

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). Terminan los de la convocatoria 2021. Se acompañará de power point de 30 imágenes de las distintas fases con una breve explicación de cada una de ellas.

Nº Código del grupo de cooperación: GCP-2021-0012-00

Nombre del grupo de cooperación:

Grupo de Cooperación para el estudio, análisis y desarrollo de usos alternativos, innovadores y sostenibles de la lana.

Ámbito de actuación (señalar el que corresponda: productividad y sostenibilidad de explotaciones, mejora del regadío o aumento del valor añadido):

En el ámbito de la cooperación para la gestión eficiente de recursos naturales y de inputs, para la producción ecológica de alimentos y su comercialización, y para la mejora de la sanidad animal.

Número de miembros del grupo: 5 miembros en total, 3 de ellos beneficiarios.

Beneficiarios:

- Raquel García Vela.
- SAT Nº 173 ARA APROVI
- Franco y Navarro SA.

Miembros no beneficiarios:

- Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza (EINA – Universidad de Zaragoza)
- Aitiip / Centro Tecnológico

Reseña de reuniones celebradas:

1.- De coordinación del grupo: la coordinación del grupo se ha delegado en dos asesores externos que han sido los encargados de desarrollar un control íntegro sobre las actuaciones realizadas. Los asesores participantes en este proyecto han sido:

- Nicolás Vicente Urbani Barrios.
- JB / Asesoría Agroindustrial.

Ambos asesores han mantenido entre sí un contacto permanente para la correcta coordinación del grupo y del mismo modo, han sido los encargados de gestionar el grupo de WhatsApp "Innovawool" para facilitar la comunicación y la coordinación entre los diferentes integrantes del grupo, así como con los centros tecnológicos de investigación.

2.- Entre beneficiarios o socios del propio grupo: al igual que en el punto anterior, han sido las dos personas asesoras externas las encargadas de gestionar todo tipo de información al respecto de los trabajos y avances que se han ido produciendo en el proyecto. Reuniones específicas no se han producido en este sentido durante la última anualidad 2024, puesto que los trabajos desarrollados se han centrado fundamentalmente en dos ámbitos muy específicos:

- Últimos trabajos de investigación desarrollados por Aitiip como centro tecnológico en colaboración con JB / Asesoría Agroindustrial.
- Dinamización realizada por Nicolás Vicente Urbani y acciones de divulgación.

Con respecto a las anualidades anteriores proceder recalcar las siguientes:

Año 2021

- Reunión de presentación del Grupo de Cooperación realizada en Teruel el día 27 de julio de 2021: a esa reunión asistieron las tres entidades beneficiarias del proyecto, habiendo contado a su vez con la colaboración en la preparación de la jornada y asistencia a la misma por parte de Luisa Gracia Gómez (personal propio de una de las entidades beneficiarias) y Javier Badía (JB / Asesoría Agroindustrial), en calidad de asesor/consultor externo.
- Reunión técnica del grupo de cooperación realizada en Mercazaragoza (Edificio Centrorigen) el pasado día 14 de septiembre de 2021: a esa reunión asistió la entidad Franco y Navarro SA en calidad de coordinador del Grupo de Cooperación, así como los centros tecnológicos partícipes en el proyecto junto con los dos asesores/consultores externos. La reunión fue de carácter técnico con la finalidad de planificar el trabajo de investigación a desarrollar por uno y otro centro tecnológico, así como la correcta coordinación de estos. Del mismo modo, se plantearon en esa reunión diversas acciones para la divulgación del grupo de cooperación, acciones a implementar desde la segunda anualidad del proyecto.

Año 2022

- Reuniones técnicas con los centros de investigación realizadas el 9 de febrero de 2022, así como una reunión posterior de trabajo con todos los miembros del grupo realizada en el Edificio Centrorigen de Mercazaragoza.
- Reunión técnica del grupo de cooperación realizada en Mercazaragoza el día 16 de febrero de 2022: a esta reunión asistieron representantes de las entidades beneficiarias junto con ganaderos del sector ovino a quienes se informó sobre el objeto de desarrollo de este proyecto, así como sobre las actuaciones y avances realizados.

Año 2023

- Reunión técnica del grupo de cooperación realizada en Mercazaragoza el día 29 de mayo de 2023: en esta reunión se realizó una presentación de los trabajos de investigación realizados por la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza en colaboración con los asesores externos.
- Reunión técnica del grupo de cooperación realizada en Mercazaragoza el día 21 de septiembre de 2023: en esta reunión se realizó una presentación de los trabajos de investigación realizados por Aitiip en colaboración con los asesores externos.

