

ANEXO VIII

INFORME RESUMEN JUSTIFICATIVO- FICHA RESUMEN. Convocatoria 2017. Justificación octubre 2019.

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 con una breve explicación de cada una de ellas.

Nº Código del grupo de cooperación: GCP 2017002100
Nombre del grupo de cooperación: Identificación de los principales procesos implicados en el desecho de ovino de carne en Aragón.
Ámbito de actuación (señalar el que corresponda: productividad y sostenibilidad de explotaciones, mejora del regadío o aumento del valor añadido): Productividad y sostenibilidad de explotaciones agrarias y forestales.
Número de miembros del grupo: 3
Beneficiarios: - CASA DE GANADEROS DE ZARAGOZA SCL (CGZ) - SAT 117 ARA AGROPECUARIA FANLO (SAT 117)
Miembros no beneficiarios: - UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Reseña de reuniones celebradas:
<p>1.- De coordinación del grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha: 07-11-2017; Lugar: Sede de Casa de Ganaderos de Zaragoza SCL (C/San Andrés, 8, Zaragoza); Asistentes: Carmelo Heras Villarroja (representado a CGZ), Sergio Fanlo Usón (SAT 117), Luis Miguel Ferrer (Universidad de Zaragoza), Raquel Labanda Soria, Luis Figueras Ara (Gabinete Técnico Veterinario SL (GTV)) y José M^a González Sainz; Asunto: se informó a todos los miembros del grupo de cooperación de la concesión de las ayudas solicitadas, los deberes que ello conlleva, la puesta en marcha del planning establecido, asignación del personal encargado de cada una de las actividades y designación de las ganaderías seleccionadas (Montesa Letosa Marcén SCV (Leciñena), Daniel y Salvador Vela Muñoz (El Temple) y SAT 7469 Valepilas (Caspe)) además de la ganadería del beneficiario SAT 117. - Fecha: 26-02-2018; Lugar: Sede de CGZ; Asistentes: Carmelo Heras, Sergio Fanlo, Raquel Labanda, Joseba Sarrigui y José M^a González Sainz; Asunto: resultados preliminares de la puesta en marcha del proyecto. - Fecha: 17-05-2018; Lugar: Sede de CGZ; Asistentes: Sergio Fanlo, Raquel Labanda, Joseba Sarrigui, Luis Figueras Ara, Salvador Vela Muñoz, Antonio Sierra Pérez (SAT 7469 Valdepilas) y José M^a González Sainz; Asunto: evolución de los envíos de ovejas de desvieje y primeros resultados preliminares. - Fecha: 21-11-2018; Lugar: Sede de CGZ; Asistentes: Carmelo Heras, Sergio Fanlo, Raquel Labanda, Joseba Sarrigui, Luis Miguel Ferrer y José M^a González Sainz; Asunto: presentación de resultados parciales para su difusión en las reuniones comarcales. - Fecha: 26-06-2019; Lugar: Sede de CGZ; Asistentes: Carmelo Heras, Sergio Fanlo, Raquel Labanda, Joseba Sarrigui, Luis Miguel Ferrer y José M^a González Sainz; Asunto: evaluación de los resultados obtenidos, valoración de la difusión entre los socios y prospección de ideas sobre su aplicabilidad futura. <p>2.- Entre beneficiarios o socios del propio grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las reuniones de este tipo han sido constantes ya que formaban parte de la operativa del grupo en sí mismo y no se ha llevado un registro detallado de las mismas.

3.- Miembros del grupo con entidades externas:

- Aprovechando las sinergias con los investigadores de la Universidad de Zaragoza parte de las ovejas del proyecto fueron analizadas por un grupo de Diplomados Europeos del Colegio de Pequeños Rumiantes (European College of Small Ruminant Health Management), máximo exponente del conocimiento veterinario sobre la especie ovina. Además, los resultados con los que se contaban hasta esa fecha (24-25 enero de 2018) fueron discutidos con ellos lo cual enriqueció la visión sobre las causas de desvieje.

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

- El proyecto se centraba en el estudio de las causas que llevan a un ganadero a descartar a una hembra para seguir criando. Cada animal fue analizado de manera individual llevando a cabo una exploración clínica completa, hematología, ecografía y posteriormente necropsia del animal con toma de muestras para análisis microbiológicos e histológicos en caso necesario.
- En total 450 animales procedentes de las cuatro explotaciones seleccionadas fueron estudiados en el marco del estudio respecto a los 400 inicialmente propuestos. Además, del 98,7% de estos animales se pudo obtener su edad en el momento del desvieje.
- Los animales fueron recogidos a lo largo de todo el año para evitar posibles sesgos en las patologías presentadas (asociación a épocas del año). Así, por trimestre se estudiaron 160, 92, 70 y 128 para los trimestres primero, segundo, tercero y cuarto respectivamente.

