

ANEXO VIII

Tipo de informe (marcar el que proceda):

- Anual, proyecto en curso (justificación de octubre o junio si se justifica la anualidad entera)**
- Final de proyecto (justificación de junio o de octubre, en función de cuando termine el proyecto). Se acompañará de power point de 30 imágenes de las distintas fases con una breve explicación de cada una de ellas.**

INFORME RESUMEN JUSTIFICATIVO- FICHA RESUMEN. Convocatoria 2017. Pago Octubre 2019.

Nº Código del grupo de cooperación: GCP-2017-0001
Nombre del grupo de cooperación: Creación y aplicación de una herramienta informática para diagnóstico y control de daños cinéuticos en explotaciones agrícolas y ganaderas, y desarrollo de pruebas piloto de control poblacional del conejo a través de métodos novedosos.
Ámbito de actuación (señalar el que corresponda: productividad y sostenibilidad de explotaciones, mejora del regadío o aumento del valor añadido): Aumento de la viabilidad y productividad de las explotaciones agrarias
Número de miembros del grupo: Beneficiarios: -FEDERACIÓN ARAGONESA DE COOPERATIVAS AGRARIAS -SOCIEDAD COOPERATIVA AGRARIA SAN ATILANO – TARAZONA -SANTO CRISTO DE MAGALLÓN SOCIEDAD COOPERATIVA -SOCIEDAD COOPERATIVA AGRARIA SAN LICER -AGRUPACIÓN PARA TRATAMIENTOS INTEGRADOS AGRICOLAS DE ÉPILA
Reseña de reuniones celebradas: 1.- De coordinación del grupo: -13 de julio de 2017. Reunión de todos los beneficiarios para planificar todo el trabajo inicial. Se planificaron todas las necesidades de la herramienta informática para el control de daños en cultivos, y se invitó a la misma a la empresa SERICOM que es la encargada del diseño y desarrollo informático. También se planificó en la reunión la búsqueda de parcelas en polígonos afectados por el conejo para la validación de la maquinaria y se habló con la DGA cómo hacer el diseño experimental para la validación de la maquinaria, el cual se ha publicado en la resolución para su utilización. -1 de febrero de 2018. Reunión para analizar los contenidos de la app desarrollada para el control de daños cinéuticos, y para analizar el resultado de las primeras pruebas con la maquinaria comprada en EEUU para el control poblacional de conejos. -31 de mayo de 2019. Reunión con todos los beneficiarios y otros agentes de cooperativismo agro-alimentario, así como técnicos del Gobierno de Aragón, para valorar toda la implicación de uso de la plataforma informática y los fallos derivados, así como los resultados de uso de la maquinaria. 2.- Entre beneficiarios o socios del propio grupo: -11 de octubre de 2017, reunión entre DGA (Jefe de Servicio de Caza), CAA y Coop. San Atilano de Tarazona para planificar la prueba en campo inicial de la maquinaria, y de manera privada utilizar la maquinaria para conocer su funcionamiento en campo. -Primeros días de noviembre 2017, reunión e inicio de las pruebas en Tarazona con la maquina comprada en EEUU.

-15 de noviembre de 2017, reunión y segunda prueba inicial en Tarazona.

-15 de febrero de 2018, reunión previa y primera prueba oficial con estadillos en Épila (las pruebas en Épila estaban planificadas en la Actividad 4, pero por la necesidad ocasionada por daños se ha adelantado a trabajar con la máquina comercial).

-Marzo y abril 2018, reunión para el inicio de las pruebas con el prototipo de maquinaria en Épila.

-9 de febrero de 2018. Reunión entre Jesús (FACA) y David (técnico Coop. Zuera). Se probó la aplicación en la app en modo pruebas.

-Durante el mes de octubre de 2018, reuniones varias entre FACA y resto de beneficiarios de forma individual para organizar la justificación, y planificar las actuaciones de utilización de la maquinaria comprada y los prototipos en la temporada de cultivo 2018-2019.

3.- Miembros del grupo con entidades externas:

21 de septiembre de 2017, reunión en las instalaciones de sericom con los informáticos, para tratar la acción del proyecto A2.1 Determinación de las necesidades y alcance de la herramienta informática para su diseño. Se conocieron los avances del desarrollo de la aplicación la cual se espera tener preparada en noviembre.

-Durante octubre 2017 varias visitas y reuniones con Talleres Galán en sus instalaciones para conocer el funcionamiento de la maquinaria y su ajuste.

- Durante el verano 2018 reuniones continuas y contactos e-mail y telefónicos entre FACA y la empresa que ha desarrollado la app informática para el control poblacional de conejos. Objetivo optimizar la app desarrollada.

-Continuas reuniones de todos los socios y contacto con la Jefatura de Servicio de Caza y Pesca del Gobierno de Aragón para dar seguimiento del Proyecto durante todo el proyecto.

-Durante el 2019, continuas reuniones con Talleres Galán para el ajuste de maquinaria prototipo desarrollada.

