

Innovawool

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





Ficha resumen del proyecto

- **Denominación del proyecto (GCP2021001200):**
“INNOVAWOOL: Grupo de Cooperación para el estudio, análisis y desarrollo de usos alternativos, innovadores y sostenibles de la lana”.
- **Miembros del grupo:**
 - Franco y Navarro SA (miembro beneficiario – entidad coordinadora).
 - SAT N° 173 ARA APROVI (miembro beneficiario).
 - Raquel García Vela (miembro beneficiario).
 - Universidad de Zaragoza (Centro tecnológico / transferencia).
 - Aitiip Centro Tecnológico (Centro tecnológico / transferencia).
- **Ámbito de actuación:** 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.
- **Periodo de ejecución:** anualidades 2021, 2022, 2023 y 2024.

Ficha resumen del proyecto

- **Contenido del proyecto:** este proyecto se ha desarrollado con la finalidad de analizar y potenciar usos alternativos, sostenibles e innovadores de la lana de ovino, teniendo previamente en consideración las propiedades físico-químicas de la lana, así como las actuaciones previas en su procesado. De todos los usos innovadores, por el que más ha apostado el proyecto ha sido por su aplicación conjunta con plásticos y bioplásticos que permitan un uso de la lana en ámbitos industriales de especial interés hasta la fecha no explorados, como es el caso por ejemplo del sector de la automoción.
- **Inversión efectuada y subvención correspondiente:** 96.720,77 €/76.931,77 €.
- **Resultados obtenidos:** ver informe resumen justificativo.
- **Potenciales beneficiarios:** ganaderías y empresas comercializadoras del sector ovino.
- **Actuaciones de información y divulgación:** ver informe resumen justificativo.



Marco Normativo



DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE



ORDEN AGM/44/2021, de 26 de enero, por la que se convocan subvenciones de apoyo a acciones de cooperación de agentes del sector agrario, en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020, para 2021.

Financiación

El proyecto cuenta con ayudas que están cofinanciadas por el FEADER y la Administración de la Comunidad Autónoma



Eje 1 del Programa de Desarrollo Rural (PDR) a que pertenece Medida 16. Cooperación, submedida 16.2. Grupos de Cooperación, de la que deriva la subvención regulada en esta convocatoria

Primera anualidad (2021)

Las actividades desarrolladas durante esta primera anualidad, debido al breve periodo transcurrido desde la aprobación del proyecto hasta su justificación, así como las limitaciones todavía existentes fruto de la pandemia, se centraron en:

- Desarrollar una jornada para la presentación oficial del proyecto Innovawool.
- Desarrollar una jornada técnica con los centros tecnológicos participantes en este proyecto.
- Se procedió a la obtención y el almacenamiento de la lana correspondiente a esta primera anualidad.

Primera anualidad (2021)



Jornada de presentación oficial
del proyecto Innovawool

Primera anualidad (2021)

Jornada técnica
con los centros
tecnológicos
participantes en
este proyecto





Primera anualidad (2021)

Almacenamiento
de lana año 2021

Segunda anualidad - 2022

En la segunda anualidad se procedió al desarrollo de las siguientes actuaciones:

- Entrega de las primeras muestras de lana a los centros de investigación, con ánimo de iniciar los trabajos a desarrollar por el Centro tecnológico Aitiip así como la EINA (Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza).
- Del mismo modo se desarrolló una jornada técnica con ganaderos de ovino de Aragón y otra con los centros tecnológicos de investigación.
- Creatividad y diseño de diversos soportes para la divulgación y dinamización del proyecto.
- Se procedía igualmente a la obtención y almacenamiento de la lana de la segunda anualidad.
- EINA desarrollaba un informe preliminar.

Segunda anualidad (2022)



Entrega de las primeras muestras de lana a los centros de investigación





Segunda anualidad (2022)

Jornada técnica con ganaderos de ovino de Aragón



GOBIERNO
DE ARAGON

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrario
de Desarrollo Rural
El desarrollo rural es una prioridad de la Unión Europea

**PROYECTO
DESARROLLADO POR:**
• Raquel García Vela
• Sociedad Agraria de
Transformación SAT N°173
ABA-APROVI
• Franco y Navarro S.A.

