

**ANEXO VIII**  
**Convocatoria 2016. Justificación octubre 2018.**

Tipo de informe (marcar el que proceda):

- Anual, proyecto en curso (justificación de **octubre**)
- Final de proyecto (justificación de junio o de octubre, en función de cuando termine el proyecto). Se acompañará de power point de 30 fotografías.

**INFORME RESUMEN JUSTIFICATIVO- FICHA RESUMEN.**

<b>Nº Código del grupo de cooperación:</b> GCP- 2016- 0030-00
<b>Nombre del grupo de cooperación:</b> GRUPO PARA LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA
<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:</b> 3 <b>Beneficiarios:</b> - ASOCIACION UNION DE PRODUCTORES DE RASA ARAGONESA - ASOCIACION DE GANADEROS DE OVINO DE RAZA ROYA BILBILITANA <b>Miembros no beneficiarios:</b> -UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
<b>Reseña de reuniones celebradas:</b> 1.- De coordinación del grupo: 2016 En Edificio Pastores( Zaragoza ) : 20 de julio y 21 de septiembre de 2016 2017: En Edificio Pastores( Zaragoza ) : 12 de Enero , 23 de mayo y 5 de Octubre de 2017 2018: En Edificio Pastores( Zaragoza ) : 1 de Febrero, 15 de Junio y 10 de Septiembre de 2018  <b>2.- Entre beneficiarios o socios del propio grupo:</b> 2016: Se realizaron las siguientes reuniones en las diferentes comarcas para seleccionar a los 100 ganaderos participantes, asignar los grupos y explicarles el proyecto: Farlete, 07/07/16, Ariza, 22/07/16, Teruel, 09/08/16, Muniesa, 08/08/16, Zuera, 15/08/16, Huesca, 17/08/16, Herrera de los Navarros, 16/09/16, Sariñena, 21/09/16, Calatayud, 24/09/16, Alfambra, 03/10/16, Morata de Jalón, 19/10/16, Ejea de los Caballeros, 20/10/16 2017: Se dio cuenta del contenido del proyecto, sus acciones y los resultados preliminares: del mismo en reuniones con ganaderos en las diferentes comarcas celebradas en : Herrera de los Navarros, 17/01/17, Muniesa, 15/02/17, Zuera, 15/02/17, Ejea de los Caballeros, 16/02/17, Almodívar, 02/03/17, Herrera de los Navarros, 08/03/17, Monegrillo, 09/03/17, Huesca, 16/03/17, Huesca, 23/03/17, Ariza, 08/05/17, Huesca, 18/05/17, Alcañiz, 18/05/17, Zaragoza, 26/05/17, Ainsa, 29/05/17, Ejea de los Caballeros, 29/05/17, Ayes, 05/06/17, Teruel, 06/06/17, Muniesa, 07/06/17, Calatayud, 12/06/17, Colungo, 21/06/17, Zuera, 26/06/17, Alba de Campo, 28/06/17, Alfambra, 29/06/17, Villanueva, 06/07/17, Celadas, 17/07/17, Ojosnegros, 18/07/17, Sabiñanigo, 18/07/17, Villaba Baja, 19/07/17, Orrios, 20/07/17, Alfambra, 26/07/17, Sariñena, 24/07/17, Alfambra, 25/7/17, Alfambra, 27/07/17, Azlor, 27/07/17, Albarracín, 31/07/17, Ojos Negros, 01/08/17, Santa Cilia de Jaca, 02/08/17, Alfambra, 02/08/17, Visiedo, 03/08/17, Azlor, 07/08/17, Huesca, 11/09/17, Ejea de los Caballeros, 12/09/17, Ayés, 13/09/17, Zaragoza, 15/09/17, Teruel, 18/09/17, Almodívar, 26/09/17, Alcañiz, 03/10/17, Ainsa, 05/10/17, Muniesa, 17/10/17 y Calatayud, 23/10/17 2018: Se dio de los resultados obtenidos en el proyecto en reuniones con ganaderos en el Edificio Pastores de Mercazaragoza con fechas :15/03/18, 16/05/18 y 30/08/2018 <b>3.- Miembros del grupo con entidades externas:</b> 2016: Reuniones con técnicos de otras entidades en :CITA de Montañana, 21-7-16, Ayes (Sabiñanigo), 29-7-16 con CITA y HUMECO, Sariñena (FEMOGA 2016), 23/09/2016 y Cedrillas (Feria de Cedrillas) el 30/09/16 con CITA y CEVA Salud Animal. 2017: CITA de Montañana, 17-1-17, 18-5-17 y 9-10-17

