

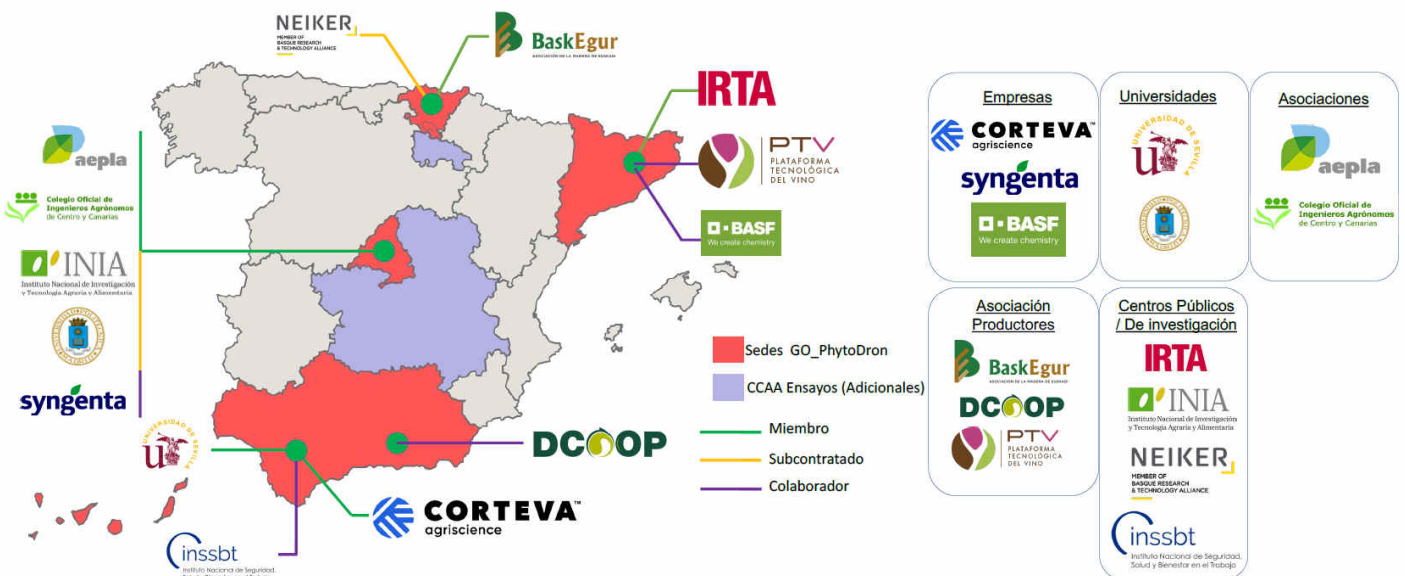
## GRUPO OPERATIVO GO PHYTODRON

El Grupo Operativo Phytodron es el resultado del trabajo desarrollado por un grupo de estudio de aplicaciones aéreas que se puso en marcha en 2019, y se centra en las aplicaciones aéreas de productos fitosanitarios. Nace con el objetivo de “fundamentar técnicamente una propuesta de modificación de la normativa que incluya la aplicación aérea con drones dentro del apartado específico de aplicaciones convencionales, o al menos distinguirla de las aplicaciones aéreas tradicionales con avión o helicóptero, facilitando su desarrollo y utilización”,

A nivel europeo, la aplicación de tratamientos fitosanitarios mediante equipos aéreos se encuentra prohibida en general, teniendo la posibilidad de autorización específica excepcional en determinadas situaciones. En este sentido, la regulación de la aplicación aérea de productos fitosanitarios drones, se realiza en dos vertientes: desde el punto de vista de la seguridad aérea, y desde el punto de vista de la aplicación de productos fitosanitarios. Hay que tener en cuenta que se trata de equipos de aplicación de productos fitosanitarios y por lo tanto deben cumplir con la legislación vigente en esta materia, incluyendo su registro y en su caso inspección como maquinaria agrícola y medio de aplicación. En este sentido existe aún un vacío normativo ya que estos aspectos aplicados a estos aparatos no se encuentran desarrollados, disponiéndose únicamente de regulación desde el punto de vista de la seguridad y navegación aérea.