**PROYECTO
COORDINADO POR:**
• Franco y Navarro S.A.
 FRANCO Y NAVARRO S.A.
DESENVOLUPAMIENTOS Y LABORES

**CENTROS
TECNOLÓGICOS
PARTICIPANTES:**
• Escuela de Ingeniería y
Arquitectura de Zaragoza
(EIAU)
• Arkia Centro Tecnológico

**FINALIDAD
DEL PROYECTO:**
• Estudiar, analizar y desarrollar
usos alternativos, innovadores y
sostenibles de la lana.
• Dar un valor añadido al producto
añadiendo una rentabilidad adicional
a las explotaciones extensivas de
ganadería ovina.

OBJETIVOS:
• Impulsar acciones comunes que
contribuyan a la mejora de la
competitividad y viabilidad de las
explotaciones de ovino y a la
sostenibilidad de las mismas.
• Promover una gestión sostenible
de los subproductos ganaderos y
de su aprovechamiento.
• La obtención de productos
mediante procesos agroindustriales
innovadores, y para una
comercialización innovadora
de los mismos.

**Proyecto
InnovaWool**

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

Segunda anualidad (2022)
Jornada técnica con los centros tecnológicos

Segunda anualidad - 2022

Creatividad y diseño de diversos soportes para la divulgación y dinamización

GOBIERNO DE ARAGON **UNIÓN EUROPEA**
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
El europeo invested in our lives and lands

PROYECTO DESARROLLADO POR:

- Raquel García Vela
- Sociedad Agraria de transformación SAT N° 173 ARA APROVI
- Franco y Navarro S.A.

FINALIDAD DEL PROYECTO:

- Estudiar, analizar y desarrollar usos alternativos, innovadores y sostenibles de la lana.
- Dar un valor añadido al producto aportando una rentabilidad adicional a las explotaciones extensivas de ganadería ovina.

PROYECTO COORDINADO POR:

- Franco y Navarro S.A.

FRANCO Y NAVARRO, S.A.
MAYORISTA DE CARNE

CENTROS TECNOLÓGICOS PARTICIPANTES:

- Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza (EINA)
- Aktrip Centro Tecnológico

Objetivos:

- Impulsar acciones comunes que contribuyan a la mejora de la competitividad y viabilidad de las explotaciones de ovino y a la sostenibilidad de las mismas.
- Promover una gestión sostenible de los subproductos ganaderos y de su aprovechamiento.
- La obtención de productos mediante procesos agroindustriales innovadores, y para una comercialización innovadora de los mismos.

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

Roll-up

PROYECTO DESARROLLADO POR:

- Raquel García Vela
- Sociedad Agraria de transformación SAT N° 173 ARA APROVI
- Franco y Navarro S.A.

PROYECTO COORDINADO POR:

- Franco y Navarro S.A.

FRANCO Y NAVARRO, S.A.
MAYORISTA DE CARNE

CENTROS TECNOLÓGICOS PARTICIPANTES:

- Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza (EINA)
- Aktrip Centro Tecnológico

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

UNIÓN EUROPEA Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural El europeo invested in our lives and lands

GOBIERNO DE ARAGON

FINALIDAD DEL PROYECTO

- Estudiar, analizar y desarrollar usos alternativos, innovadores y sostenibles de la lana: esta vía de desarrollar usos alternativos de la lana obedece a una enorme necesidad, dada la depreciación de esta fibra de origen animal en el mercado nacional, al tener que competir con fibras de otros orígenes, así como sintéticas, con un coste mucho menor.
- Dar un valor añadido al producto aportando una rentabilidad adicional a las explotaciones extensivas de ganadería ovina, explorar estos usos alternativos y hacerlos viables, proporcionando un valor añadido a la producción actual de lana y consecuentemente, supondría una mayor rentabilidad para las ganaderías de ovino.

