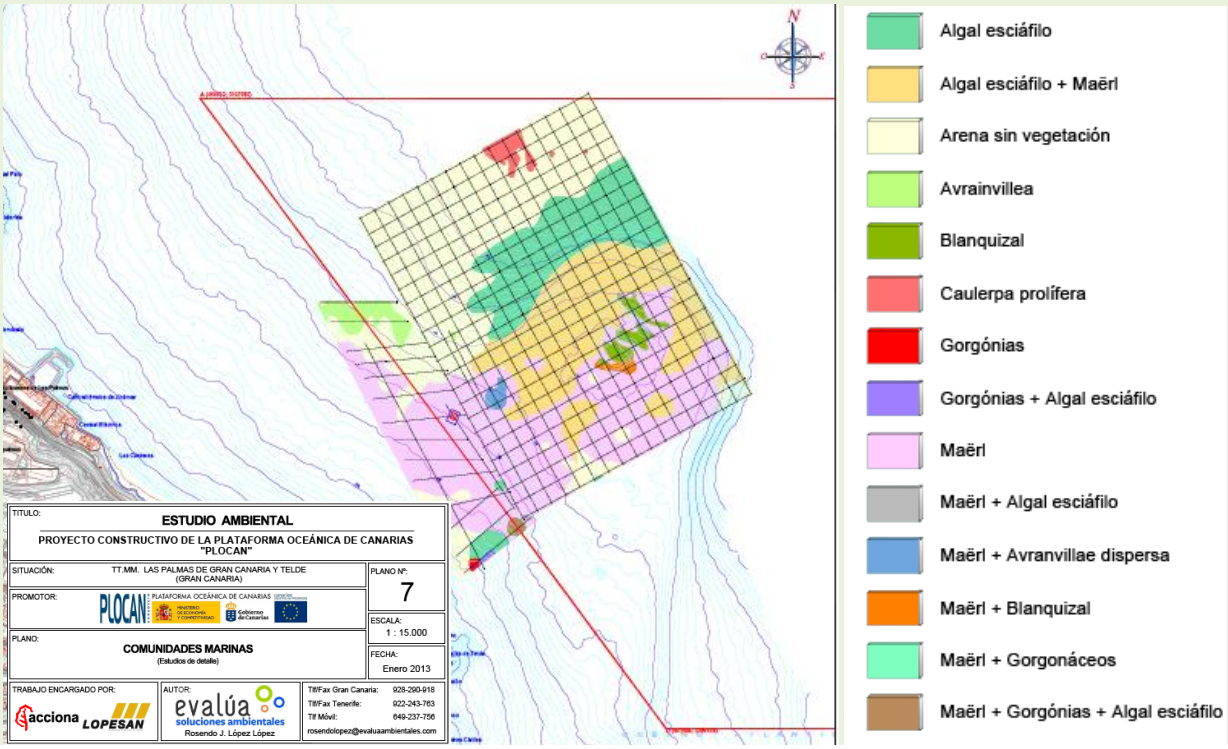
# ESTUDIO AMBIENTAL

## PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA PLATAFORMA OCEÁNICA DE CANARIAS "PLOCAN" (Gran Canaria)

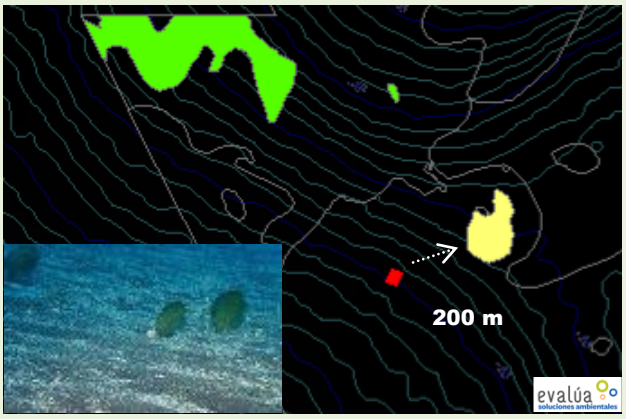
La **Plataforma Oceánica de Canarias** es una Infraestructura Científica y Tecnológica Singular (ICTS) cofinanciada por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Gobierno de Canarias, que supone la puesta en valor del potencial científico relacionado con el medio marino. La **PLOCAN** es el resultado de un largo proceso que comenzó en el año 2007. **PLOCAN** dispone de una serie de instalaciones y laboratorios en tierra firme, una plataforma offshore (ver imagen) situada en el medio marino a una cota batimétrica de aproximadamente -30, así como centros de observación submarina.

Simulación en 3D y alzado donde se aprecia perfectamente las características de la PLOCAN.

