



XII CONGRESO NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL



**CONEIA
2024!**

ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN MORFODINÁMICA DE LA PLAYA DE NAVIA PARA EL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO DE DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE CALADOS DE LA RÍA (ASTURIAS)

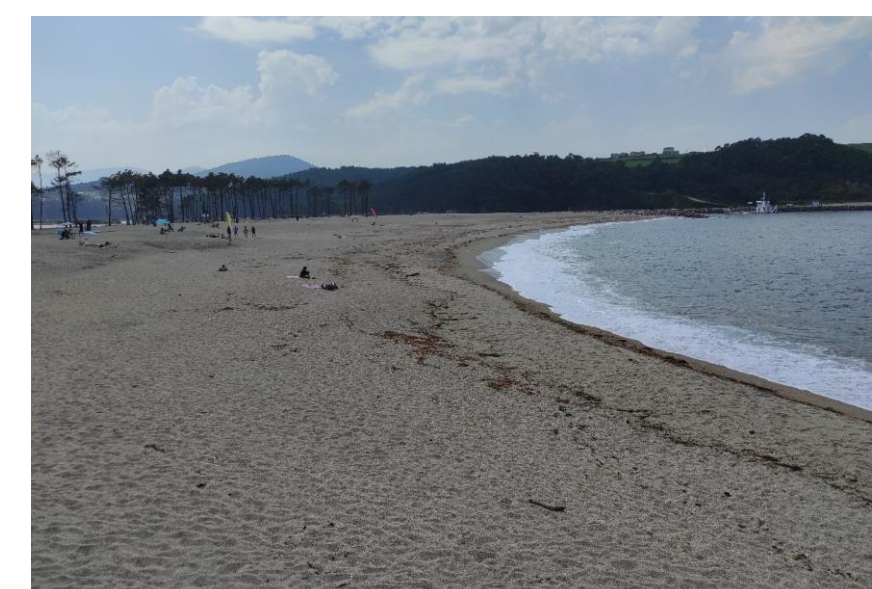
Gómez de la Torre, V.; Montes Cabrero, E.; Rodríguez García, J.; Granero Castro, J.; Martínez Naveira, R.

TAXUS MEDIO AMBIENTE S.L. C/ Cabranes 1 (Montecerrao) 33006 Oviedo Telf.: 985 24 65 47 Email: vgomez@taxusmedioambiente.com

INTRODUCCIÓN

Desde hace varios años se observa un retroceso de los sistemas dunares de la playa de Navia (Asturias), mostrando un balance negativo del material sedimentario que la conforma, aspecto que preocupa a las autoridades competentes.

Dentro del ámbito del Plan de Vigilancia Ambiental de los dragados de mantenimiento históricos que se llevan a cabo en la ría de Navia, se vienen realizando levantamientos topográficos periódicos de la parte emergida de la playa de Navia.



COMPROBACIÓN DE LA EVOLUCIÓN
MORFODINÁMICA DEL SEDIMENTO

METODOLOGÍA

SELECCIÓN DE LA ZONA

El estudio topográfico llevado a cabo abarca un área de 88,888,11 m².