OBJETIVOS

- Impulsar acciones comunes que contribuyan a la mejora de la competitividad y viabilidad de las explotaciones de ovino y a la sostenibilidad de las mismas, y de forma específica en este caso en lo que respecta a las ganaderías del sector ovino en Aragón.
- Promover una gestión sostenible de los subproductos ganaderos y de su aprovechamiento (en este caso la lana).
- La obtención de productos mediante procesos agroindustriales innovadores, y para una comercialización innovadora de los mismos, creando para las ganaderías y las empresas relacionadas con el sector ovino la posibilidad de diversificar y poner a disposición del mercado productos innovadores.

Proyecto InnovaWool

Difusora



Segunda anualidad (2022)

Almacenamiento
de lana año 2022

Segunda anualidad (2022)

Desarrollo del
informe
preliminar de
EINA



Tercera anualidad (2023)

En la tercera anualidad se procedió al desarrollo de las siguientes actuaciones:

- Se realizaron dos jornadas técnicas en las que ambos centros tecnológicos expusieron sus respectivos trabajos y avances en la investigación.
- Se procedió a la obtención y almacenamiento de la lana de la tercera anualidad.
- Se iniciaron actividades de divulgación en radio y televisión:
 - Programa de radio "De puertas Al campo"
<https://www.cartv.es/aragonradio/podcast/emision/de-puertas-al-campo-26-11-2023>
 - Programa de Televisión "Tempero":
<https://alacarta.aragontelevision.es/programas/tempero/cap-725-02122023-1500>



**Tercera
anualidad
(2023)**

Jornada técnica con los centros
tecnológicos



Tercera anualidad (2023)

Jornada técnica con los centros tecnológicos



Tercera anualidad (2023)

Almacenamiento
de lana año 2023

Tercera anualidad (2023)

**Acciones de divulgación
en radio y television**

<https://www.cartv.es/aragon/radio/podcast/emision/de-puertas-al-campo-26-11-2023>

<https://alacarta.aragontelevisiion.es/programas/tempero/cap-725-02122023-1500>



Cuarta anualidad (2024)

En la cuarta anualidad se ha procedido al desarrollo de las siguientes actuaciones:

- Acciones de divulgación del proyecto.
 - Aragón Radio (De puertas al campo).
 - Aragón TV (Tempero).
 - Heraldo del Campo.
 - Diario de Teruel.
 - Feria de Valderrobres.
 - Difusión en redes sociales.
- Colaboraciones con otras entidades: CITA Teruel.
- Informe final Aitiip.

Acciones de divulgación (Tempero)



Acciones de divulgación (Heraldo Digital)

Lana de oveja aragonesa para hacer bioplásticos o como aislante en la construcción

Se llama Innovawool y es un grupo de cooperación, coordinado por Javier Badía y Nicolás Urbani, que investiga usos alternativos e innovadores de la lana.



Javier Badía y Nicolás Urbani, con unas muestras para el proyecto innovawool.
HA

Fueron dos veterinarios zaragozanos, Javier Badía y Nicolás Urbani, los que hace unos años pensaron que había que buscar nuevas fórmulas con las que valorizar la lana, cuya venta comenzaba ya entonces a ponerse complicada. **No querían hacerlo solos, así que compartieron su inquietud con firmas del sector privado y con centros tecnológicos de la Comunidad.**

Del laboratorio a la empresa: la principal dificultad para aplicar los nuevos usos

Innovawool investiga los bioplásticos y el CITAté recopila iniciativas

A. E. M.
Teruel

Grupos de investigación, cooperativas e instituciones trabajan para conseguir nuevos usos para la lana al margen de la industria textil. El Centro de Innovación en Bioeconomía Rural de Teruel (CITAté) perfila un proyecto para la recuperación y revalorización de este producto, mientras que el grupo de cooperación para el estudio, análisis y desarrollo de usos alternativos, innovadores y sostenibles Innovawool alinea la presentación de sus conclusiones para conseguir que los resultados obtenidos en el laboratorio lleguen a la industria.

