



## El Imedea procesa imágenes de todas las cajas de pescado de la lonja de Palma

► El objetivo es mejorar la gestión pesquera con el seguimiento y la evaluación de **especies**

J.J.S. |PALMA

El proyecto Retorno, del Grupo de Ecología de Peces del Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (Imedea), finaliza este mes de enero tras su desarrollo a lo largo de 2020, utilizando los últimos avances en *deep learning* (procesamiento de datos a partir de algoritmos) para obtener información relevante para la gestión pesquera a partir de imágenes de las cajas de pescado obtenidas en la lonja de Palma.

Retorno ha tenido como objetivo general devolver a instituciones y empresas implicadas información útil tanto para el seguimiento y evaluación de las poblaciones de peces como para las posibles mejoras internas en el proceso de primera venta. Todo ello a partir de información extraída del tamaño de los peces pescados que se subastan en la lonja. El proyecto ha podido desarrollarse gracias a la implicación de Opma-

llorcamar, empresa comercializadora del sector pesquero, que se ha mostrado muy interesada en los datos generados y ha facilitado la generación de imágenes de manera automática mediante la instalación de cámaras en la zona de subasta de pescado.

El proyecto Retorno se centra en los datos de tallas, iniciando el desarrollo de un sistema integral que puede evolucionar en el futuro. El objetivo fundamental ha sido estructurar y automatizar el flujo de información entre las observaciones y la información demandada por el usuario final, necesaria para resolver problemas que se puedan plantear.

Durante este año de proyecto se ha conseguido crear una base de datos, con imágenes de todas las cajas de pescado que han pasado por la lonja, permitiendo la estimación automática del número de peces que hay en cada caja. Esta información, conjuntamente con la información del peso, es utilizada para inferir la talla media de los pescados de la caja.

### → EL APUNTE



### 'Lampugues': de 30 a 70 centímetros

► Las pruebas del proyecto Retorno se han centrado en la 'lampuga'. La temporada de pesca de esta especie se extiende desde finales de agosto a principios de diciembre. Durante ese tiempo, se ha cuantificado la evolu-

ción de la talla, que ha pasado de ejemplares de 30 centímetros al inicio de temporada a más de 70 al final de la misma. La precisión de las imágenes (arriba) es del 86 % en el número total de ejemplares cuantificados.