3.- Miembros del grupo con entidades externas: en este sentido y a pesar de que no se han realizado reuniones como tal, sí que se ha mantenido contacto con diversas entidades dado que, a raíz de las acciones de divulgación desarrolladas y la repercusión que estas han tenido, han mostrado especial interés por este proyecto. Entre las entidades con las que se ha mantenido contacto para colaborar cabe citar:

- Asociación europea Atelier Laines d'Europe (<https://atelierlainesdeurope.eu>), a través de su representante de España y agente de empleo y desarrollo local en la comarca de La Jacetania.
- CITA Teruel, estando en permanente contacto con Marta Barba y Blanca Abril.
- Feria ganadera de Valderrobres, habiendo participado en un encuentro al que asistieron diversas entidades que actualmente están abordando la problemática de la lana.

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

Los trabajos realizados durante todo el proyecto han sido los siguientes:

Año 2021

- Junio de 2021: esquila y acopio de la primera partida de lana para abastecer a los centros investigadores partícipes en el proyecto.
- Julio de 2021: jornada de presentación del grupo de cooperación en Teruel.
- Septiembre de 2021: jornada técnica en Mercazaragoza con la entidad coordinadora el proyecto, los centros de investigación y los dos asesores/consultores externos partícipes en el mismo.

Año 2022

- Entrega de muestras de lana a los centros tecnológicos partícipes.
- Recopilación de lana de la segunda anualidad.
- Análisis fisicoquímico de la lana por parte de EINA y emisión de un informe preliminar sobre usos alternativos de la lana (se adjunta informe en la justificación).
- Divulgación del proyecto, principalmente entre los ganaderos del sector ovino.
- Desarrollo de diversos soportes PLV para la divulgación del proyecto.

Año 2023

- Realización de un informe técnico por parte de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza en colaboración con los asesores externos.
- Realización de un informe técnico por parte de Aitiip en colaboración con los asesores externos.
- Recogida de lana durante la anualidad de 2023.
- Trabajos de dinamización y divulgación del grupo, especialmente y de forma directa entre ganaderos el sector ovino.
- Exposición de los trabajos técnicos realizados por el momento en dos jornadas de carácter técnico-científico.

Año 2024

- Recopilar la lana obtenida en esta anualidad tras el esquila.
- Continuar con trabajos de investigación aportando el informe final de Aitiip.
- Desarrollar acciones de divulgación, habiendo sido el objetivo principal en esta última anualidad del proyecto. Entre las acciones de divulgación realizadas cabe citar:
 - 26/11/2023: entrevista en el programa de Aragón Radio "De puertas Al campo", de Carlos Espatolero. La entrevista se realizó a una de las responsables de Aitiip, uno de los centros tecnológicos que participa en el proyecto. La entrevista se puede escuchar en el siguiente enlace entre los minutos 46:32 y 53:45 (<https://www.cartv.es/aragonradio/podcast/emision/de-puertas-al-campo-26-11-2023>).
 - 02/12/2023: entrevista en el programa de Aragón TV "Tempero". Entrevistas a Nicolás, Javier y Lidia a partir del minuto 19 (<https://www.youtube.com/watch?v=XvDq7zg9uU4>).
 - 03/03/2024: reportaje en el periódico especializado "Heraldo del Campo" (<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2024/03/03/lana-oveja-aragonesa-bioplásticos-aislante-construccion-1715788.html>).
 - 13/04/2024: entrevista al coordinador y asesor técnico del proyecto, Javier Badía, en el programa de Aragón Radio "De puertas Al campo", de Carlos Espatolero (minuto 43:35 a 46:22) (<https://www.cartv.es/aragonradio/radio?play=podcast/154192>).
 - 16/04/2024: entrevista a Blanca Abril, del CITA Teruel, en Aragón TV - Aragón Noticias (https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=9197oOP-tTs&fbclid=IwAR0b-gl2oD58rvRdTZe-SSVU1AV0HfKhcW6ZkDFNVUZT9bGi4_nPmTrtho).

- 06/05/2024: Charla revalorización de la lana en Valderrobres - CITA Teruel (<https://x.com/CitaTeruel/status/178778651754650431?s=08>).
- 23/05/2024: reportaje del centro tecnológico Aitiip en Heraldo Digital (<https://www.heraldo.es/noticias/economia/2024/05/21/la-movilidad-concentra-el-40-de-los-proyectos-de-aitiip-que-factura-20-millones-1735511.html>)

La finalización del proyecto contó con el desarrollo de una jornada técnica de divulgación en la que se presentaron los últimos avances desarrollados por el centro tecnológico Aitiip. La jornada se realizó el 27 de septiembre de 2024 en el Edificio Centrorigen de Mercazaragoza, contando con la presencia de numerosas empresas del sector ovino, así como diversos funcionarios y representantes de la Administración Pública competente en esta materia. En dicha jornada, además, se expusieron diversas muestras de material hecho con lana y bioplásticos sobre los que se realizaron diversas pruebas de tinciones y grabado con láser.