-Durante 2019, continuas reuniones de los miembros del consorcio con Jefatura de Servicio de Caza y Pesca del Gobierno de Aragón para validar autorizaciones experimentales para la continuación de uso de la maquinaria.

Descripción de los trabajos realizados por el grupo y cronograma (resumen):

Actividad 1. Redacción de la Memoria: Actividad que se ejecutó para la solicitud del proyecto.

Actividad 2. Desarrollo de una herramienta informática que permita el mapeo, detección y cuantificación de los daños y afecciones que ocasionan las diferentes especies cinegéticas (jabalíes, corzos, conejos...) en explotaciones agrícolas y ganaderas:

Esta actividad está ejecutada, ya que consistía por parte de Cooperativas Agro-alimentarias de Aragón en la subcontratación de los servicios de desarrollo de una herramienta informática para la cuantificación y mapeo de daños de especies cinegéticas. A partir de ahora las necesidades que tengan las cooperativas y el sector para su uso posterior derivará en poder potenciarla o no de cara a futuro.

A continuación se adjuntan pantallazos de la aplicación general y también app móvil:

The screenshot displays the SEPOAN web application. At the top, there are browser tabs for 'Avance EST7 del SOL núm. 31', 'Contacto - Digo Networking S.L.', 'FORMULARIOS', and 'Nuevo pestaña'. The main content area features a large background image of agricultural fields. Overlaid on this is a login form titled 'Acceso' with fields for 'Nombre de usuario' and 'Contraseña', and a yellow 'Acceder' button. Below the login form, the text 'SEPOAN' is prominently displayed, followed by 'Proyecto 2014-2020' and 'Gestión Agrícola Rural (GAR) Unión Europea y 2014 Gobierno de Aragón'. Logos for the European Union and the Government of Aragón are also present.

Below the login screen, the application dashboard is visible. It includes a sidebar menu on the left with options like 'Inicio', 'Inicio de sesión', 'Inicio de sesión', 'Inicio de sesión', and 'Inicio de sesión'. The main content area shows a header with 'Inicio' and a 'Logout' button. Below this, there is a section for 'Inicio de sesión' with a 'Logout' button. The dashboard also features a table with columns for 'Inicio de sesión' and 'Inicio de sesión', and a 'Logout' button. At the bottom, there are logos for the European Union and the Government of Aragón.



Mapa de calor


Formularios SEPOAN

Seguimiento de conejo
Permite registrar información para el seguimiento de evol...

Proyecto OCP-2017-01
Cofinanciado 80% Unión Europea y 20% Gobierno de Aragón



FEADER

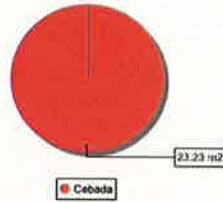


GOBIERNO DE ARAGON

Además, a continuación se muestra una tipología de los informes que se pueden generar para conocer el porcentaje de daños por tipología de cultivo y municipio:

Informe de afectación de cultivos

Fecha desde: 01/04/2019 Fecha hasta: 07/04/2019 Provincia: Zaragoza
Municipio: ZARAGOZA (900) Cultivo: Cebada Grupo: Flegasío Tipo de cultivo:
Cereal de invierno



Cultivo	Afectación (%)	Area afectada (ha2)
Cebada	53.23	0.00

Actividad 3. Experiencia piloto para la implementación de una herramienta comercial de generación de monóxido de carbono (CO), "Gopher X Exterminator", para el control poblacional del conejo silvestre en Aragón:

Esta actividad ejecutó durante los dos primeros de proyecto todo el proceso de compra de material, y ha trabajado en toda la búsqueda de polígonos y parcelas afectadas donde se desarrollan las pruebas de ensayo. Ya se han realizado además, varias pruebas de ensayo por parte de la Cooperativa San Atilano de Tarazona en la temporada de cereal 2017-2018 y 2018-2019. También se enviaron a la Jefatura de Servicio de Caza todos los informes correspondientes a las mismas.

A continuación se adjuntan fotos de los días de trabajo en campo y también fotografías de las cámaras de videovigilancia instaladas para la recogida de datos:





Actividad 4. Experiencia piloto para la implementación de una herramienta prototipo de generación de monóxido de carbono (CO) para el control poblacional del conejo silvestre en Aragón:
Esta actividad se ha comenzado hace poco tiempo y se encuentra en la fase de fabricación de los prototipos.

En esta actividad se ha ejecutado el desarrollo de los prototipos, aunque solamente se ha validado en campo el prototipo de buena forma en frutales en Épila, ya que en Magallón y Zuera no se han tramitado por parte de la Administración todas las autorizaciones para su uso.

A continuación se muestra alguna imagen del trabajo en Épila:





Actividad 5. Diseminación. Formación y divulgación:

Solo se ha trabajado dando divulgación interna como se describe en la parte final de este informe.

Objetivos alcanzados (si no se han alcanzado los objetivos esperados, indicarlo):

El proyecto contaba con un presupuesto dirigido principalmente a 2 acciones:

1-Compra y desarrollo de prototipos de maquinaria para la búsqueda de control poblacional de conejo. La metodología usada ha sido muy efectiva en aquellas zonas donde el conejo está concentrado y produce grandes daños en espacios reducidos. La metodología parece que se seguirá permitiendo de cara a futuro en zonas con alta incidencia en espacios reducidos de forma controlada.