2018:  
CITA de Montañana, 15/03/18, 16/05/18 y 30/8/2018

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

- En el primer año (2016) también se eligieron las ganaderías participantes, se asignaron los grupos y se realizó la formación de los ganaderos.
- En 2016 también se desarrolló un programa informático específico que facilita la toma y tratamiento de datos utilizando dispositivos móviles conectados a servidor. Uno de los aspectos esenciales del proyecto es la correcta toma de datos en las explotaciones y un manejo ágil de los mismos, que se han visto facilitados por la aplicación informática desarrollada.
- En los años 2017 y 2018 se realizó el desarrollo experimental propiamente dicho que incluyó los apartados que se describen a continuación.
- Lecturas para la búsqueda de ovejas improproductivas utilizando los sistemas de identificación electrónica y evaluaciones periódicas del rebaño. El programa informático desarrollado permite detectar las ovejas que permanecen en el rebaño más de dos años sin parir, utilizando los datos proporcionados por el sistema de identificación electrónica de las ovejas. Se han testado 242060 animales. El porcentaje de infértiles ha sido del 2,97 % en la primera búsqueda, 1,81 % en la segunda y 0,62 en la tercera. Se recomendó su reemplazo, lo que ha permitido mejorar la productividad y rentabilidad de los rebaños.
- Testaje de moruecos para la detección de posibles infértiles al mes de su retirada y antes del comienzo de la época de cubrición. En la primera evaluación se recomendó la eliminación del 11,11 % de los machos por presentar anomalías, patologías incompatibles con la reproducción o edad excesiva. Al 3,48 % de los machos se les puso un tratamiento, recomendando retirarlos temporalmente de la reproducción hasta comprobar su evolución e idoneidad. En la segunda evaluación se recomendó la eliminación del 9,5 % y el tratamiento del 3,39 % de los machos. Estos descartes permitirán con seguridad mejorar la fertilidad de las ovejas del rebaño.
- Ecografías y Tratamientos de desestacionalización alternativos dirigidos a mejorar la fertilidad de la cubrición en la época desfavorable. En las explotaciones del grupo tratamiento se alimentó a las ovejas en primavera con el pienso modificado, mientras que las explotaciones restantes participantes, elegidas al azar, se alimentaron con piensos convencionales y sirvieron como control. En ambos casos se estableció a las ovejas entre los meses de marzo y mayo, desde los 15 días antes de introducir los machos hasta los 30 días tras la introducción de los mismos. La alimentación consistió en paja a libre disposición y 800 g diarios de pienso mejorado o convencional según el grupo. Se registró en la aplicación informática los resultados del número de ovejas por lote que entran en cubrición y el porcentaje de ovejas gestantes. Los resultados mostraron un claro incremento de la fertilidad en las ovejas alimentadas con el pienso modificado en relación al control (84,3 % vs 68,2 %, respectivamente).

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

1. Desestacionalizar la reproducción de las ovejas mediante modificaciones en la alimentación en estación desfavorable. El pienso utilizado permite aumentar la fertilidad en la estación desfavorable, pasando a niveles próximos a los que se obtienen en la estación favorable, el otoño. En consecuencia, este objetivo se ha cumplido con creces, y podría ser incluso una alternativa viable a la utilización de tratamientos hormonales en primavera.
2. Disminuir los costes de producción mediante la eliminación de las ovejas improproductivas y los machos potencialmente infértiles. Este objetivo también se ha cumplido permitiendo detectar machos y hembras con problemas reproductivos. La proporción de ovejas infértiles ha sido algo inferior a la esperada, posiblemente debido a la formación realizada en los últimos años por los técnicos de la cooperativa. Aun así, la aplicación de estos protocolos es poco costosa y rentable.

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

Ganaderos de ovino, en los que permitirá mejorar la eficiencia reproductiva de machos y hembras, obteniendo más corderos por oveja y mejorando por lo tanto la rentabilidad de la explotación.

**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):**

El proyecto puede considerarse un éxito, ya que se han alcanzado todos los objetivos inicialmente propuestos. La alimentación en estación desfavorable con piensos específicos y la eliminación de animales infértiles contribuirá a mejorar los índices reproductivos y por lo tanto la rentabilidad de la explotación.

Como resultado del proyecto, se ha diseñado un servicio al ganadero para aplicar protocolos estandarizados, y se continuará realizando un seguimiento para verificar las mejoras alcanzadas a medio plazo.

