

## ANEXO VIII

### INFORME RESUMEN JUSTIFICATIVO- FICHA RESUMEN.

Justificación octubre 2024

Tipo de informe (marcar el que proceda):

Anual, proyecto en curso (se presentará en la justificación de octubre o en la de junio si se justifica la anualidad entera en este mes)

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.

<b>Nº Código del grupo de cooperación: GCP2021002500</b>
<b>Nombre del grupo de cooperación: PISTARA</b>
<b>Ámbito de actuación (señalar el que corresponda: productividad y sostenibilidad de explotaciones, mejora del regadío o aumento del valor añadido):</b> Productividad y sostenibilidad de explotaciones.
<b>Número de miembros del grupo: 7</b>  <b>Beneficiarios:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- AGROALIMENTARIA ANDOVAL, S.L.</li><li>- ASOCIACIÓN DE PISTACHEROS DE ARAGÓN, APISTAR.</li><li>- CULTIVOS FORESTALES Y MICOLÓGICOS, S.L.</li><li>- REBECA TUL MORENO</li><li>- UNIÓN DE AGRICULTORES Y GANADEROS DE ARAGÓN (UAGA)</li></ul> <b>Miembros no beneficiarios:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ESTACIÓN EXPERIMENTAL AULA DEI (CSIC)</li><li>- ITAINNOVA</li></ul>
<b>Reseña de reuniones celebradas:</b>  1.- De coordinación del grupo: <ul style="list-style-type: none"><li>- Reunión vía Zoom el 23/09/2023 para la coordinación y seguimiento de las tareas asignadas para este año del proyecto.</li><li>- Reunión vía Zoom el 20/01/2024 para revisar el cumplimiento del proyecto y revisar la justificación de la anualidad.</li><li>- Reunión vía Zoom 19/03/2024 para revisar trabajos anteriores y asignación y coordinación de los próximos trabajos.</li><li>- Reunión presencial en las instalaciones de ITAINNOVA 25/04/2024 para seguimiento de las tareas asignadas y coordinación de próximos trabajos.</li><li>- Reunión presencial en las instalaciones de ITAINNOVA 20/06/2024 para seguimiento de las tareas asignadas y coordinación de próximos trabajos. Preparación de jornada de divulgación.</li><li>- Reunión vía Zoom 07/08/2024 para revisar trabajos anteriores y asignación y coordinación de la jornada final de proyecto.</li></ul> 2.- Entre beneficiarios o socios del propio grupo: <ul style="list-style-type: none"><li>- Reunión vía Zoom 28/08/2024 para revisar trabajos anteriores y coordinación de la jornada final de proyecto.</li></ul> 3.- Miembros del grupo con entidades externas: <ul style="list-style-type: none"><li>- Reunión vía Zoom 19/04/2024 con la empresa Sencrop para acceder a los datos meteorológicos de las estaciones meteorológicas.</li></ul>

- Varias llamadas telefónicas y correos con los miembros del grupo en mayo y junio, para aclarar dudas sobre la descarga de datos meteorológicos.

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

- Octubre-Noviembre de 2023: Toma de datos fenológicos.
- Abril-Mayo de 2024: Toma de datos fenológicos.
- A lo largo de todo el año, recopilación de datos de temperatura, humedad y precipitación con los sensores instalados.
- Procesamiento de datos y elaboración de mapas.

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

- En este proyecto los objetivos se han alcanzado este año, que es cuando se elaborará el mapa de adecuación del cultivo del pistacho en Aragón. Mapas de horas frío y unidades de calor, humedad relativa, mapas de textura de suelo y pH, mapas de altitud y fenología.

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

- Agricultores de la Comunidad Autónoma de Aragón que estén interesados en enfocar su explotación en el cultivo del pistacho.

**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 necesidades de horas frío se cubren en general en Aragón para el pistacho. Sin embargo, en el año 2024 en parcelas de la Depresión del Ebro las variedades tardías tuvieron dificultades de cubrir sus necesidades de frío.
- Se observa un aumento de temperatura y una menor acumulación de horas frío a lo largo de los tres años del proyecto y comparando con las series históricas.
- En todas las zonas edafoclimáticas estudiadas se acumulan suficientes unidades de calor para una adecuada producción de las variedades.
- La época de floración se relaciona con las horas frío acumuladas. En el año 2023, con mayor número de horas frío, las variedades tempranas florecieron antes.
- La elección de la variedad macho debe realizarse cuidadosamente. La coincidencia en floración con la variedad hembra puede variar con los años, limitando de esta forma la producción, por lo tanto, es recomendable la utilización de dos variedades macho.
- Existen en Aragón zonas de riesgo por helada en floración en las que deberán cultivarse las variedades de floración más tardía.
- ARAGÓN ES UNA REGIÓN IDÓNEA PARA LA PRODUCCIÓN DE PISTACHO, AUNQUE DEBE TENERSE EN CONSIDERACIÓN UNA ADECUADA ELECCIÓN DE LAS VARIETADES TANTO HEMBRAS COMO MACHOS.

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

- Página web "Pistara" en la que se va actualizando todo lo que se va haciendo en el proyecto.
- Tierras de Aragón N°261
- Página web CSIC
- Jornada presencial de final de proyecto con exposición de los resultados 19 septiembre 2024 en Zaragoza.

En Zaragoza a fecha de firma electrónica

Fdo (el coordinador del grupo de cooperación): **JOSÉ MARÍA ALCUBIERRE PUÉRTOLAS**