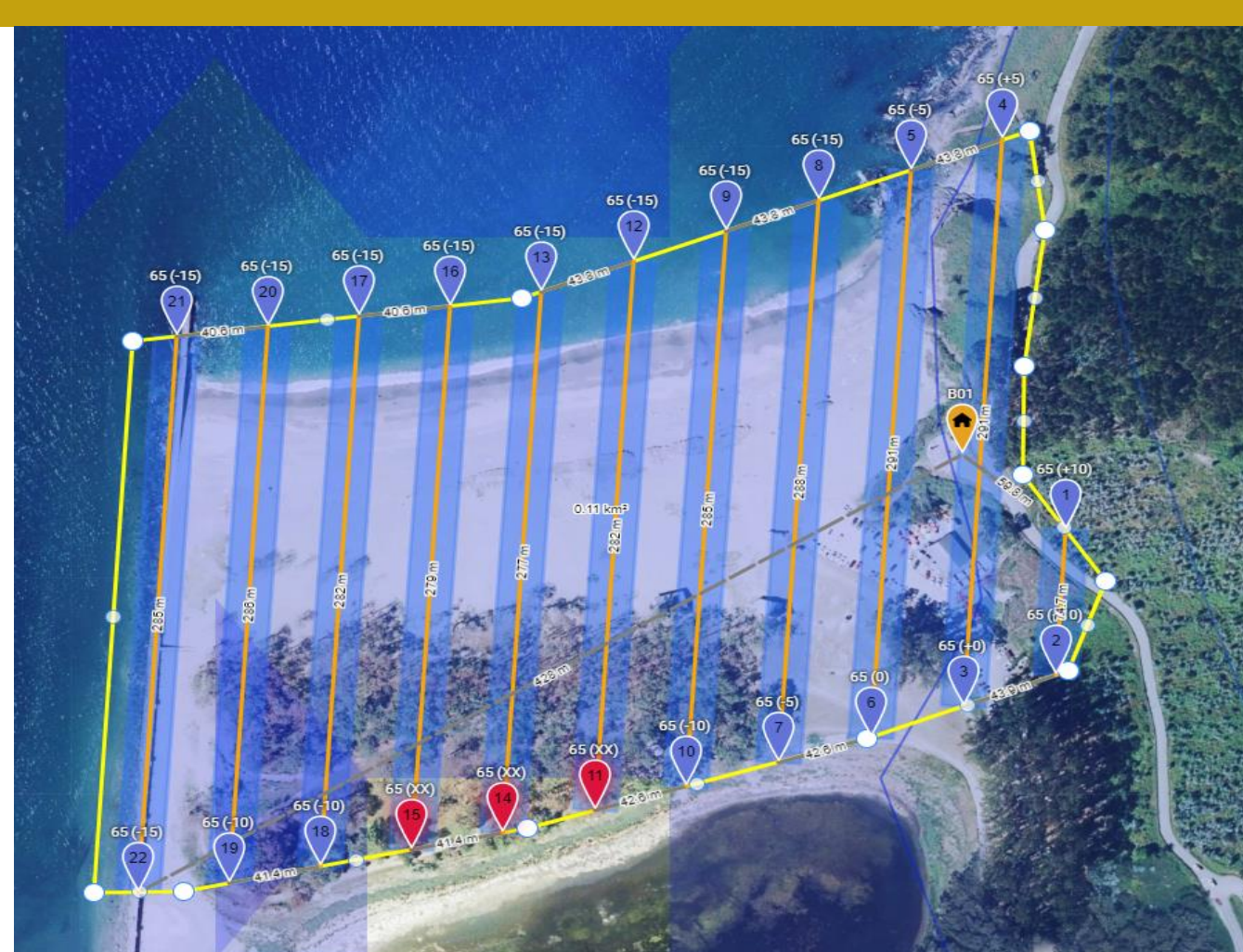


CAPTURA DE DATOS

Realización de 3 vuelos:

- Junio 2022
- Septiembre 2022
- Diciembre 2022

Vuelo fotogramétrico a una altura media de 60 metros mediante drone Phantom 4 Pro, con planificación previa de las trayectorias y captura automática de imágenes (450/500 imágenes por vuelo).



Apoyo en campo mediante equipo GNSS Leica Viva GS08 Plus.

TRATAMIENTO DE DATOS

Ajuste en bloque de las imágenes mediante aerotriangulación.



Procesado de fotocentros para la determinación de la nube densa de puntos.



Georreferenciación de la nube de puntos y tratamiento mediante software topográfico.



