

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

Uso eficiente, sostenible y alternativo de purines

Tauste CGE, ARENTO, INGEOBRAS. Centro Tecnológico: PCTAD

ingeobras
GRUPO INGEOBRAS

arento

Tauste CGE



Fundación AulaDei
PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO



FEADER



GOBIERNO
DE ARAGON

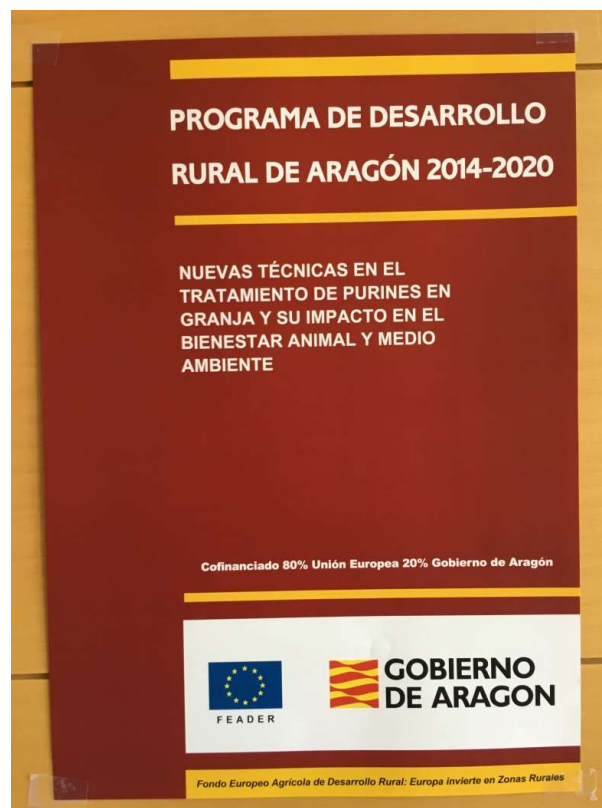
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en Zonas Rurales

ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PROYECTO: *Gestión eficiente recursos naturales e inputs, producción y comercialización ecológica y mejora de la sanidad animal*

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

CARTEL



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

OBJETIVO Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

Desarrollo de una planta piloto, económica, de gestión anaerobia con una componente bacteriana/enzimática y una componente oxidativa avanzada.

1. MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL DEL SECTOR

- REDUCCIÓN **NITRÓGENO** EN VERTIDOS
- REDUCCIÓN DE **EMISIONES GASEOSAS**
- MEJORA DEL **BIENESTAR ANIMAL Y DEL TRABAJADOR**

2. OBTENER DIGESTATO SUSCEPTIBLE DE SER APLICADO EN CULTIVOS O RED (ES DECIR, MEJORA EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS)

AÑO	DESCRIPCIÓN TRABAJO	EQUIPO
2017	DESARROLLO DEL PROTOTIPO SELECCIÓN DE GRANJAS DIFUSIÓN	   
2018	INSTALACIÓN DEL PROTOTIPO EN GRANJA TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DIFUSIÓN	
2019	EVALUACIÓN DEL EFLUENTE SOBRE CULTIVOS DIFUSIÓN	



FEADER



Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en Zonas Rurales

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

DISEÑO DEL PROTOTIPO - 2017



Purín balsa

Filtro de malla

Caudalímetro

Fotocatalizador UV de baja λ (1)

Opcional: 3 inyectores (mejora de ph, aumento de C, aumento de microorganismos)

Filtro enriquecido POOL
microorganismos nitrificantes (1)

Fotocatalizador UV de baja λ (2)

Filtro enriquecido POOL
microorganismos nitrificantes (2)

Producto final (EFLUENTE)