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

**En Comarcas organizadas por Oviaragon Grupo Pastores con sus ganaderos :**

Reunión Comarcas de Alto Ebro y Cinco Villas en Ejea de Los Caballeros (Zaragoza) el 7-2-18, de Monegros Zaragoza, Bajo Gallego y Medio y Bajo Ebro en Zaragoza el 3-2-18, de Altos Valles, Jacetania, Alto Gallego y Serrablo en Ayes- Sabiñanigo (Huesca) el 12-2-18, de Monegros, Hoya, Bajo y Medio Cinca en Huesca el 13-2-18, de Hoya de Teruel, Sierra de Albarracín y Jiloca en Villarquemado (Teruel) el 19-2-18, de Visiedo, Maestrazgo y Gudar- Javalambre en Alfambra (Teruel) el 20-2-18, de Belchite (Zaragoza) y Cuencas Mineras (Teruel) en Muniesa (Teruel) el 26-2-18, de Cariñena, Campo Romanos, Alto y Medio Jalón en Calatayud (Zaragoza) el 12-3-18, de Bajo Aragón Zaragoza y Teruel y Matarraña en Alcañiz (Teruel) el 19-3-18 y de Sobrarbe y Somontano de Huesca en Ainsa (Huesca) el 27-3-18

**En Asambleas de ADS que gestiona el Equipo Técnico de Oviaragon Grupo Pastores:**

Asambleas ADS : Bajo Aragón en Alcañiz (Teruel) el 20-2-18, Cinco Villas en Ejea de Los Caballeros (Zaragoza) el 22-2-18, Turia 2 en Teruel el 12-2-18, Alfambra en Alfambra (Teruel) el 27-2-18, San Isidro-Alfajarín en Monegrillo (Zaragoza) el 6-3-18, San Antón de Cariñena en Herrera de Los Navarros (Zaragoza) el 14-3-18, Comarca de Ariza en Ariza (Zaragoza) el 19-3-18, Bajo Gallego en Zuera (Zaragoza) el 4-4-18, Ovihoya en Huesca el 12-4-2018, Morata de Jalón en Morata de Jalón (Zaragoza) el 26-4-18 y Muniesa en Muniesa (Teruel) el 17-5-18.

**En Asambleas de los Libros Genealógicos que gestiona el Equipo Veterinario de UPRA y Oviaragon del Grupo Pastores :**

Asambleas Generales Ordinarias de : la Unión de Productores de Raza Rasa Aragonesa (UPRA) 16-5-18, de la Asociación de Ganaderos de Raza Roya Bilbilitana (AGROBI) 15-3-18, de la Asociación Nacional de Ganaderos de Ovino de Raza Cartera (ANGORCA) 26-10-2017 y de la Asociación de Ganaderos de Raza Maellana (ARAMA) 15-2-18

**En jornadas formativas organizadas por Oviaragon Grupo Pastores con ganaderos :**

Jornada EAP Buenas Prácticas para mejorar la rentabilidad y la calidad de Vida en Cretas y Valderrobles (Teruel) 12-6-18 y Jornada con ganaderos 31-8-18 en Guadalaviar (Teruel)

**En este proyecto está previsto realizar una Baner con los resultados completamente procesados para utilizarlo en la difusión del contenido del proyecto y la recomendación de los manejos adecuados para mejorar la eficiencia reproductiva de los rebaños.**

- Boletín Enero 2018: entrevista Adrian Pérez, hace referencia al programa Eficiencia Reproductiva.
- Boletín Febrero 2018: entrevista SAT OJOS NEGROS, hace referencia al programa Eficiencia Reproductiva
- Boletín Marzo/Abril 2018: entrevista Joaquín Calvo e Hijos SC, hace referencia al programa Eficiencia Reproductiva y Artículo técnico específico sobre Mejora de la fertilidad mediante la alimentación.
- Boletín Julio 2018: entrevista Hnos. Santolaria Mairal, hace referencia al programa Eficiencia Reproductiva y Artículo técnico específico sobre Testaje de sementales para mejorar la eficacia de las cubriciones (parte I).
- Boletín Agosto/Septiembre 2018: entrevista Miguel Ángel Ballabriga, hace referencia al programa Eficiencia Reproductiva y Artículo técnico específico sobre Testaje de sementales para mejorar la eficacia de las cubriciones (parte II).

Fdo (el coordinador del grupo de cooperación): ..... **ENRIQUE FANTOVA PUYALTO** .....