Cálculo de superficie y curvado

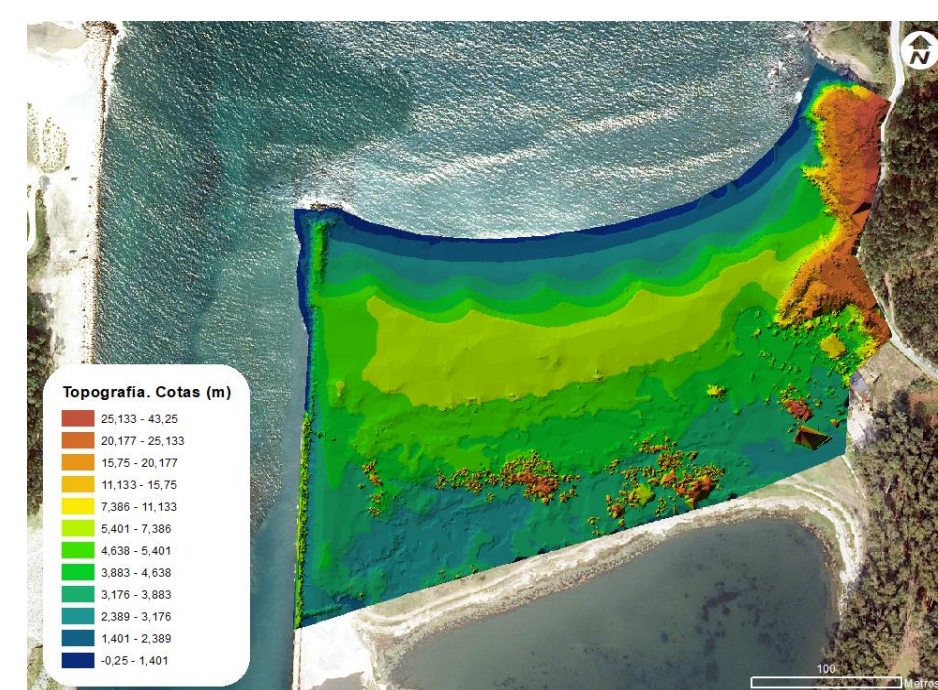
RESULTADOS

DATOS OBTENIDOS

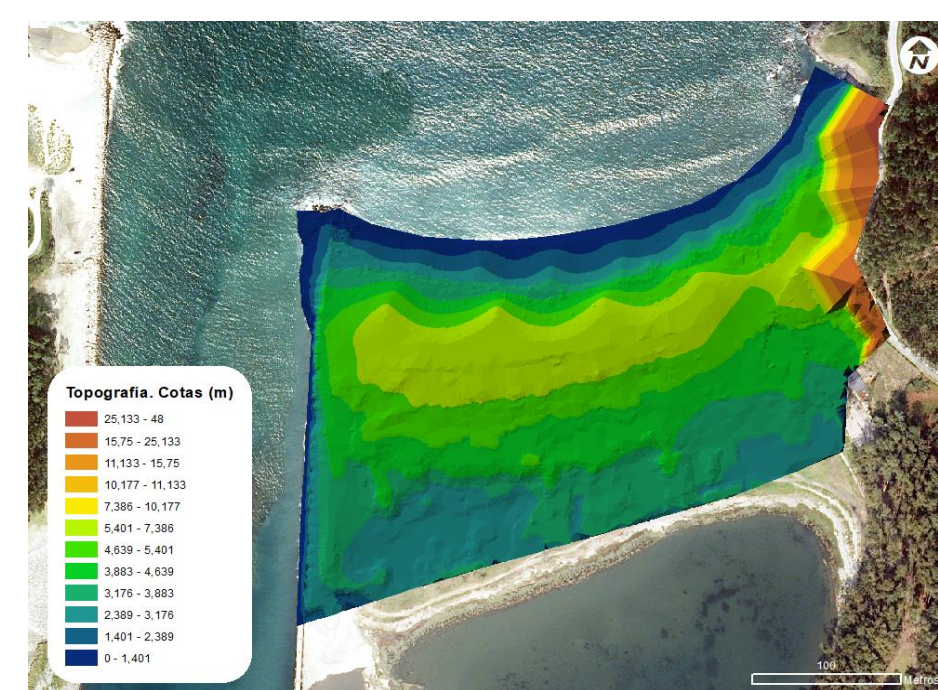
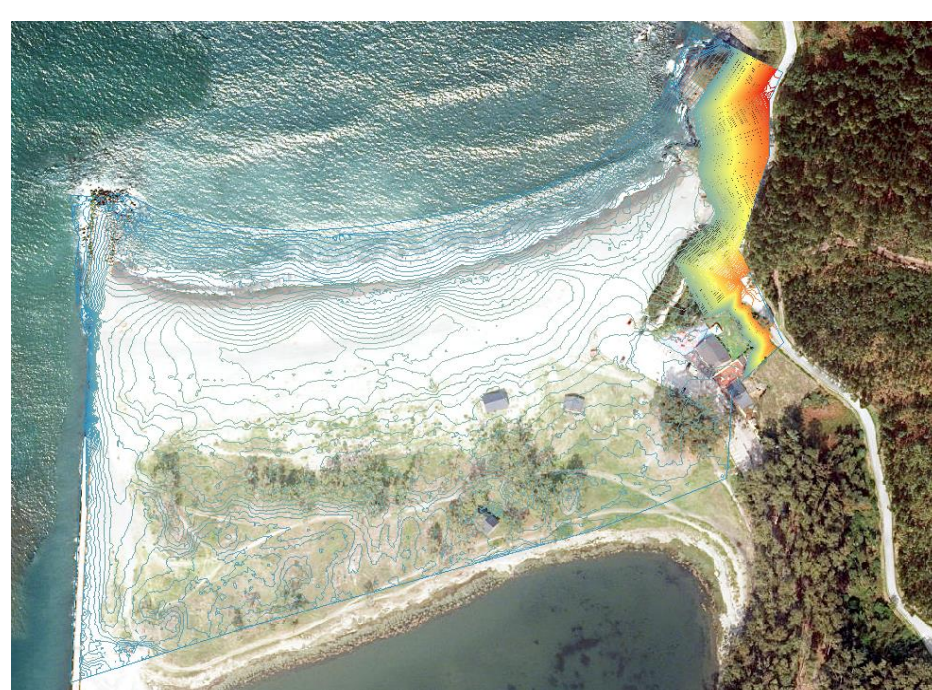
Datos topográficos