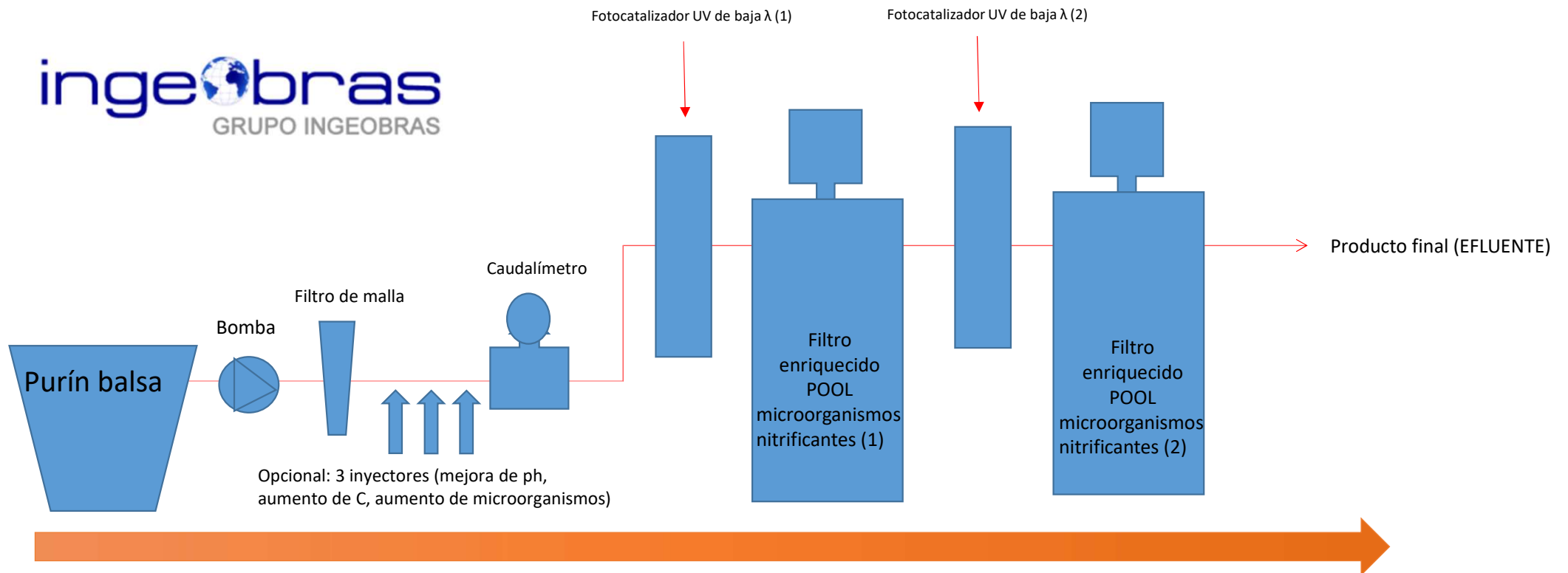
ingeobras
GRUPO INGEOBRAS

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ESQUEMA DEL PROTOTIPO - 2017



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

SELECCIÓN DE GRANJAS / BALSAS – 2017-2018



Tipo de granja	Toma de muestras	Nº análisis
Pruebas previas granjas	Pruebas de funcionamiento	0
EGASA (CEBO)	17/sept – 30/oct	3
VÍCTOR ABAD (Transición)	21/oct – 12/dic	3
MAMPEL (Madres)	ENSAYO 1 – 18/dic – 26/dic ENSAYO 2 – 08/feb – 22/feb ENSAYO 3 – 15/abr – 17/abr	4 4 2

