

KPS DRONS

Inspección de playas

Abrimos nuevas oportunidades para la conservación y gestión sostenible del medio ambiente marino.



En un mundo en constante cambio, comprender la evolución de nuestro medio ambiente es esencial para su preservación. En **KPS DRONS** estamos comprometidos con esta misión, ofreciendo soluciones innovadoras para estudiar y monitorear el estado de las playas mediante el uso de drones equipados con sensores LiDAR, RGB y multiespectrales.

El uso de drones con esta tecnología avanzada ofrece una perspectiva única para el estudio de las playas a lo largo del tiempo, permitiéndonos entender cómo evolucionan en respuesta a condiciones meteorológicas adversas y otros factores ambientales. Con los datos recopilados por todos los sensores, tenemos acceso a una gran cantidad de información que nos permite realizar cálculos y comparativas detalladas.

¿Qué hacemos?

MDT y perfiles topográficos

Utilizando el sensor LiDAR, somos capaces de obtener resultados que abarcan desde Modelos Digitales del Terreno (MDT) y Modelos Digitales de Superficie (MDS) hasta nubes de puntos detalladas, perfiles topográficos, volumetrías y comparativas temporales. Estos datos proporcionan una comprensión exhaustiva de la topografía de las playas y de cómo varía a lo largo del tiempo.

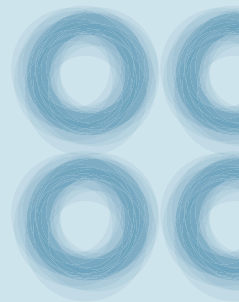
Imágenes RGB y ortoimágenes georreferenciadas

A través de la fotogrametría, obtenemos imágenes de alta resolución en color RGB, a partir de las cuales podemos crear ortoimágenes georreferenciadas de gran precisión. Estas ortoimágenes no solo son útiles para la visualización detallada de las playas, sino que también permiten la coloración de las nubes de puntos LiDAR, mejorando aún más nuestra capacidad de análisis.

Análisis de la vegetación multiespectral

Con el sensor multiespectral, realizamos un análisis detallado de la vegetación en las playas. Usando varios índices de vegetación, localizamos y evaluamos el estado de salud de las plantas, permitiéndonos entender la evolución de la cubierta vegetal a lo largo del tiempo y del espacio.

Drones y sensores que utilizamos



Drones

Matrice 300 RTK

Mavic 3 Thermal

Mavic 3 Multiespectral



Sensores

Cámara RGB P1

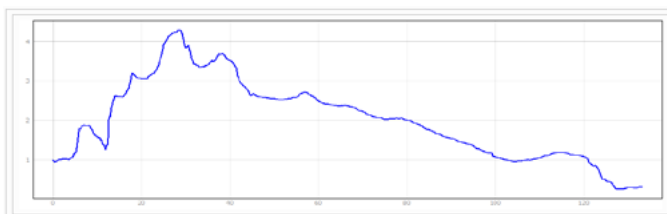
Sensor Multiespectral
Micasense RedEdge

Sensor LiDAR Topodron
200 Plus

Ejemplos prácticos

Datos y resultados imprescindibles para cuantificar y clasificar las playas:

Perfiles topográficos

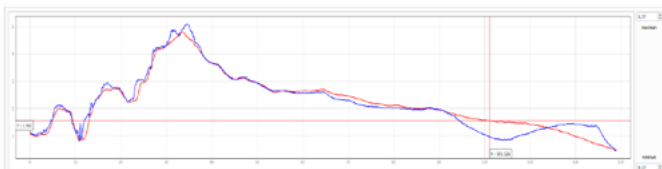


Curvas de nivel



Comparativa temporal

(realización de vuelos distribuidos en el tiempo y a la misma hora)

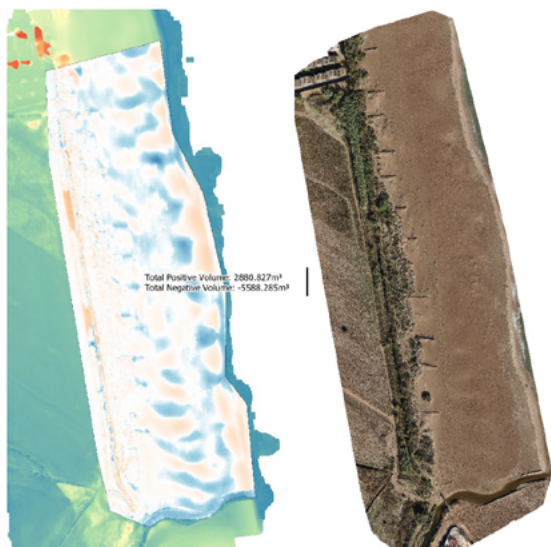


Cálculos de superficie y volumen



Comparativa volumétrica

(utilizando los MDT de dos vuelos de la misma zona)



Contacte con nosotros para profundizar en cómo podemos ayudarle a comprender y proteger el litoral de manera más efectiva.


KPSDR NS

Carrer de la Pau, 5 - Bx
08570 Torelló - Barcelona

hola@kpsdrons.cat
T. 669466450

www.kpsdrons.cat