Triangulated Irregular Network

Junio 2022



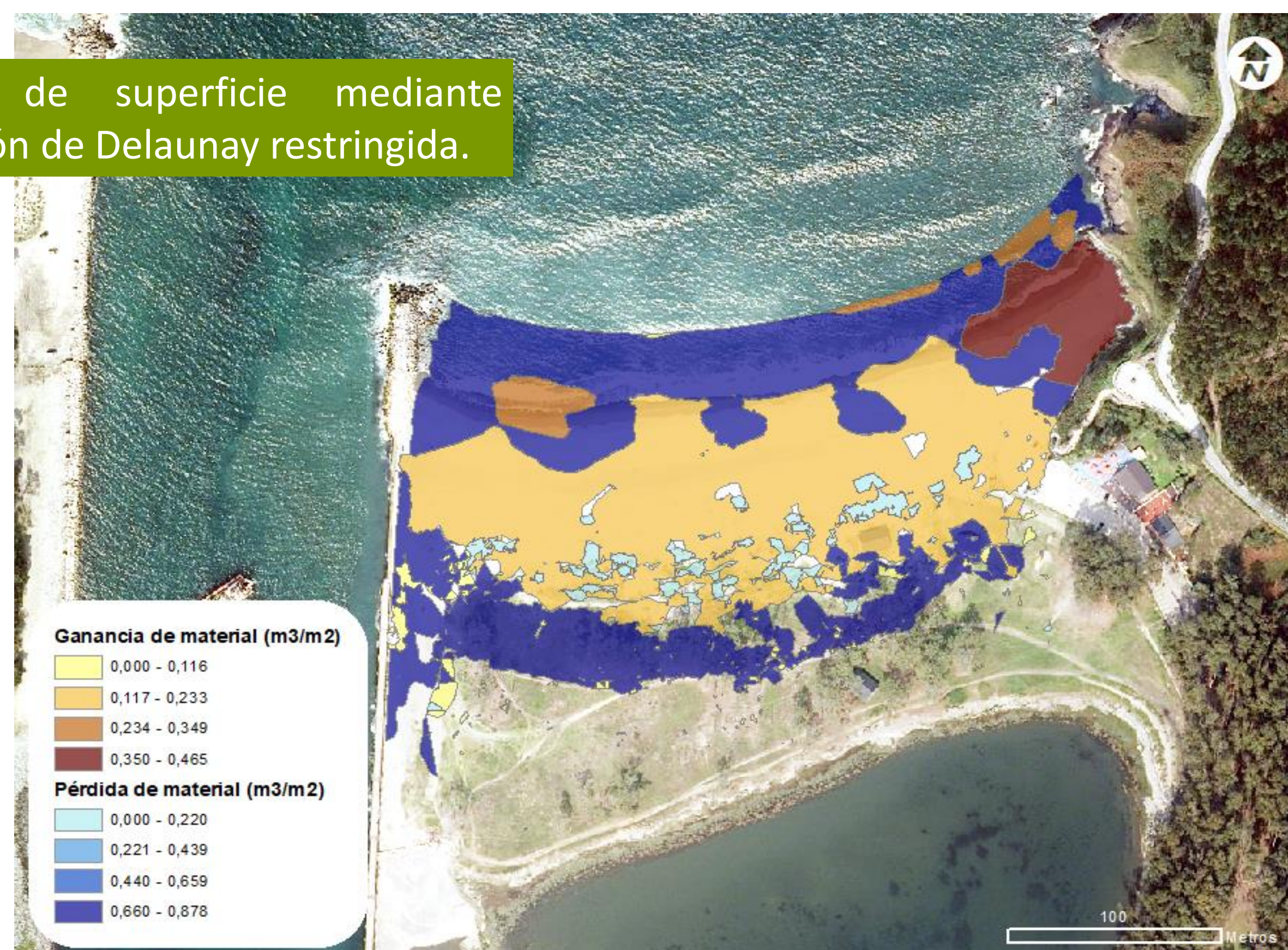
Diciembre 2022



ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN

Se ha calculado el desplazamiento entre dos superficies (topografía junio y diciembre de 2022), determinando si una de ellas está por encima, por debajo o al mismo nivel.

Diferencia de superficie mediante triangulación de Delaunay restringida.



- La franja arenosa que se encuentra siempre emergida presenta ganancia de material, siendo el volumen algo mayor al noreste.
 - La zona intermareal y la parte más interna situada al sur han sufrido pérdida de material.
- El material arenoso de la zona se desplaza activamente, tendiendo a acumularse en la zona central de la playa.

TAXUS
MEDIO AMBIENTE

Organizado por:



Palacio de Congresos Europa
10-12 abril 2024
VITORIA-GASTEIZ