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

Balsa de purín de granja de transición



Balsa de purín de granja de madres con el prototipo

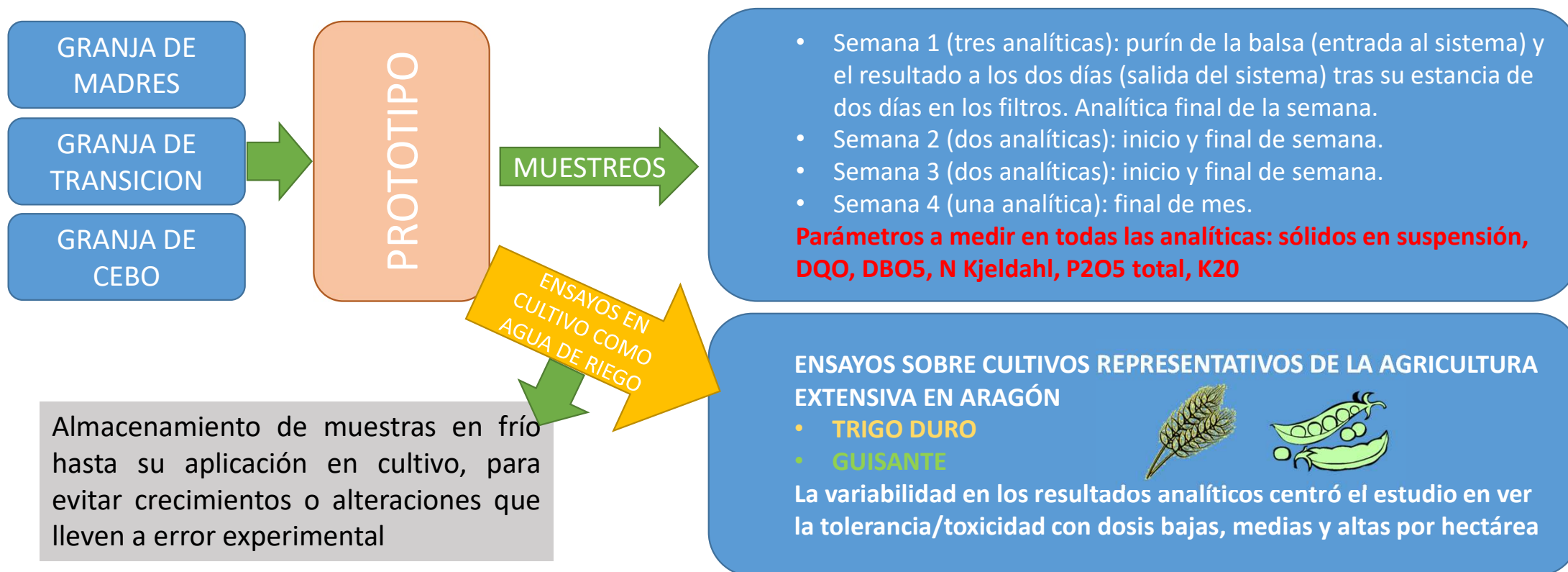


Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

DISEÑO EXPERIMENTAL Y DISEÑO PROTOCOLO DE TOMA DE MUESTRAS - 2018



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE RESULTADOS - 2018

PROTOTIPO INSTALADO EN GRANJAS



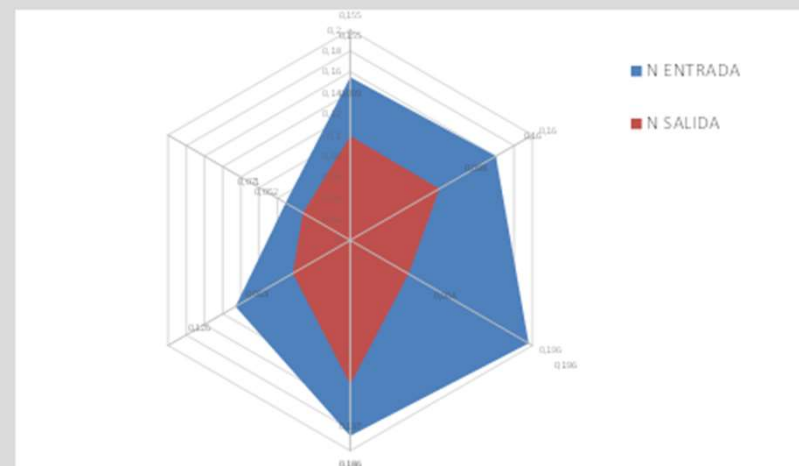
MUESTRAS DE SALIDA DEL PROTOTIPO



Almacenamiento en frío
Abastecimiento
volúmenes para ensayo
agronómico

RESULTADOS DE SALIDA DEL PROTOTIPO

Los resultados han sido variados, sobre todo dependiendo de la materia de partida (purín de la balsa). Tratando los datos, se han eliminado algunos casos problemáticos y algunas muestras en las que la carga orgánica de salida era desproporcionadamente alta, se obtiene una **reducción media del 37% de nitrógeno**.



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

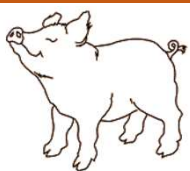
GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE RESULTADOS - 2018

En Aragón se producen en torno a **88.000 t de nitrógeno** en deyecciones ganaderas, el **55 % son de porcino**, y el 45 % del resto de especies ganaderas (I.T. nº 232. Año 2011)

> 10 M t purín / año



48.400 t de nitrógeno
vienen del porcino

FASE SÓLIDA 20%
9.680 t nitrógeno

FASE LÍQUIDA 80%
38.720 t nitrógeno

**REDUCCIÓN
HIPOTÉTICA
DEL 37%**



NITRIFICARÍAMOS
14.326 toneladas métricas de nitrógeno al año en Aragón.
Que dejarían de verse al suelo, al agua y a la atmósfera

Unidades Nitrógeno Efluente
< Unidades Nitrógeno Purín
Entonces, más purín al campo? Mejor gestión?

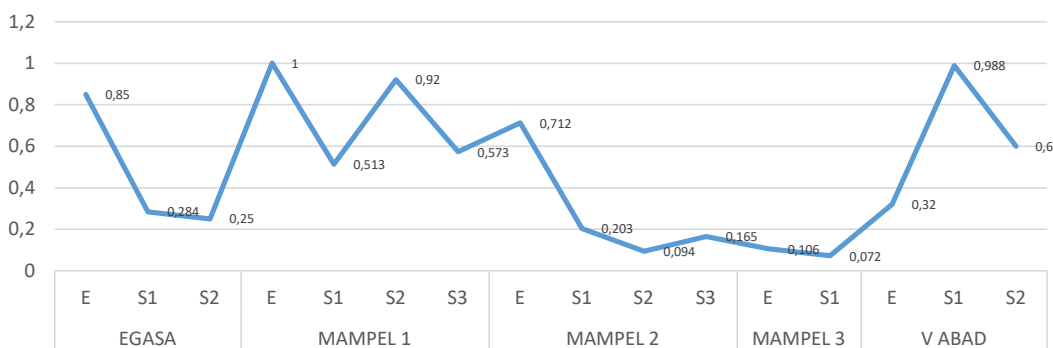
Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