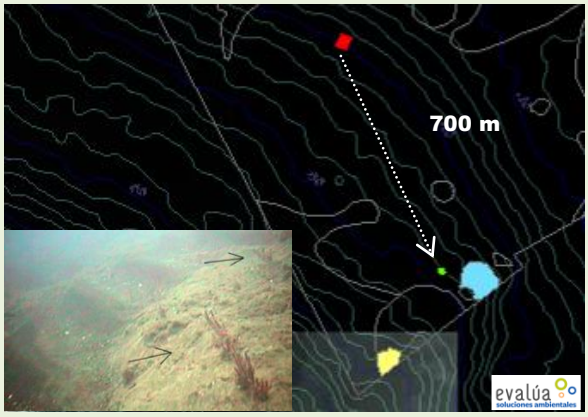
Desde el punto vista ambiental, se ha realizado una caracterización bionómica del fondo marino (**MAPA BIONÓMICO**) identificando las comunidades marinas más sensibles del entorno:



Pese a no verse afectadas directamente, las poblaciones más cercanas del alga verde *Avrainvillea canariensis* y de las gorgonias *Leptogorgia ruberrima* y *Leptogorgia viminalis*, serán objeto de seguimiento ambiental con el objeto de verificar la correcta ejecución ambiental de la obra:




*Avrainvillea canariensis*




*Leptogorgia viminalis y L. ruberrima*

Además realizaron otros estudios específicos para determinar la posición y diseño de la banqueta más estables, para lo cual, se tuvo en cuenta tanto el "oleaje incidente" como la "naturaleza del sustrato". Las conclusiones de estos estudios, junto con el mapa bentónico, forman parte del estudio de alternativas realizado con el objeto de determinar la alternativa económica, técnica y ambientalmente más viable.

**A)** Distribución en planta del coeficiente adimensional de **PROPAGACIÓN DEL OLEAJE** (sin y con cajón):

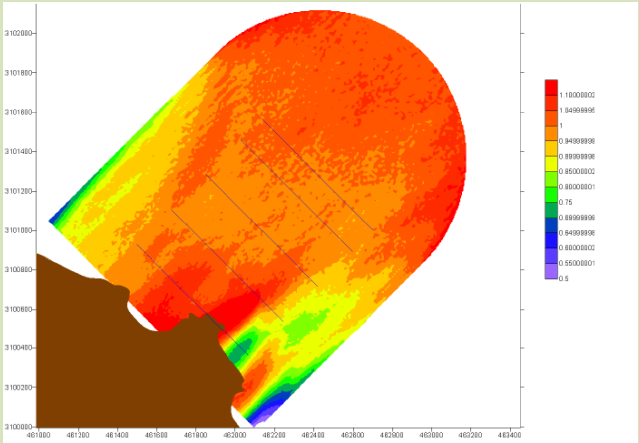


**Figura 5.** Distribución en planta del coeficiente adimensional de propagación. Dirección NE. Hs= 1.0 m. Tp=11s. Configuración sin cajón

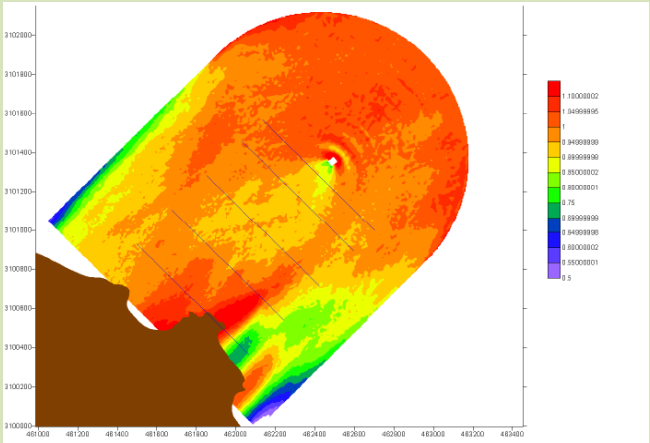
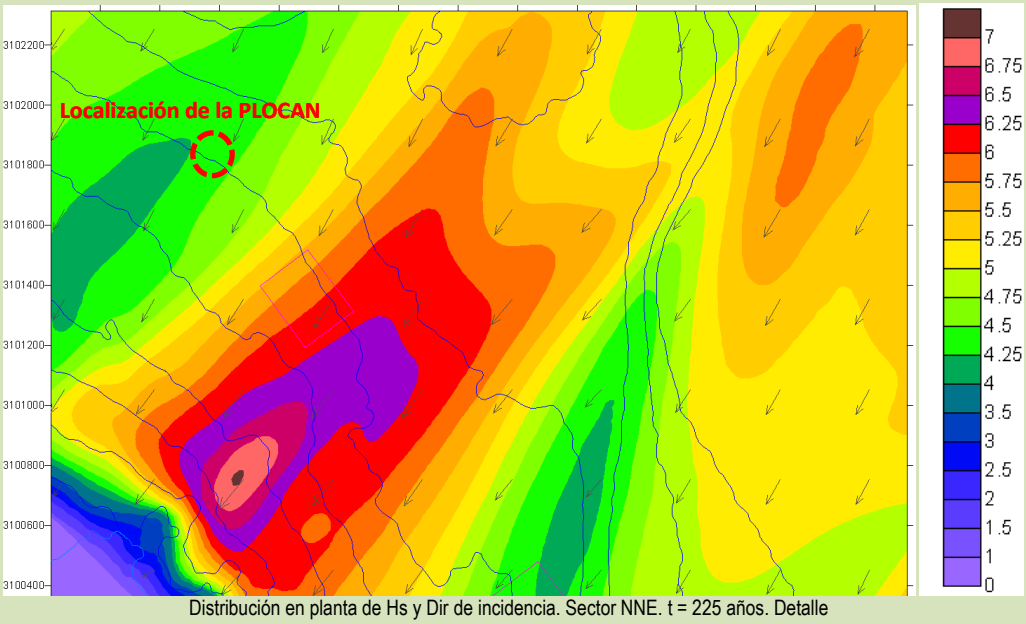


