

Predicción de escapes de peces en función de variables oceanográficas



Javier Atalah*¹, Rosa Martínez²; Ana Juan Licián², Juan Carlos Sanz González² y Kilian Toledo-Guedes¹

¹Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, Universidad de Alicante, Alicante

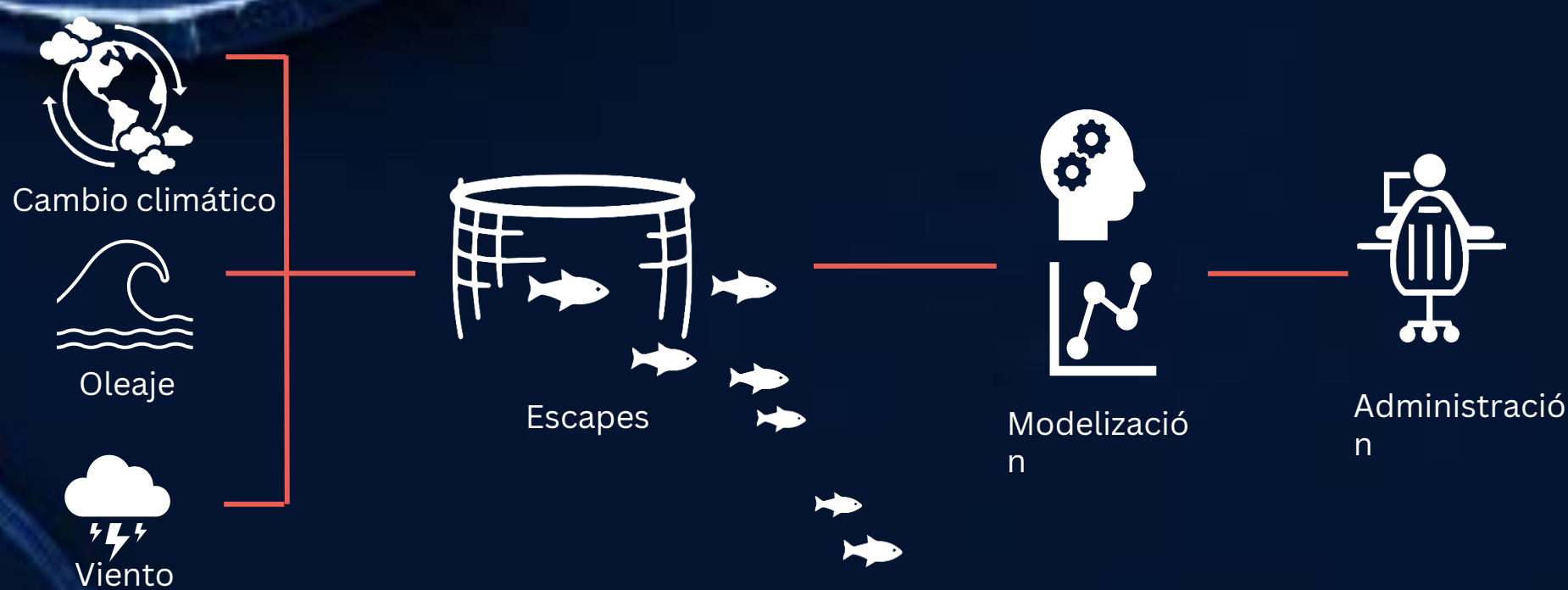
²Centro Tecnológico Naval y del Mar (CTN), Cartagena



- Los escapes de peces son una amenaza para la productividad de la industria y los ecosistemas marinos, al conllevar riesgos socio-ecológicos, genéticos y patogénicos.
- La principal causa son las fallas estructurales debido a condiciones oceánicas extremas.
- Se prevé que escapes sean más recurrentes a causa del cambio climático.

Objetivos

- Desarrollar herramientas predictivas que permitan establecer umbrales de las condiciones ambientales que causan los escapes basados en datos de capturas y oleaje.
- Ayudar a prevenir futuros desastres en las instalaciones de acuicultura, en el contexto del cambio climático.



Resultados

- Se detectaron correlaciones moderadas entre las variables oceanográficas y las capturas, las cuales fueron más evidentes los primeros 17 días tras un temporal.
- Las variables oceanográficas influyen en las capturas hasta por 12 días tras un temporal.
- Las predicciones se podrían optimizar con el incremento de la continuidad y resolución de los datos, como la disminución de su variabilidad.
- Se necesitan técnicas de monitoreo de escape innovadoras para poder construir modelos sólidos que ayuden a mitigar impactos y promover la sostenibilidad de la industria.

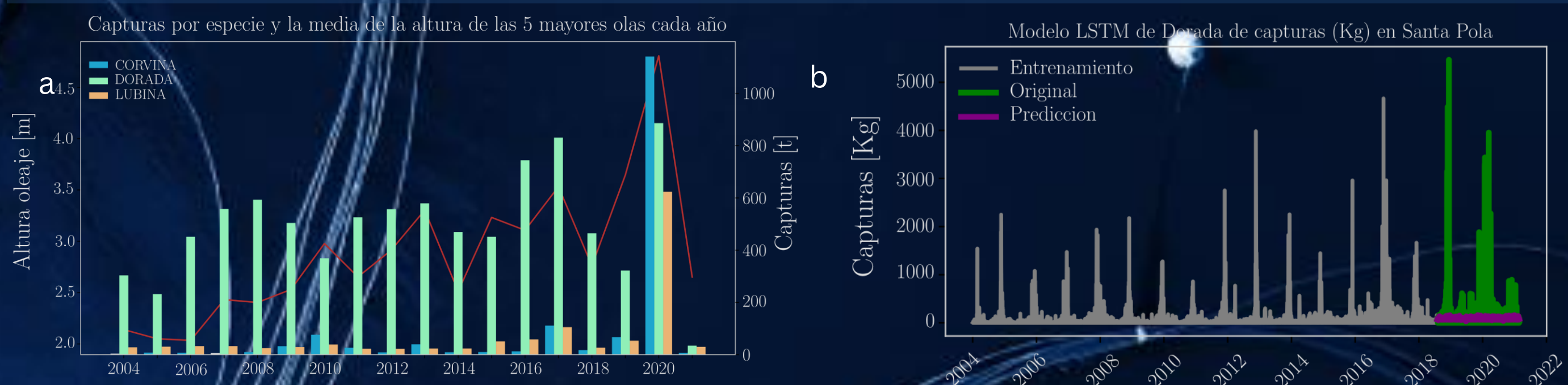


Figura 1. a) Patrón temporal de las capturas y la altura de oleaje, b) predicciones de las capturas de dorada en Sta. Pola.