Se puede constatar la reducción de daños en aquellas parcelas piloto usadas.

2-Desarrollo de app para la cuantificación y mapeo de daños provocados por conejos a nivel municipal de Aragón. La app desarrollada funciona, aunque la implementación a través de las cooperativas está siendo limitada hasta la fecha, por la dificultad continua ocasionada por el alto contenido de trabajo de los técnicos en el día a día.

Se evaluará en los siguientes pasos la potenciación para su uso.

Descripción de los potenciales beneficiarios de los objetivos alcanzados (p.e.: regantes, ganaderos de ovino, industrias conserveras...):

-Los potenciales beneficiarios han sido y será de cara a futuro los agricultores y ganaderos que ven afectadas sus explotaciones agrarias en zonas con superpoblación de conejo, y que tendrán a su disposición una alternativa más validada para el control de los desequilibrios poblacionales del conejo.

-Además, los técnicos podrán obtener datos reales de la incidencia de los daños y el número de los mismos a lo largo de los ciclos de cultivo a través de la app desarrollada, para poder tomar mejores decisiones en la gestión y mostrar a la sociedad el impacto de este problema.

Conclusiones del proyecto (éxito o fracaso del proyecto y motivos, si es aplicable en el sector al que va dirigido, si debe tener continuidad, etc):

Las conclusiones generales son que se han dado pasos adecuados en intentar poner encima de la mesa alternativas de control poblacional del conejo en aquellos municipios donde se han producido desequilibrios importantes y que han llevado a la intensificación de daños agrícolas, aunque se han de seguir poniendo los medios por parte de los interesados, ya que la cuantía del proyecto solamente permitía llegar hasta cierta parte del camino.

Indicar los medios de divulgación de los resultados obtenidos (publicaciones, manual de buenas prácticas, recomendaciones, folletos divulgativos, página web u otros):

No se ha difundido el proyecto en su totalidad más que a nivel interno en el propio sector, por recomendación de la propia Administración ya que se trata de un proyecto a nivel experimental y todavía no se puede extender el uso de sus desarrollos.

-Se llevo a cabo formación con los técnicos de las cooperativas el 31 de mayo de 2019 para la utilización de la app a través de dispositivos móviles de la herramienta informática desarrollada.

-Se han ido reportando resultados continuos a la Jefatura de Caza y Pesca del Gobierno de Aragón, con los informes establecidos por el Plan General de Caza para el uso de la maquinaria.

-Se ha publicado alguna noticia en medios relacionada con el desarrollo de la Aplicación Informática:

Aragón lanza una aplicación para combatir los daños causados por las plagas de conejos

La Federación de Cooperativas Agro-Alimentarias de Aragón está a punto de poner en marcha una herramienta para combatir este problema.

JAVIER CLAYVEDO

Una app para mapear los daños

El sector no se ha librado de ataques sufridos ante los daños que causan las especies invasoras. Un grave problema para el que muchos **han echado mano de las nuevas tecnologías**. Es el caso de la Federación Agroalimentaria de Aragón que ha desarrollado una aplicación informática que se llama **Sepaon** (Seguimiento de Plagas y Organismos en Aragón) para disponer de apps que permitan a los agricultores identificar con ella a las plagas.

La aplicación ya está lista para comenzar funcionamiento e incluye lista de ordenados y como ejemplo información sobre el problema de los conejos que provocan el daño de la laboración de cosechadoras. De hecho, así lo **esta herramienta fue presentada en sociedad el pasado viernes** durante el primer día de este miércoles de los días de cooperación de los agricultores.

Tras comenzar en 2018 cuando los representantes de las organizaciones recogieron la **preocupación de los agricultores por las elevadas pérdidas que los conejos provocaban en sus cultivos** (previsto por el Gobierno de Aragón a mediados de septiembre de la cooperación con la ayuda de la Unión y el Gobierno). Entonces, estas organizaciones realizaron un estudio en el que se analizaron los datos de los daños sufridos en 24 municipios de Aragón (mediante el muestreo de una parcela elegida en el año 2017) y el resultado fue sorprendente. Demuestra de manera clara que la mayoría de las explotaciones agrícolas y ganaderas de Aragón afectadas por conejos y otros animales son más de 24 municipios. El 73% de las explotaciones de Aragón sufren en sus cultivos, de manera constante, los daños causados por las plagas de muchos de ellas. Una consecuencia de la alta continuidad de las explotaciones y de los cultivos. Tanto en las explotaciones de los municipios de los gestores de las explotaciones, se hace el estudio.

El proyecto de colaboración, puesto en marcha gracias a las ayudas del Plan de Desarrollo Rural, con el **desarrollo de una aplicación informática con la que**



En Zaragoza a 25 de octubre de 2019.

Fdo (el coordinador del grupo de cooperación): José Víctor Nogués Barraguer