



Propuesta de Trabajo Fin de Máster

Año académico 2025-2026

MÁSTER EN CIENCIA DE DATOS PARA CIENCIAS EXPERIMENTALES

Proyecto Nº 31
Título: Caracterización automática de sonogramas de monitorización de fauna silvestre
Departamento/ Laboratorio: Biología Ambiental
Director: David Galicia Correo electrónico: dgalicia@unav.es Codirector: Correo electrónico:
Resumen: <p>En muchas de las especies animales, el estudio del comportamiento requiere la determinación de sus patrones de vocalización. El sonido forma parte de la expresión de interacción entre miembros de la misma especie y comprender el significado de su manifestación, ya sea en términos puramente descriptivos como en la determinación de patrones asociados a distintos estímulos ambientales, resulta fundamental para interpretar correctamente el estado de los individuos.</p> <p>Lamentablemente, la información recogida en pistas de audio es costosa de analizar, puesto que tradicionalmente requiere la supervisión manual de largas series de datos. La implementación de software de reconocimiento automático agiliza en gran medida la capacidad de análisis de grandes cantidades de datos siempre que los sonidos diana estén bien caracterizados y formen parte de librerías establecidas. En este TFM se plantea la necesidad de desarrollar un método de análisis automatizado de un conjunto de sonogramas recogidos en individuos de visón europeo criados en cautividad, con la intención de proporcionar algunos parámetros básicos relativos a su comportamiento en distintas condiciones experimentales.</p>

OPTATIVAS RECOMENDADAS <ol style="list-style-type: none">1. Procesamiento de imagen.2. Adquisición de datos.3.4.
--