



Propuesta de Trabajo Fin de Máster

Año académico 2022-2023

MÁSTER EN MÉTODOS COMPUTACIONALES EN CIENCIAS

Project Nº 14 ASIGNADO

Título: *Análisis de la sensibilidad de distintos procedimientos SDM a la degradación de la información biológica y ambiental accesible*

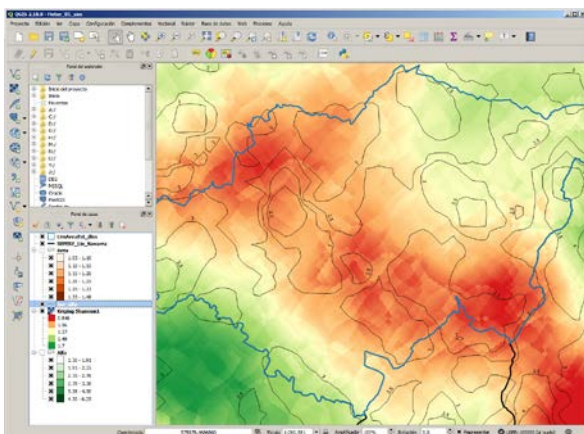
Departamento/ Laboratorio: *Departamento de Biología Ambiental, Biología fundamental, Facultad de Ciencias Universidad de Navarra*

Director: *David Galicia Paredes*

Correo electrónico: *dgalicia@unav.es*

Resumen

Los modelos de distribución de especies (SDM) son una herramienta básica en el campo de la biología de la conservación. Este conjunto de técnicas estadísticas nos permite estimar la presencia potencial de especies dentro del territorio, entender los requerimientos biológicos de las especies o conocer los factores ambientales relacionados con los cambios en la riqueza y diversidad de los ecosistemas. Los avances tecnológicos de las últimas décadas en capacidad de computación han permitido un rápido desarrollo de distintos procedimientos con diferentes requerimientos en relación a la información necesaria para generar los modelos. Estas herramientas son tanto más precisas cuanto mejor es la información accesible (biológica y ambiental) del territorio bajo estudio. Conocer las limitaciones que los métodos más frecuentemente utilizados en la literatura científica tienen ante la calidad de la información de entrada es fundamental para decidir cuál es la herramienta más adecuada a utilizar en función de los datos primarios disponibles. El objetivo de este proyecto es evaluar la sensibilidad de estos procedimientos en distintos escenarios de calidad de información a la hora de crear modelos de distribución de especies o patrones de variación de la biodiversidad.



ASIGNATURAS OPTATIVAS RECOMENDADAS

1. Adquisición y análisis de datos en biodiversidad
2. Aprendizaje automático (machine learning)
3. Procesamiento de imágenes
- 4.