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

Se han alcanzado todos los objetivos propuestos al inicio del proyecto:

- El objetivo 1: Identificación de las enfermedades que ocupan un papel relevante entre las causas de desecho de los rebaños de ovino de carne pertenecientes a la cooperativa. Se encontraron hasta 213 causas de desvieje distintas en los animales estudiados. Destacando las patologías que afectan al aparato respiratorio representando más de un tercio del total de causas de desvieje. Le siguieron los procesos digestivos, mastitis, procesos reproductivos y cojeras.
- El objetivo 2: Clasificación de las causas de desecho en función de distintos parámetros. Se analizaron las causas de desvieje de acuerdo a distintos parámetros como la pertenencia del municipio donde se asienta la explotación a la Red Natura 2000 y no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas.
- El objetivo 3: Elaboración de un listado, siguiendo un orden decreciente de importancia, de las patologías encontradas en el desecho, con tal de valorar la elaboración de futuros planes preventivos frente a ellas. Se estableció el orden de los principales agentes implicados permitiendo priorizar planes de lucha frente a los mismos dentro de las explotaciones de la cooperativa.
- El objetivo 4: Determinación de la edad media de los animales de desecho en la cooperativa Casa de Ganaderos de Zaragoza SCL. La edad media de los animales estudiados fue de $6,2 \pm 1,68$ años aunque se encontraron diferencias entre explotaciones (mínimo: 5,9 años y máximo: 6,6 años).

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

Los potenciales **beneficiarios directos son los ganaderos de ovino** pues los conocimientos alcanzados permiten establecer un orden de prioridades en cuanto a la lucha frente a enfermedades que además de provocar la muerte a sus animales también reduce significativamente su vida productiva. Este conocimiento posibilita al ganadero una herramienta para orientar su inversión en sanidad de la manera más rentable.

Durante el desarrollo del proyecto los **estudiantes de veterinaria** se han beneficiado de los animales estudiados para mejorar los conocimientos sobre esta especie. En primer lugar, los animales recibidos han sido empleados en la asignatura de Integración de Rumiantes, impartida en 4º curso y en la que cada año se matriculan unos 150 alumnos (450 durante el proyecto). Además, mientras los animales han estado vivos han permitido familiarizarse con su manejo en distintas asignaturas con un aprovechamiento de más de 1.280 horas anuales. Finalmente, el Servicio Clínico de Rumiantes ha desarrollado una gran cantidad de actividades investigadoras y formativas con estos animales para 75 alumnos durante este periodo.

Como consecuencia de esta actividad se han impartido gran cantidad de conferencias tanto en los Colegios Veterinarios de Aragón (Huesca, Teruel y Zaragoza) como a nivel nacional a través de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (más de 450 veterinarios de todo España han acudido estos años a los congresos en los que se han expuesto estos casos). De esta manera los **veterinarios dedicados al ovino** también han sido beneficiados de los resultados obtenidos en el proyecto. Esto redundará, sin duda, en un mejor asesoramiento a los ganaderos de ovino y por ende una mejora en la rentabilidad de sus explotaciones.

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):

- Los hallazgos realizados se puede clasificar de éxito, ya que han servido para identificar las principales patologías implicadas en la reducción de la vida productiva de los animales antes de alcanzar un desveje debido a la edad. Su identificación era absolutamente necesaria para establecer las prioridades de inversión en la sanidad de las explotaciones ovinas aragonesas.
- Los resultados son completamente extrapolables a los rebaños de la cooperativa en particular y al sector ovino de carne en general. Los principales procesos estuvieron presentes en todas las explotaciones analizadas, si bien, su importancia relativa presentó pequeñas variaciones, en todos los casos estos fueron los procesos más frecuentes.
- El establecimiento de planes frente a algunos agentes especialmente importantes para la exportación se está evaluando por parte de la Cooperativa con la posibilidad de iniciar el estudio de su prevalencia en una muestra amplia de los rebaños.

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

- La concesión del proyecto y el inicio del mismo fue publicitado mediante una nota de prensa en Heraldo de Aragón.
- La divulgación se ha llevado por una doble vía: las charlas con ganaderos y veterinarios de Asociaciones de Defensa Ganadera de ovino y caprino y las conferencias para veterinarios en ferias, colegios veterinarios o congresos nacionales e internacionales.
 - La divulgación entre los ganaderos de la cooperativa se ha llevado mediante conferencias impartidas por los investigadores de la Universidad de Zaragoza en las que se hacía especial hincapié en aquellas enfermedades más presentes en los resultados que se tenían en cada momento. En total más de 300 ganaderos han acudido a estas conferencias durante los años 2018 y 2019. Estas reuniones con ganaderos se han realizado en:
 - 20/02/2018 y 26/02/2019 Calatayud
 - 26/02/2018 y 11/03/2019 Zaragoza
 - 06/03/2018 y 12/03/2019 Bulbunte
 - 13/03/2018 Tardienta
 - 20/03/2018 y 02/04/2019 Morella
 - Además se ha acudido a Ferias y Certámenes ganaderos en los que se han impartido casos clínicos que han surgido del estudio de estos animales. Estas jornadas técnicas se han realizado en:
 - 06/10/2018 Feria de Cedrillas (Teruel)
 - 20/03/2019 FIGAN Zaragoza
 - 18/10/2019 Feria de otoño de Biescas (Huesca)
 - 13/03/2018 Tardienta
 - 02/11/2019 Expocalamocha, Calamocha (Teruel)
 - Información científica se ha impartido también en Colegios Veterinarios. Estas jornadas científicas se han realizado en:
 - 12/04/2018 Huesca
 - 17/05/2018 Zaragoza
 - 21/09/2018 Zaragoza
 - 20/02/2019 Pamplona
 - También se ha acudido a Congresos Nacionales e Internacionales de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia celebrados Zaragoza (2018) y Córdoba (2019).
- Por último, se espera publicar diversos artículos científicos en los próximos meses tras el análisis exhaustivo de los datos.

En Zaragoza a 25 de octubre de 2019



CASA DE GANADEROS
DE
ZARAGOZA
Sierra Pérez
APA - 12º

Fdo (el coordinador del grupo de cooperación): D. Antonio Sierra Pérez