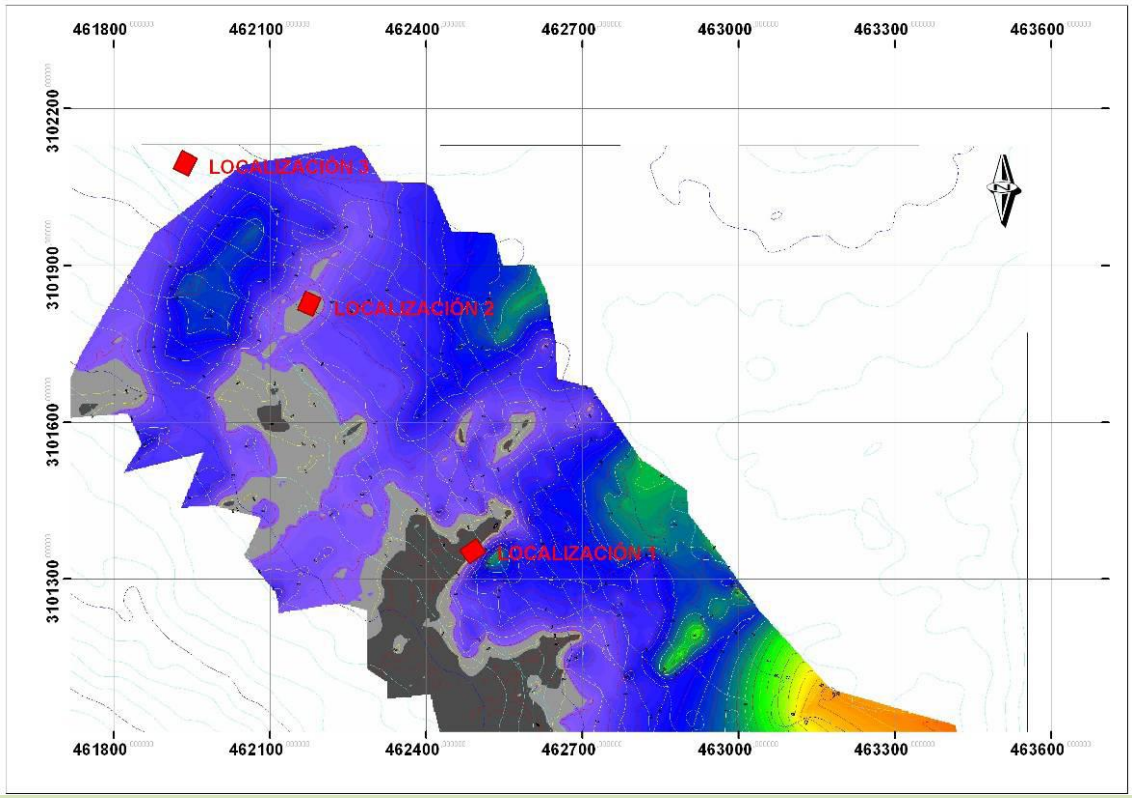
**Figura 6.** Distribución en planta del coeficiente adimensional de propagación. Dirección NE. Hs= 1.0 m. Tp=11s. Configuración con cajón

**B)** Altura de **OLA INCIDENTE** en la PLOCAN:




Distribución en planta de Hs y Dir de incidencia. Sector NNE. t = 225 años. Detalle

**c)** Localización en planta de **ESPESORES DE SEDIMENTOS**, con el objeto de identificar los sectores con menor espesor de sedimentos, evitando de esta forma acciones subceptibles de generar impacto, como son los dragados:




**d)** **MODELO DE DISPERSIÓN DE FINOS** durante el proceso constructivo, tanto en el dique de "La Esfinge" (Pto. de Las Palmas) como en la localización definitiva frente a la costa de Jinamar (ver imagen).

Sedimentación partículas (0,08 kg/m²) SIN BARRERA ANTITURBIDEZ

Sedimentación partículas (0,08 kg/m²) CON BARRERA

**OTROS ESTUDIOS realizados fueron** :

- Estudio de percepción paisajística.
- Estudio de la avifauna marina en el entorno costero de la PLOCAN
- Estudio del Patrimonio cultural

**Todos estos estudios, junto con las propias bondades ambientales recogidas en el propio proyecto (p.e.: ausencia de material todo-uno en la ejecución de las banquetas), permitieron CONCLUIR que el proyecto desde es AMBIENTALMENTE VIABLE.**