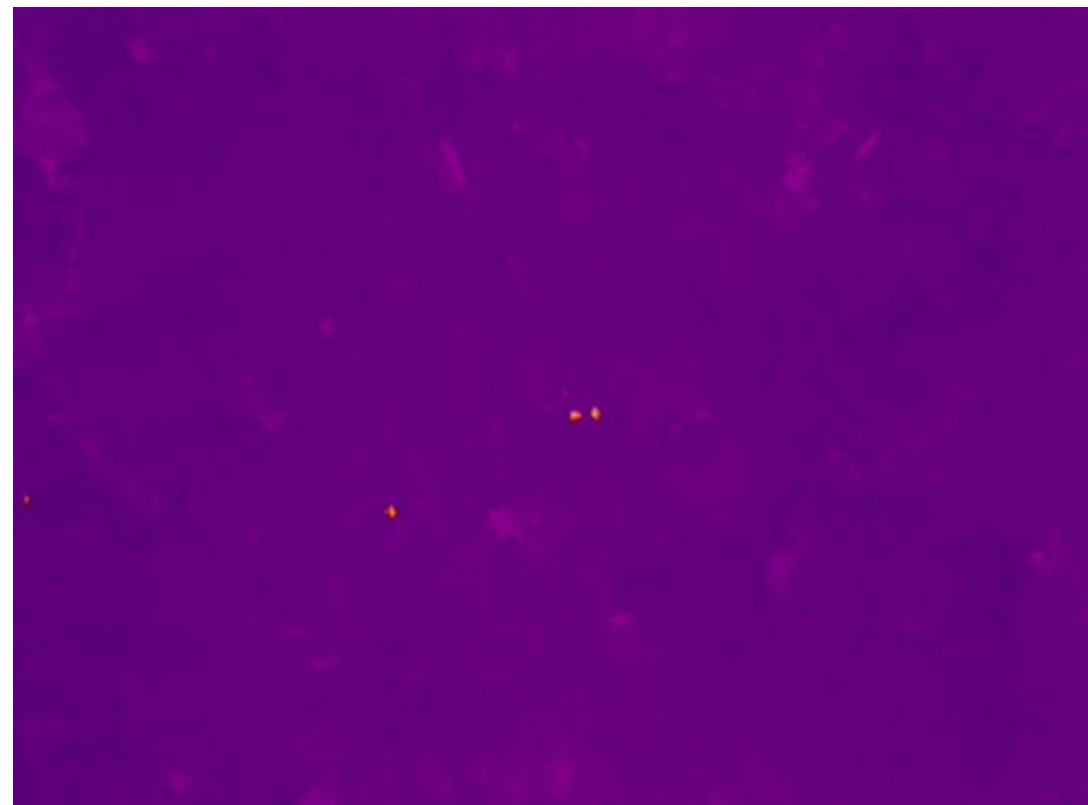


Monitoreo

Imágenes gran angular



Imágenes radiométricas

