

APLICACIÓN DE MODELOS CON COEFICIENTES ESPACIALMENTE VARIABLES EN MODELOS DE ABUNDANCIA DE UNGULADOS A GRAN ESCALA

Sonia Illanas ^a, Javier Fernández-López ^{a,b}, José Antonio Blanco-Aguar ^a, Carmen Ruiz-Rodríguez ^a, David Ferrer-Ferrando ^a, Pelayo Acevedo ^a, Joaquín Vicente ^a

^a Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos, (IREC-CSIC-UCLM-JCCM)

^b Universidad Complutense de Madrid (UCM)

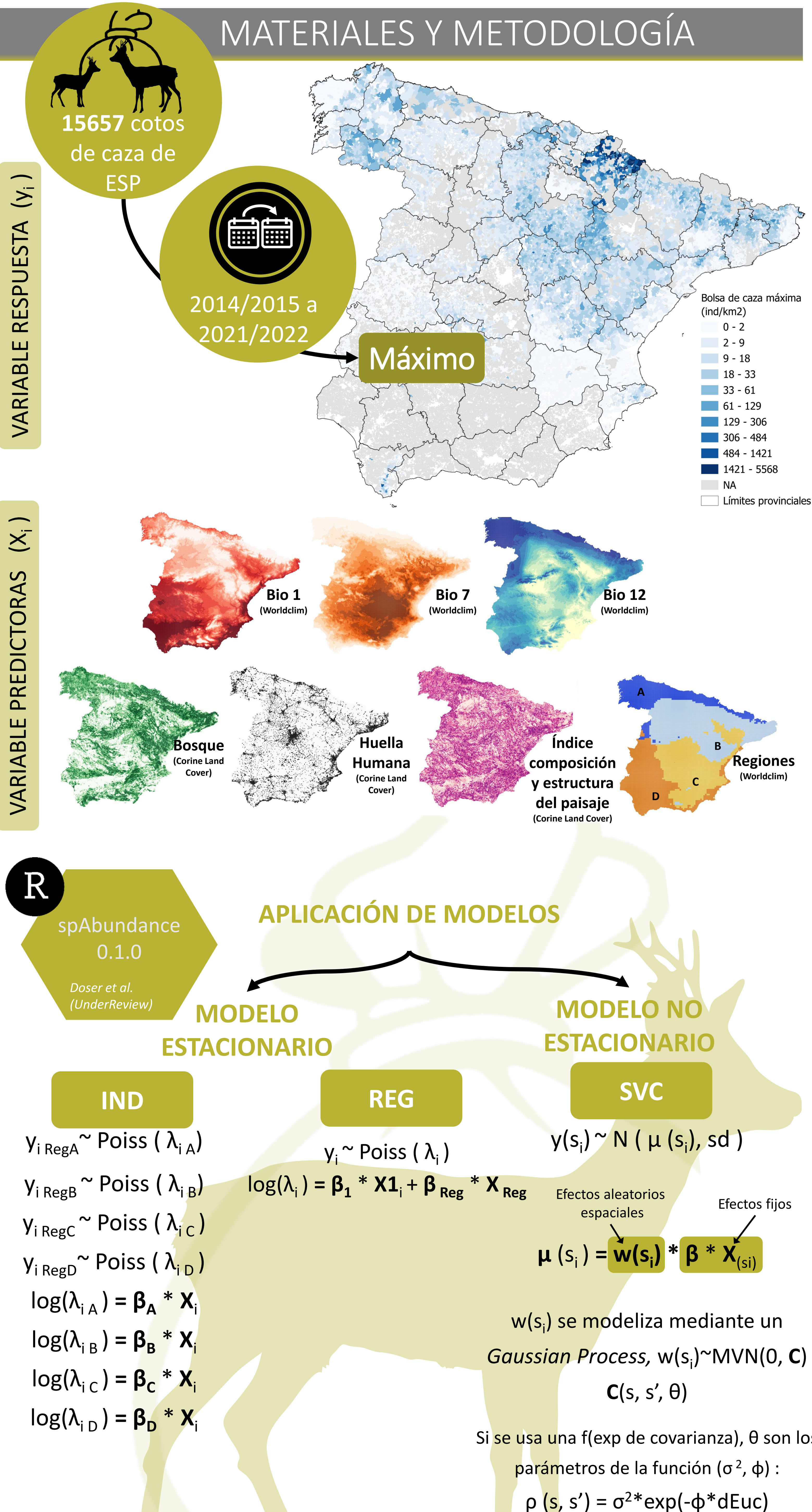
 sonia.illanas@uclm.es

DESCRIPCIÓN GENERAL

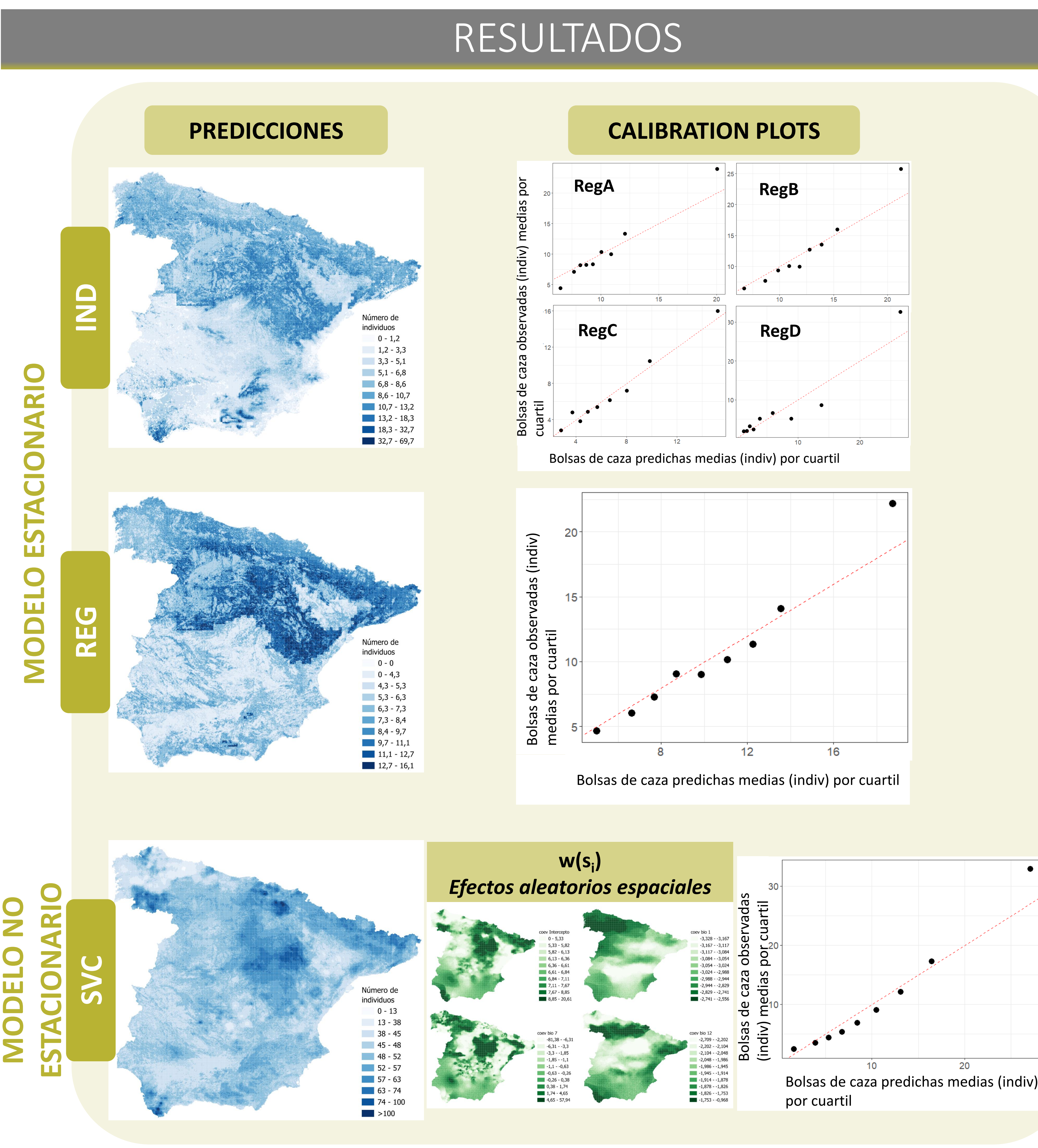
El efecto de los predictores de los modelos correlativos de abundancia de especies en amplios rangos geográficos pueden variar según su localización. Soluciones tradicionales contemplan ajuste de un modelo independiente en regiones ambientalmente homogéneas (IND), y de un único modelo con las regiones como predictor (REG). Recientemente se han desarrollado herramientas capaces de modular el efecto de los predictores en función de su localización (spatially variance coefficients o coeficientes espacialmente variables; SVC).

Este trabajo tiene como objetivo utilizar las tres metodologías para el corzo y comparar los resultados que se obtienen de la predicción de los modelos para todo el territorio español.

MATERIALES Y METODOLOGÍA



RESULTADOS



CONCLUSIONES

- Todos los patrones espaciales obtenidos mostraron concordancia con la distribución conocida de la especie.
- Las predicciones obtenidas bajo la metodología IND y REG mostraron saltos abruptos entre regiones ambientales. Estos saltos se atenuaron al utilizar SVC.
- Aunque la aproximación SVC es computacionalmente más costosa, esta herramienta puede ser una buena alternativa a las soluciones “tradicionales” para modelizar la relación entre especies y variables ambientales de amplio rango geográfico (escala continental).
- La aproximación SVC tiende al sobreajuste, se recomienda precaución a la hora de modelar datos de baja calidad (principio GiGo: *garbage in, garbage out*).

AGRADECIMIENTOS

La ayuda para contratos predoctorales para la formación de doctores 2020 (PRE2020-095091) asociada al Proyecto de I+D+i HAWIPO (PID2019-111699RB-I00).