A pesar de que los nuevos requisitos para el vuelo y realización de operaciones con drones en el nuevo marco normativo que entró en vigor a partir del 31 de diciembre de 2020, abre un abanico de posibilidades importante en el medio rural ya que muchas de las operaciones con drones que se realizan en el campo corresponden a operaciones en categoría abierta que no precisan de una autorización específica para su realización, dependiendo de las zonas de vuelo y espacio aéreo en las que se efectúen, las aplicaciones aéreas de productos fitosanitarios con drones se encuentran con grandes dificultades.

El Grupo Operativo Phytodron es de carácter supra-autonómico al desarrollarse e involucrar a entidades de gran parte del territorio nacional. Está formado por un consorcio del que forman parte Dow Agrociencias Iberia SL (Cortevea), la Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas (AEPLA), la Universidad de Sevilla, Baskegur, el Institut de Recerca i Tecnologia (IRTA), y el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de centro y Canarias, que cuentan con la colaboración de Neiker, la Universidad Politécnica de Madrid, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), DCOOP, Syngenta, Basf, el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Plataforma Tecnológica del Vino.



El Colegio de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias trabaja con la Universidad Politécnica de Madrid, y cuenta con la colaboración de DJI Ars Madrid y el Departamento de Agricultura de DJI Europa.

El proyecto tiene una duración de dos años entre marzo de 2021 y marzo de 2023, y dispone de un presupuesto de 568.924,40 euros, con el apoyo financiero de la UE en un 80 % a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y del Programa Nacional de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020.

Los objetivos del grupo operativo son los siguientes:

Objetivo General GO_PhytoDron	Fundamentar técnicamente el uso de drones como plataformas seguras para realizar aplicaciones de productos fitosanitarios, avanzando en la equiparación de su marco normativo al de las aplicaciones terrestres y evaluando su idoneidad en diferentes escenarios operacionales.
Objetivo específico 1:	Definir el protocolo de realización de ensayos para determinar la deriva y potenciales riesgos medioambientales en los tres escenarios de cultivo (viñedo, olivar y forestal) en comparación con equipos de aplicación de referencia
Objetivo específico 2:	Evaluación comparativa de los valores de exposición y riesgos al operador mediante equipos aéreos no tripulados con los escenarios genéricos de evaluación de riesgos para la seguridad humana y ambiental.
Objetivo específico 3:	Definir el protocolo de caracterización técnica de los equipos de aplicación aéreos no tripulados en cuanto a conformación, pesos, sistemas de aplicación, boquillas, presiones de funcionamiento, y otros aspectos operacionales derivados de los equipos aéreos no tripulados
Objetivo específico 4:	Evaluación comparativa de la calidad, precisión y eficiencia de la aplicación con equipos aéreos no tripulados en cuanto a cobertura, población de gotas, diámetros, y otros parámetros técnicos en los tres escenarios operacionales seleccionados (viñedo, olivar y forestal).
Objetivo específico 5:	Análisis comparativo de la eficacia de las aplicaciones, alcance y económico mediante vehículos aéreos no tripulados empleados en tratamientos fitosanitarios en escenarios de cultivo.
Objetivo específico 6:	Generación de propuesta para la consideración por la autoridad competente sobre la regulación de las aplicaciones de productos fitosanitarios con equipos aéreos no tripulados

Los trabajos se desarrollarán en los ámbitos agrícola y forestal, estando prevista la realización de ensayos en olivar y viñedo en el ámbito agrario, y en pino en el ámbito forestal.

Las tareas previstas se dividen en las siguientes actuaciones:

- A1 - Fase documental, pilotaje y medición de KPIs
- A2 - Tecnologías de aplicación aérea, caracterización técnica y parámetros de aplicación
- A3 - Definición y optimización de la aplicación
- A4 - Desarrollo de protocolos para ensayo y validación
- A5 - Identificación y caracterización de riesgos
- A6 - Puesta en valor de resultados del proyecto
- A7 - Acciones de Comunicación y Transferencia


30/12/2021

Ramón Piñeiro Rodríguez  
Adjunto a Secretaría  
Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de C y C



## Grupo Operativo Validación y Seguridad de las aplicaciones aéreas con drones en el entorno agroforestal PhytoDron

Actuación cofinanciada por la Unión Europea



*Europa invierte en las zonas rurales*

INVERSIÓN	
Total:	567,924.40 €
Cofinanciación UE:	80%
Plazo de ejecución:	24 meses