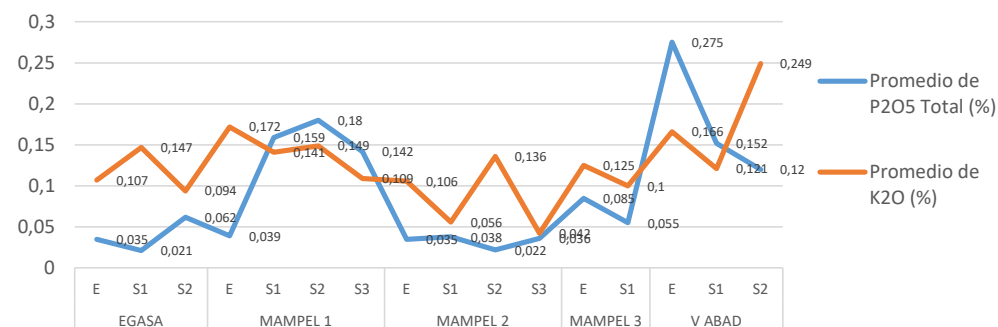
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE RESULTADOS – 2018

Evolución de los sólidos en suspensión (g/l)



Evolución del P2O5 y K2O por granja

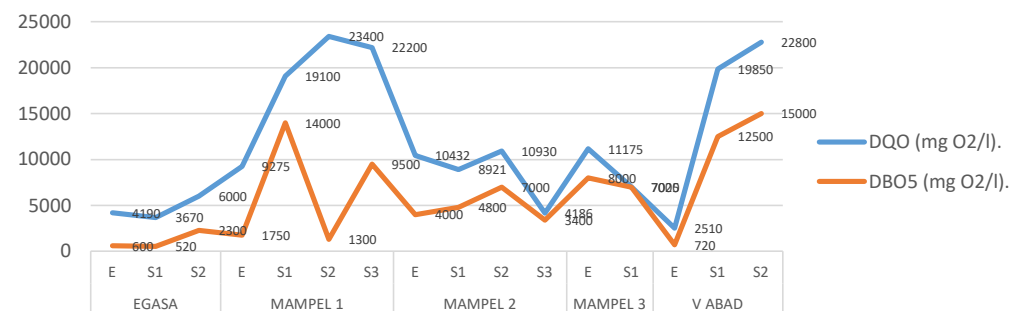


OTROS RESULTADOS

Comportamientos variables en cuanto a la evolución de los sólidos en suspensión, con tendencia a descender en el tiempo (excepto granja V ABAD). El tiempo entre la toma de muestras para E y S1 es mayor en granja V ABAD (13 días), respecto al resto de granjas.

La evolución del P2O5 y del K2O, así como la DQO y DBO5, tienen **tendencias variables** tanto en el tiempo (para cada granja), como entre granjas.

Evolución de la DQO y DBO5 por granja



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE PROBLEMAS EN GRANJA Y PROPUESTA DE MEJORAS - 2018

PROBLEMÁTICAS DETECTADAS

- **HETEROGENEIDAD EN EL MATERIAL DE ENTRADA AL PROTOTIPO** (purines de la balsa), no tanto por el tipo de granja y animales, sino por:
 - **La gestión del agua y lavado** en el manejo ganadero con la finalidad de evitar taponamientos etc.
 - **Tiempo de almacenamiento** del purín en la granja/balsa (purín joven o purín viejo y mayor o menor demanda biológica/química de Oxígeno DBO/DQO).
 - **Heterogeneidad en las fases** dependiendo del tipo de manejo de la agitación.
- **NO SEPARACIÓN SÓLIDOS EN GRANJA** supone un problema añadido para a la entrada del prototipo, además de generarse fases (según manejo).
- **VACIADOS DE Balsa IMPREVISTOS** en algunas granjas, dependiendo de las necesidades del ganadero/agricultor, con el consecuente pérdida de datos de ensayo.
- **PROBLEMAS TÉCNICOS CON EL PROTOTIPO** en cuanto al *manejo del balance de Carbono* y crecimientos del *pool* nitrificante.

PROPUESTAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- El futuro del prototipo pasaría por una separación previa de las fases sólida y líquida en la granja, siendo la propia granja la que se transforma integralmente hacia el concepto “**producción animal+procesado del purín**”. **Trabajar con purín joven (mejorar los tiempos de permanencia en granja/balsa → mejora del bienestar animal y laboral)**
- **Automatismos incorporados al prototipo** permitirán actuar ante vaciados inesperados y demás imprevistos.

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE PROBLEMAS EN GRANJA Y PROPUESTA DE MEJORAS - 2018

Entrada de purín de las balsas al prototipo, antes de pasar por el filtro de malla.



BALSA ENSAYOS TAUSTE



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ENSAYOS AGRONÓMICOS EN CULTIVOS EXTENSIVOS REPRESENTATIVOS – TRIGO DURO Y GUISANTE - 2019

TRIGO DURO



GUISANTE



DISEÑO EXPERIMENTAL

TRIGO DURO

GUISANTE

- CONTROL T1 – COMPLEJO 120 UFN
- CONTROL T2 – COMPLEJO 150 UFN
- CONTROL T3 – COMPLEJO 180 UFN
- CONTROL T4 – COMPLEJO 200 UFN
- T1 – EFLUENTE 120 UFN
- T2 – EFLUENTE 150 UFN
- T3 – EFLUENTE 180 UFN
- T4 – EFLUENTE 200 UFN

3 REPETICIONES /
TRATAMIENTO/ESPECIE

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ENSAYOS AGRONÓMICOS EN CULTIVOS EXTENSIVOS REPRESENTATIVOS – TRIGO DURO Y GUISANTE - 2019



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ENSAYOS AGRONÓMICOS EN CULTIVOS EXTENSIVOS REPRESENTATIVOS – TRIGO DURO Y GUISANTE - 2019

TRIGO DURO



Observaciones toxicidad según dosis

Ninguna fitotoxicidad observada

Observaciones productividad según dosis

Parámetro *desestimado* por heterogeneidad de los efluentes

GUISANTE



Observaciones toxicidad según dosis

Ninguna fitotoxicidad observada

Observaciones productividad según dosis

Parámetro *desestimado* por heterogeneidad de los efluentes

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **REUNIONES TÉCNICO ADMINISTRATIVAS**



REUNION EN ARENTO 2017



EVALUACIÓN PRIMEROS RESULTADOS PROTOTIPO. DISEÑO DE LAS ESTRATEGIAS DE MUESTREO Y ANALÍTICAS

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **REUNIONES TÉCNICO ADMINISTRATIVAS**



EVALUACIÓN PRIMEROS RESULTADOS PROTOTIPO. DISEÑO DE LAS ESTRATEGIAS DE MUESTREO Y ANALÍTICAS

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **REUNIONES TÉCNICO ADMINISTRATIVAS**



2019



INSTALACIONES CENTRO DE INVESTIGACIÓN
Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE
ARAGÓN PARA ENSAYOS DE ARENTO

arento

EVALUACIÓN FINAL DE RESULTADOS. INICIO DE LOS ENSAYOS AGRONÓMICOS. ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN FINAL

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – DIFUSIÓN **WEBs CORPORATIVAS**



TAUSTE CENTRO GESTOR DE ESTIÉRCOLES.


NOTICIAS CGE · ¿QUE ES TAUSTE CGE? · VIDEO: ESTO HACEMOS · OBJETIVOS · CONDICIONES

ENSAYOS · PROYECTO PUMIN DYC

Noticias CGE

NUOVO EDIFICIO NEW HOLLAND • JUSKIN

A primeros del mes de mayo de 2019 empezamos su andadura en Tauste CGE el tractor New Holland T7.275 y la cosechadora de 23,5 m². Un equipo que promete.




Detalles:
Publicado: 17 Mayo 2019

NUOVA REUNIÓN GRUPO COOPERATIVO GC-UESAP

Evaluación de resultados del grupo de cooperación UESAP: visita a los ensayos agronómicos de Arento: reunión de planificación.

En este ensayo se ha utilizado trigo duro y garbanos. El diseño experimental consta de dos repeticiones, varias dosis de fertilización (abarcando desde dosis subóptimas de nitrógeno hasta la sobrefertilización) y tres repeticiones de cada una de ellas. Las determinaciones físicas permitirán comprobar si el cultivo que crece del prototipo puede ser utilizado o no para regar las plantas.



GRUPO COOPERATIVO PARA UN USO EFICIENTE, SOSTENIBLE Y ALTERNATIVO DE PURINES: GC-UESAP

7-11 mayo 2019

REUNIÓN E INICIO DE LOS ENSAYOS EN GRANJA DEL GRUPO DE COOPERACIÓN UESAP

Logos: Tauste CGE, arento, ingebras, Fundación Arela, Unión Europea, GOBIERNO DE ARAGON.

