



A/A Jefe de la Demarcación de Costas del Estado en Murcia

INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEO EN LOS CANALES DEL ESTACIO Y MARCHAMALO

1. ANTECEDENTES Y OBJETO PETICIÓN.

Javier Senent Aparicio, profesor titular de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) y coordinador científico del proyecto europeo “Innovative modelling approaches for predicting Socio-environmental evolution in highly anthropized coastal LAGOONS (**SMARTLAGOON**)” informa a fecha de 15/03/2022 de la próxima instalación de dos equipos de grabación de video tanto en el Canal del Estacio como en el Canal de Marchamalo. Quedando a su entera disposición para cualquier aclaración, sugerencia o información adicional que sea solicitada por parte de la demarcación de costas.

El proyecto europeo **SMARTLAGOON** está financiado con 3 972 313,71 € por la Unión Europea a través de la convocatoria H2020-FETPROACT-2020-2. **SMARTLAGOON** desarrolla un gemelo digital (*Digital Twin*) que combina novedosas tecnologías de detección basadas en **Inteligencia Artificial (IA) e IoT** con el objetivo de modelizar la intersección socioambiental de manera dinámica. **SMARTLAGOON** pretende predecir los cambios a corto, medio y largo plazo del estado ecológico de las lagunas, y así servir como ayuda a la toma de decisiones en los distintos aspectos relacionados con la gestión de los servicios ecosistémicos que proporcionan las lagunas costeras.

SMARTLAGOON se centra en la mayor laguna costera de agua salada de Europa: el **Mar Menor**. Esta laguna ha sufrido en los últimos años una importante degradación ambiental, siendo fundamental realizar un seguimiento y monitorización continua para aplicar nuevos enfoques de modelización. Para ello, se ha formado un **consorcio multidisciplinar** con experiencia en el diseño de **infraestructuras IoT, IA, ciencia ciudadana, modelización hidrológica e hidrodinámica**, y en modelos dinámicos de interacción de los **sistemas naturales y sociales**.

Uno de los elementos de monitorización previstos en **SMARTLAGOON** es el uso de cámaras de video con objeto de estimar, a partir de los videos, los caudales de paso tanto en determinadas ramblas del Campo de Cartagena como en los puntos clave de conexión entre el Mar Menor y el Mar Mediterráneo.

Es por ello por lo que se informa a la demarcación de costas en la Región de Murcia de la futura instalación de ambos equipos de grabación con la **única** finalidad de realizar grabaciones que permitan determinar mediante técnicas de velocimetría de partículas, el intercambio de agua entre el Mar Menor y el Mar Mediterráneo. Esta metodología para la obtención de caudales es extremadamente novedosa y además tiene un carácter no intrusivo al **no afectar** en ningún caso al **Dominio Público Marítimo Terrestre**. Además, ya nos hemos puesto en contacto con los

respectivos ayuntamientos (San Javier y Cartagena) con objeto de conectar dichos equipos a las infraestructuras eléctricas municipales.

2. LOCALIZACIÓN.

CANAL DEL ESTACIO

Se pretende que la cámara de video a instalar se ubique en el estribo del puente más cercano a la torre de control cuyas coordenadas UTM son las siguientes:

X = 699678.00 m E

Y = 4180121.00 m N

En la siguiente imagen queda reflejada aproximadamente dicha ubicación, marcada con un punto de color verde.



CANAL DE MARCHAMALO

En este caso se plantean dos posibles localizaciones, estando todavía pendiente la decisión sobre la ubicación final en función de futuras reuniones con los técnicos encargados de las instalaciones eléctricas del Ayuntamiento de Cartagena. Las dos ubicaciones previstas presentan las siguientes coordenadas UTM:

OPCIÓN A (farola).

X = 701154.00 m E.

Y = 4169860.00 m N.

OPCIÓN B (Estructura de hormigón paralela al puente de Marchamalo)

X = 701133.00 m E.

Y = 4169806.00 m N.

En la siguiente imagen queda reflejada la ubicación de las 2 opciones posibles para posicionar la cámara, marcadas con una chincheta de color amarillo.