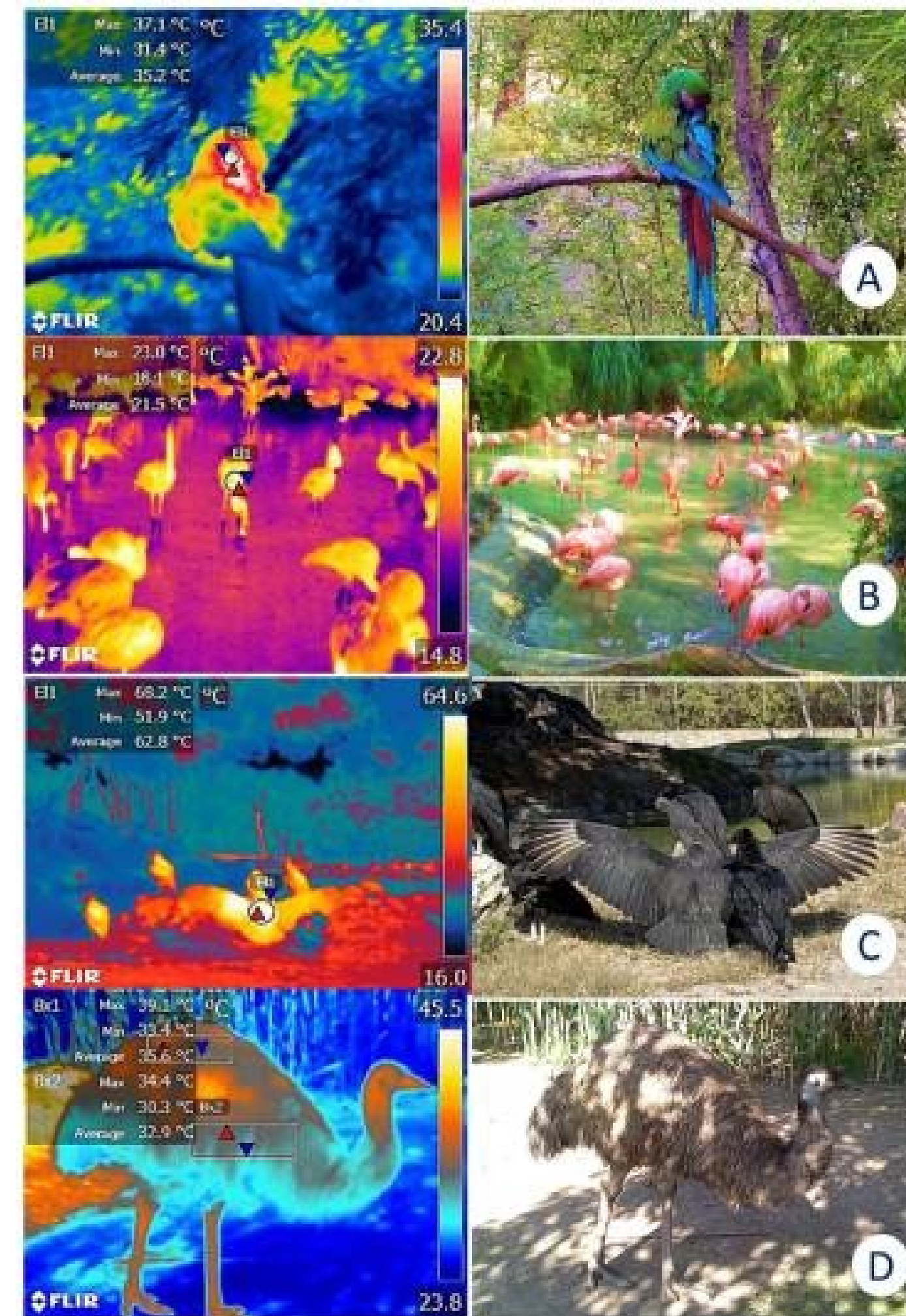
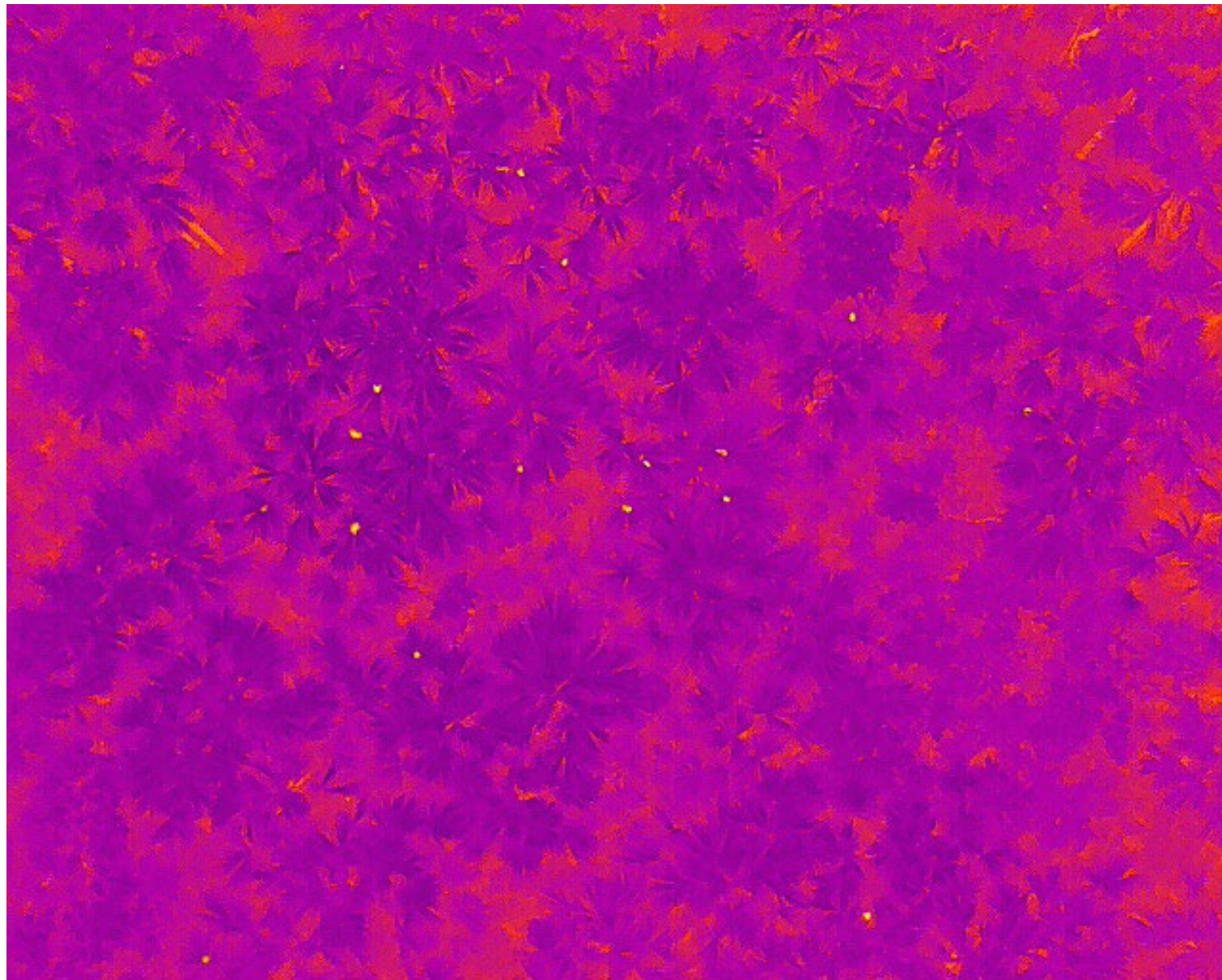