La responsable del CITAté, María Rucha, explicó recientemente en la Diputación de Teruel su intención de explorar la forma de revalorizar la lana, "que ha pasado de ser un recurso a convertirse en un desperdicio".

En el seno de la Red AgroFoodTa, se acordó estudiar la viabilidad en este ámbito para apoyar al sector ganadero y reconvertir las iniciativas de éxito que se llevan a cabo en todo el territorio nacional.

El CITAté prevé realizar una jornada técnica en la Feria de Mayo de Valderrobres y una feria de la lana en octubre que reúna a las empresas que trabajan con este producto. "Se trata de conocer qué alternativas de uso están funcionando en España y en Europa para replicarlas en el territorio, o para volver a las mismas si resulta más viable o rentable", precisó.

En paralelo, los veterinarios Javier Badía y Nicolás Urbani coordinan el Proyecto Inno-



Integrantes del grupo de cooperación responsable del proyecto Innovawool

wool para investigar los posibles usos alternativos, innovadores y sostenibles de la lana. El grupo de cooperación, cofinanciado por los fondos FEDER y el Gobierno de Aragón, está integrado por la ganadera teruleña Raquel García Vela, la Sociedad Agraria de Transformación 175 y la empresa Pinares y Navarra, que se alían con la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza y el Aitip Centro Tecnológico.

Urbani señaló que el hecho de que los ganaderos de ovino tengan que pagar por la gestión de la lana o inmovilizarla en sus explotaciones y cooperativas, repercute negativamente en su viabilidad económica. Añadió que los usos actuales de este producto no plantean una

viabilidad de mercado como demuestra la gran cantidad que se encuentra almacenada.

El trabajo realizado durante los últimos cuatro años se ha centrado en la utilización de la lana para la fabricación de bioplásticos, que pueden ser usados en el sector de la construcción o en la automoción. De hecho, la reglamentación europea exige que los envases nuevos con una importante pérdida de materiales que se puedan descomponer.