Los miembros del Grupo de Cooperación UESAP, Arela, firmaron en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medioambiente, se han reunido a fecha de 10 de mayo en las instalaciones de la AGS de Tauste para coordinar el inicio de los ensayos experimentales con el protocolo en granja. Los miembros del Grupo de Cooperación (Tauste Centro Gestor de Estiércoles, Ingebras, Arela y PCTAD) han fijado la provisión de trabajo de la máquina, la toma de muestras y los primeros parámetros analíticos a documentar en los purines tratados y no tratados. Posteriormente el equipo de trabajo se ha desplazado a la granja persona e Ingebras ha montado el funcionamiento del prototipo in situ, detallando cada uno de los componentes de la máquina.



Imagen 1: Xosha Perea de Ingebras explicando la fotocaptación en el proceso.




Imagen 2: Componentes del Grupo de Cooperación junto al prototipo ya situado en la balsa de purines.

Detalles:
Publicado: 18 Septiembre 2018

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – DIFUSIÓN **WEBs CORPORATIVAS**



20 **PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO AULA DEI**



ingeobras
GRUPO INGEOBRA

+34 976 483 532 info@ingeobras.com

Inicio Eliminación Nitratos Servicios Trabajos realizados CI

Fundación Aula Dei

Una estrategia alternativa para la gestión de purines

El pasado mes de junio se aprobó el proyecto Nuevas técnicas en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medio ambiente, presentado por el Grupo Cooperativo para un Uso Eficiente, Sostenible y Alternativo de Purines (GC-UESAP) a la convocatoria de grupos de cooperación de 2017 dentro del marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020.

La finalidad del proyecto es ofrecer a los ganaderos del sector porcino una herramienta de digestión de purines en granja alternativa al manejo tradicional, que repercuta de manera positiva a la sostenibilidad económica y ambiental de las granjas, así como en el bienestar animal.

Esto se consigue gracias a la innovación tecnológica que se plantea en la etapa de digestión del purín, la cual se basa en una separación de las fracciones sólida y líquida del mismo y una digestión anaeróbica de la fracción líquida mediante el uso de un mix de bacterias y enzimas, así como tecnologías de oxidación avanzadas. Se estima que este nuevo tratamiento puede reducir significativamente el coste actual.

El proyecto tiene una duración de 21 meses (julio 2017- marzo 2019) y se validará la tecnología de depuración sobre los purines generados en tres tipos de explotaciones porcinas (madres, transición y cebadero). La calidad del digestato será posteriormente evaluado como agua para riego o para vertido di-

recto en red.

El consorcio del proyecto está formado por tres empresas y un centro tecnológico. En concreto, en el manejo de purines será Tauste CGE el socio de referencia, la aplicación en campo será llevada simultáneamente por Tauste CGE y ARENTO, el tratamiento de digestión anaeróbica del purín lo liderará INGEOBRA y la evaluación del efecto del digestato y la fracción sólida sobre los cultivos y suelo será analizada por ARENTO.

La Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei (PCTAD) prestará colaboración en los distintos aspectos del proyecto. Mediante su personal técnico se realizará el seguimiento de los ensayos y pondrá a disposición del consorcio sus servicios analíticos y de ad-

ministración para una correcta gestión de la ayuda concedida.

Además, el PCTAD actuará como entidad de promoción y difusión de los resultados entre el sector. Entre dichas acciones está la celebración de un desayuno tecnológico al que se invitará a entidades privadas y públicas a conocer el proyecto e intercambiar experiencias y opiniones. Se realizarán varios encuentros de este tipo a lo largo del proyecto, realizándose el primero el próximo mes de octubre.

Los beneficiarios iniciales de los resultados del proyecto serán los más de 70 socios de Tauste CGE y las más de 100 cooperativas que forman parte de ARENTO. A estas cifras hay que sumarles los que tienen alguna relación laboral con INGEOBRA. A medio/largo plazo se podrá aumentar el número de beneficiarios si se tiene en cuenta que el mercado objetivo está formado por más de 3.500 explotaciones existentes en Aragón.



Reunión e inicio de los ensayos en granja del grupo de cooperación UESAP
Inicio Agua

Los integrantes del Grupo de Cooperación **UESAP**, *Nuevas Técnicas en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medioambiente*, se han reunido a fecha de 16 de mayo en las instalaciones de la ADS de Tauste para coordinar el inicio de los ensayos experimentales con el prototipo en granja, los miembros del Grupo de Cooperación (Tauste Centro Gestor de Estiércoles, Ingeobras, Arento y PCTAD) han fijado la previsión de trabajo de la máquina, la toma de muestras y los primeros parámetros analíticos a determinar en los purines tratados y no tratados. Posteriormente el equipo de trabajo se ha desplazado a la granja porcina e Ingeobras ha mostrado el funcionamiento del prototipo in situ, detallando cada uno de los componentes de la máquina.