Imágenes telecámara



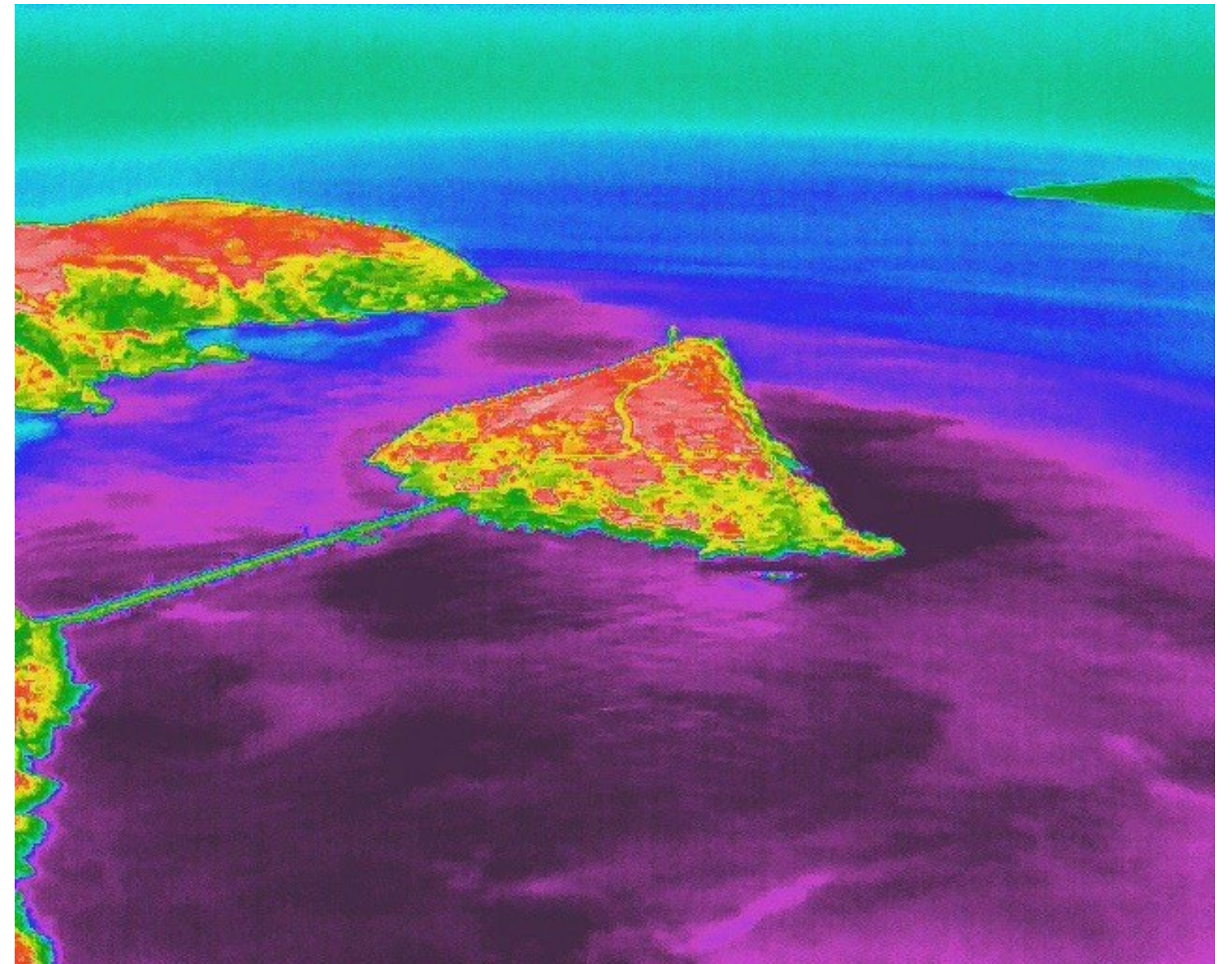
Sensores

- Conteo de animales y enfermedades



Sensores

- Imágenes térmicas, puntos calientes



¡Gracias!