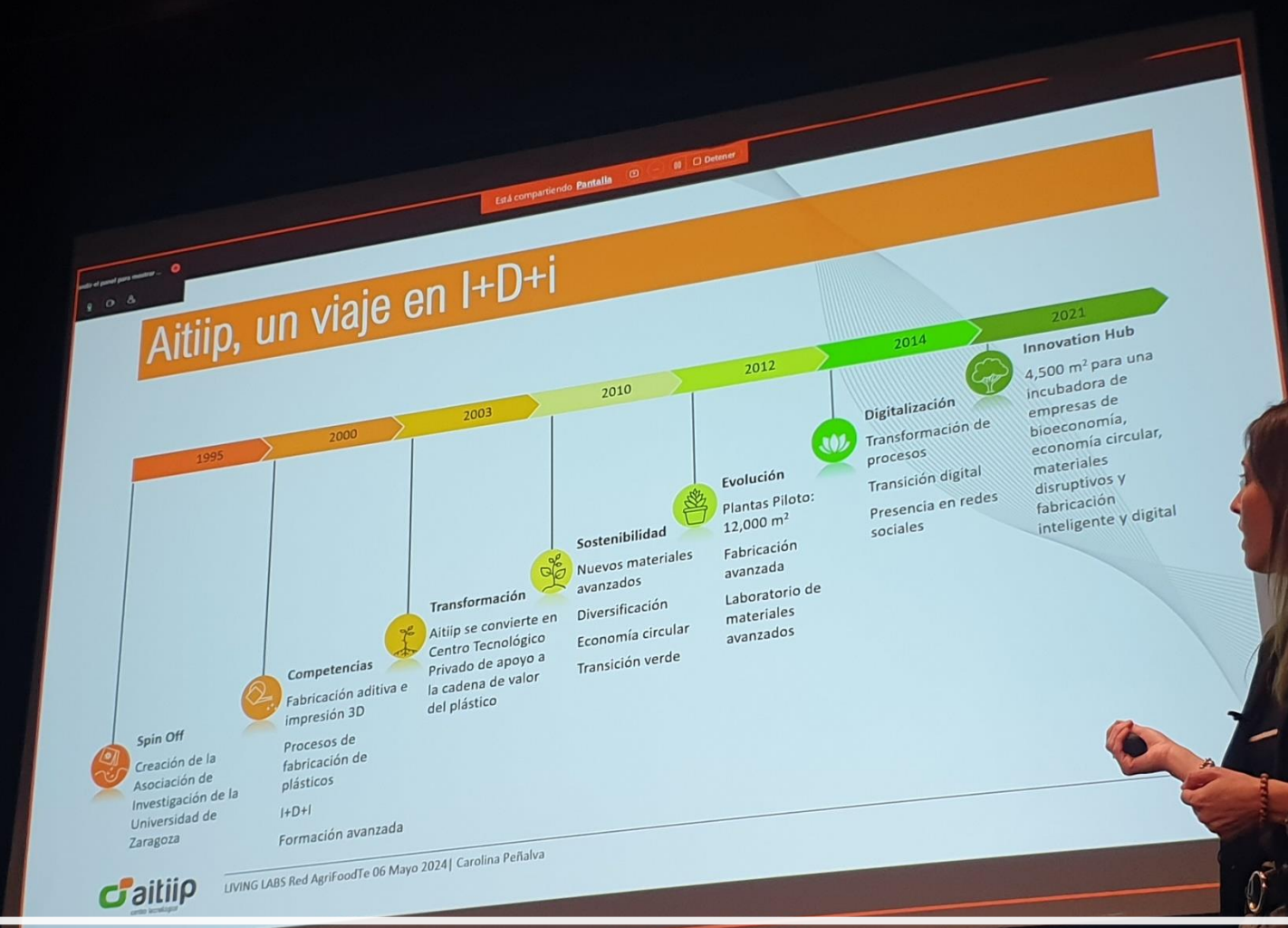
El proyecto piloto desarrollado en el Aitip consiste en que los bioplásticos mejoran con el añadido de la lana porque cuenta con factores físicos positivos al ser un material ligero, es bastante resistente y soporta, que además favorece

las condiciones de tensión de la estructura de los plásticos, anunció Urbani.

La jornada de clausura en la que se presentarán los resultados recabados a expertos y responsables de centros tecnológicos e institucionales porque el objetivo de los coordinadores es hacer esfuerzos "para pasar del laboratorio a la industria", esto es, "para darle forma y llevarla a un proceso industrial".

"El objetivo es sumar esfuerzos para que se puedan desarrollar recursos económicos que permitan deshacerse de la lana de forma sostenible económica y ambientalmente", dijo. Y concluyó que esto a través de la industria es posible gestionar los 500.000 kilos de lana que recoge Orizaga.

Acciones de
divulgación
(Diario de Teruel)



Acciones de divulgación (Feria de Valderrobres)

Iniciar sesión

Regístrate



CITA Teruel
@CitaTeruel

Seguir

¡Un enorme agradecimiento a todos los participantes de nuestra Jornada de Revalorización de la Lana! 🙌

Seguimos comprometidos con el impulso de la sostenibilidad y la innovación en la industria de la [#lana](#). ¡Gracias por ser parte de este viaje! 🌟🗨️ [#Sostenibilidad](#) [#Teruel](#)



INNOVARUM y 3 más

Acciones de divulgación (redes sociales)



Dinamización del proyecto

En todo momento se ha estado en contacto con el sector, con ánimo de conocer la problemática de primera mano, la gestión actual de la lana por parte de los ganaderos, el escaso o nulo valor añadido de la lana, así como dar a conocer el proyecto desarrollado entre el sector productor.



Dinamización
del Proyecto

Informe final de Aitiip Centro Tecnológico