Enlace de la noticia en el portal de **RICA (Red de intercambio de conocimiento agroalimentario)** [aquí](#)



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – DIFUSIÓN **WEBs CORPORATIVAS**




Fundación AulaDei
PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

English

[Fundación](#)
[El Parque](#)
[Servicios](#)
[Proyectos](#)
[Empleo](#)
[Actualidad](#)
[Transparencia](#)
[Contacto](#)

Grupo Cooperativo para un uso eficiente, sostenible y alternativo de purines. GC-UESAP

De 01/07/2017 hasta 31/03/2019

Referencia: GCP 2017 002900

Líder del consorcio: TAUSTE CENTRO GESTOR DE ESTIERCOLES SL. (TAUSTE CGE)

Participantes: Grupo Cooperativo Agroalimentario de Aragón (ARENTO) –Ingeniería de Obras de Zaragoza SL (INGEOBRAS) - Parque Científico Tecnológico Aula Dei (PCTAD)






Presupuesto total: 94.960 €

Duración: 2017 – 2019



Proyecto: Nuevas técnicas en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medio ambiente, presentado a:

Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020. Acciones de cooperación. ORDEN DRS/190/2017.










GRUPO ARENTO COLABORA EN UN NUEVO PROYECTO DE TRATAMIENTO DE PURINES EN GRANJA



Convocatoria PDR aragones – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – DIFUSIÓN WEB



Noticia
19-09-2018
Evaluación de los primeros resultados del Grupo de Cooperación UESAP
Evaluación de los primeros resultados del Grupo de Cooperación UESAP. Los integrantes del Grupo de Cooperación UESAP. Nuevas Técnicas en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medioambiente, se han reunido a fecha de 26 de septiembre para la valoración de los primeros resultados del tratamiento de purines con el prototipo, la determinación de los plazos de trabajo, la planificación de las siguientes acciones y la coordinación de la próxima justificación del mes de octubre.

Noticia
19-09-2018
Reunión e inicio de los ensayos en granja del Grupo de Cooperación UESAP
Los integrantes del Grupo de Cooperación UESAP. Nuevas Técnicas en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medioambiente, se han reunido a fecha de 26 de mayo en las instalaciones de la ADS de Tauste para coordinar el inicio de los ensayos experimentales con el prototipo en granja.

Noticia
17-05-2018
Primeras pruebas en granja del Proyecto de Cooperación UESAP
y Alternativo de Purines (GC-UESAP) del que forman parte tres empresas y un centro tecnológico con amplia...

Noticia
28-11-2017
En marcha el Grupo Cooperativo para un Uso Eficiente, Sostenible y Alternativo de Purines (GC-UESAP)
y Alternativo de Purines (GC-UESAP) del que forman parte tres empresas y un centro tecnológico...

Noticia
14-05-2018
Evaluación de resultados del grupo de cooperación UESAP visita a los ensayos agronómicos de Arento: reunión de planificación.
Evaluación de resultados del grupo de cooperación UESAP visita a los ensayos agronómicos de arento: reunión de planificación

20 **PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO AULA DEI**

Agosto 2017 www.arenco.com

Fundación Aula Dei

Multibiosol

JORNADA TÉCNICA DEL PROYECTO EUROPEO MULTIBIOSOL EN EL CAMPUS AULA DEI

Plásticos inteligentes y biodegradables para una agricultura más productiva y sostenible

Departamento de la UCL
Tecnología Inteligente Tecnológico Aula Dei

El pasado 5 de julio tuvo lugar el seminario técnico "Producción Biodegradables y otras prácticas sostenibles en la Agricultura" en el marco del proyecto europeo de difusión y transferencia del proyecto europeo LIFT Multibiosol que lidera el centro tecnológico ATITIP y en el que participan FACA, la Estación Experimental Aula Dei y el Parque Científico Tecnológico Aula Dei, junto a otros socios de Bélgica, Italia y España.

El Proyecto Multibiosol en marcha desde septiembre del año 2015 y que está financiado por el programa europeo LIFT, tiene como objetivo el desarrollo de un nuevo film bioplástico para mulching, y que también servirá para fabricar bolsas y clips que se utilizarán para el embolsado de frutas.