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

Nos mostramos muy satisfechos con los objetivos alcanzados en el proyecto dado el gran avance que ha supuesto la investigación desarrollada en la búsqueda de nuevos usos para la lana, abordando desde la innovación el gran problema que en estos momentos supone dar salida a esta fibra natural de origen animal.

Tanto es así que nos ha sorprendido para bien el impacto y la repercusión obtenida tras las acciones de divulgación desarrolladas, repercusión que ha tenido calado directo en el Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación del Gobierno de Aragón al haberse puesto en contacto con nosotros diversos cargos de dicho departamento.

Los objetivos alcanzados son esperanzadores, aunque hay que ser prudente y entender que las investigaciones realizadas por el momento no permiten dar una solución inmediata el problema y que, a su vez, seguramente, requerirá de una mayor investigación a futuro.

Por último, se ha demostrado el comportamiento de los materiales obtenidos después de la incorporación de la lana tanto a pruebas de tinción como a pruebas de grabado.

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

Los principales beneficiarios en este proyecto actualmente son los propios ganaderos del sector ovino, dado que todos estos pasos que se van dando actualmente implican un alto potencial a la salida que actualmente tiene la lana, habiéndose fijado igualmente como objetivo un incremento del valor añadido de la misma.

Otros beneficiarios potenciales son los propios mayoristas que comercializan las producciones de estos ganaderos, al ver como alternativa y complemento a la industria cárnica la posibilidad de explorar nuevas apuestas comerciales con los usos innovadores analizados.

Ya por último y como potencial beneficiario a estas alturas del proyecto, está la propia Administración competente en la materia (Departamento de Agricultura, Ganadería y Alimentación del Gobierno de Aragón en este caso), dado que el problema que actualmente existe ante la falta de salida de la lana genera verdaderos "quebraderos de cabeza" a la Administración en cuanto a su gestión, así como pérdidas económicas generadas por su destrucción.

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.):

Es un proyecto con un alto potencial innovador y de investigación que ha dado muy buenos resultados y sobre el cual, no tenemos ninguna duda de que debería continuar a futuro desarrollándose más y potenciando la investigación sobre los materiales obtenidos tras el desarrollo de este proyecto. A su vez, consideramos que deberían iniciarse relaciones empresariales con ánimo de analizar la aplicación industrial de estos materiales en diversos ámbitos.

Las investigaciones realizadas por el momento son esperanzadoras, pero debe profundizarse más y sobre todo y una vez analizado el procedimiento para su aplicación en plásticos y bioplásticos, analizar sectores estratégicos sobre los que pueda tener una utilización dando a la lana no sólo una salida alternativa, sino un valor añadido que aporte rentabilidad a las ganaderías de ovino.

En este sentido y como sectores muy interesantes a analizar, se contemplan 3 que podrían ser estratégicos:

1. Sector de la automoción.
2. Sector aeronáutico.
3. Sector de las energías renovables.

Es por eso por lo que consideramos debería tenerse en consideración la finalización de este proyecto en el presente año, con ánimo de dar continuidad a todo el trabajo que se ha desarrollado, así como dotar su continuidad de una mayor partida presupuestaria de inversión desde el ámbito privado y contando igualmente con ayudas públicas que permitiría profundizar mucho más en la investigación.

Del mismo modo, consideramos que debería explorarse la posibilidad de promover una planta industrial destinada al procesado de la lana para diversos usos innovadores, considerando la colaboración público-privada como la más idónea para que este proyecto pueda llevarse a cabo.

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

Tal y como ha quedado reflejado anteriormente, la divulgación del proyecto ha quedado constata mediante la repercusión de las actuaciones realizadas en este proyecto en diversos medios de comunicación, siendo principalmente los siguientes:

1. Heraldo de Aragón (Heraldo del Campo y Heraldo Digital).
2. Aragón TV (Programa sectorial Tempero y noticias).
3. Aragón Radio (Programa "De puertas Al Campo").
4. Redes Sociales.
5. Soportes PLV (difusoras y roll up).

Esta divulgación se ha visto reforzada con otras actuaciones como por ejemplo la participación en el foro sectorial de la lana en la Feria de Valderrobres, así como las acciones directas de dinamización realizadas con ganaderos de ovino por parte de Nicolás Vicente Urbani Barrios.

En Zaragoza, a fecha de la firma electrónica

Firmado: Andrea Navarro Barrachina

DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO RURAL