Investigadores del CIMNE proponen controlar el uso de pesticidas mediante drones

- **El proyecto está financiado con fondo europeos del programa transfronterizo 'Interreg POCTEFA 2014-2020' que promueve la cooperación entre España-Francia-Andorra.**
- **El Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería ha liderado este proyecto y colaboran entidades francesas y españolas.**
- **Los resultados del proyecto se presentaron el pasado 19 mayo en Port-Vendres (Francia).**

El pasado 19 de mayo se presentaron los resultados del proyecto HAMELIN en Port-Vendres, localidad de la región de Languedoc-Rosellón (Francia). HAMELIN es el acrónimo de'Herramientas para adecuar y mejorar la gestión de plagas de insectos'. Este proyecto (EFA335/19) está coordinado por el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE) y financiado por la convocatoria europea competitiva 'Interreg POCTEFA 2014-2020.

Drones para conservar los ecosistemas acuáticos

El proyecto plantea un uso más controlado de los pesticidas utilizando drones en momentos específicos del ciclo de vida de la especie objetivo (principalmente, la mosca negra). De este modo, se pretende reducir el impacto de estos pesticidas y evitar su diseminación de forma indiscriminada al medioambiente.

En este sentido, la Directiva 2000/60/CE de la Comunidad Europea en el campo de la política del agua, y que incluye las aguas superficiales, establece la necesidad de aunar criterios para conseguir una política del agua efectiva y coherente que tenga en cuenta la vulnerabilidad de los ecosistemas acuáticos. El objetivo final de esta directiva es **lograr la eliminación de sustancias peligrosas prioritarias y contribuir a lograr concentraciones en el medio cerca de los valores de fondo de las sustancias naturales**. Los pesticidas que se usan para eliminar las plagas son sustancias muy peligrosas que afectan negativamente a los ecosistemas en su globalidad, no únicamente a la especie objetivo.

El objetivo principal de la propuesta de HAMELIN es doble, por un lado, trata de definir al menos acciones correctivas para la restauración del ecosistema afectado por plagas de insectos. Por otro lado, HAMELIN busca proporcionar, al menos, tres sistemas eficientes para

involucrar a las partes interesadas de los servicios de este ecosistema en su protección. Para estas tareas, se propone el uso de una combinación de tecnologías específicas (vehículos de apoyo a la decisión no tripulados, UDSV) junto a sistemas de recogida de información. Durante el proyecto se han desarrollado tres sistemas para la gestión de la plaga: un sistema de recogida de información y análisis climático (STAPC), un sistema de alerta temprana (SATP) y un sistema de soporte a la decisión (IDSSP).

HAMELIN: Financiación, partners y presentación de resultados

El proyecto HAMELIN se ha desarrollado durante un período de 24 meses y ha sido cofinanciado en un 65% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del Programa Interreg V-A España-Francia-Andorra (POCTEFA 2014-2020) creado por la Unión Europea. HAMELIN es un proyecto de cooperación entre Francia (Université de Perpignan Via Domitia) y España (Sistemas de Información Territorial y Posicionamiento, S.L. (SITEP) y el Centro Internacional de Métodos Numéricos (CIMNE).

El proyecto HAMELIN, que finaliza el próximo 1 de junio de 2022, ha celebrado su reunión de cierre en la localidad francesa de Port-Vendres en una de las sedes del socio UPVD. Durante la celebración de la reunión se han expuesto los resultados obtenidos ante los medios de comunicación locales.

Más información sobre el proyecto: http://hamelin.cimne.com/

Sobre el CIMNE

El Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE) impulsa avances en el desarrollo y la aplicación de los métodos numéricos y las técnicas de cálculo por ordenador para resolver problemas de ingeniería en un contexto internacional.

Creado el 1987 por la Generalitat de Catalunya y la Universitat Politècnica de Catalunya, CIMNE ha consolidado una política de impulso a las actividades de investigación, formación, transferencia de tecnología y creación de spin-offs dedicadas al ámbito del desarrollo y las aplicaciones del desarrollo y aplicaciones de los métodos numéricos para la solución de problemas de ingeniería. CIMNE, partner tecnológico en este proyecto, pertenece a la red de Centros CERCA, y dedica una buena parte de su actividad a la asesoría técnica en diferentes ámbitos de la ingeniería.

En diciembre de 2019 CIMNE obtuvo la certificación de excelencia Severo Ochoa, reconocimiento otorgado por la Agencia Española de Investigación a los centros y unidades de investigación que destacan por su relevancia e impacto a nivel internacional.

Foto de la reunión de cierre celebrada el pasado 19 de mayo en en Port-Vendres (Francia).