El plástico ha convertido un material fundamental para la agricultura el consumo total de films plásticos para fines agrícolas en Europa superior a 200.000 toneladas métricas en 2013. Este material tiene diferentes aplicaciones en la agricultura. Por ejemplo, se puede utilizar para la fabricación de bolsas para frutales que las protegen de los insectos y larvas. Un grave problema de su uso es que no se puede reciclar lo que es un proceso lento y caro, por lo que se quema o se enterra en el suelo, provocando daños ambientales serios. Por lo que es necesario buscar soluciones ambientalmente más sostenibles y respetuosas desde las administraciones y el sector agrícola.

Con este proyecto se pretende minimizar la gestión de estos residuos al 100%, mediante la fabricación de un plástico totalmente biodegradable.

Los cultivos y cosechados -ara que realiza el Parque Científico Tecnológico Aula Dei han sido muy prometedores e incluso en algunos casos, con beneficios adicionales para la mejora final del producto de cara a su comercialización.

El consorcio del proyecto está compuesto por el Centro Tecnológico ATITIP, coordinador del proyecto y responsable de la fabricación de los bioplásticos; FACA la Federación Aragonesa de Cooperativas Agrarias que aporta su conocimiento del sector de la agricultura; CSC-HEAD la Estación Experimental de Aula Dei del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que está a cargo del análisis de cultivos pre-cosecha; TRANSFER, entidad privada catalana coordinadora de difusión y explotación; el Laboratorio Análisis e Investigación en Química Aplicada (ARCA) de la Universidad de Zaragoza que se encarga de la biodegradabilidad y la compañía belga GreenCrate que aporta su conocimiento del compostaje y agrilimos.

Investigaciones Científicas, que está a cargo del análisis de cultivos pre-cosecha; TRANSFER, entidad privada catalana coordinadora de difusión y explotación; el Laboratorio Análisis e Investigación en Química Aplicada (ARCA) de la Universidad de Zaragoza que se encarga de la biodegradabilidad y la compañía belga GreenCrate que aporta su conocimiento del compostaje y agrilimos.

Una estrategia alternativa para la gestión de purines

El pasado mes de junio se aprobó el proyecto "Nuevas técnicas en el tratamiento de purines en granja y su impacto en el bienestar animal y medio ambiente, presentado por el Grupo Cooperativo para un Uso Eficiente, Sostenible y Alternativo de Purines (GC-UESAP)" a la convocatoria de grupos de cooperación de 2017 dentro del marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020.

La finalidad del proyecto es ofrecer a los ganaderos del sector porcino una herramienta de gestión de purines en granja alternativa al manejo tradicional, que represente de manera positiva a la sostenibilidad económica y ambiental de las granjas, así como en el bienestar animal.

Este se consigue gracias a la innovación tecnológica que se plantea, la cual se basa en una separación de las fracciones sólida y líquida del estiércol y una digestión anaeróbica de la fracción líquida mediante el uso de un mix de bacterias y enzimas, así como tecnologías de oxidación avanzadas. Se estima que este nuevo tratamiento puede reducir significativamente el coste actual.

El proyecto tiene una duración de 21 meses (julio 2017-marzo 2019) y se validará la tecnología de depuración sobre los purines generados en un sistema de explotación porcina: finados, transición y cebadero. La calidad del digestato será posteriormente evaluado como agua para riego o para vertido directo en el.

La Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei (PCTAD) prestará colaboración en los distintos aspectos del proyecto, mediante su personal técnico se realizará el seguimiento de los ensayos y pondrá a disposición del consorcio sus servicios analíticos y de administración para una correcta gestión de la ayuda concedida.

Además, el PCTAD actuará como entidad de promoción y difusión de los resultados del sector. Entre dichas acciones está la celebración de un desayuno tecnológico al que se invitará a entidades privadas y públicas a conocer el proyecto e intercambiar experiencias y opiniones. Se realizarán varios encuentros de este tipo a lo largo del proyecto, realizándose el primero el próximo mes de octubre.

Los beneficiarios iniciales de los resultados del proyecto serán los más de 70 socios de Tauste CG y los más de 100 cooperativos que forman parte de ARENTO. A estas cifras hay que sumarle los que tienen alguna relación laboral con INGLIBRAS. A medio/largo plazo se espera poder aumentar el número de beneficiarios si se tiene en cuenta que el mercado objetivo está formado por más de 1.500 explotaciones existentes en Aragón.

Revista ENEw Mi cuenta

porciNews PORCINO.INFO

Boehringer Ingelheim invita a los profesionales veterinarios investigadores y académicos

ARTÍCULOS NOTICIAS REVISTAS PRODUCTOS ESPECIALES SECCIONES TÉCNICAS

Buscar en porcino.info

Eventos 27/11/2018

II JORNADAS DE INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORCINO DE ARAGÓN

Las jornadas de innovación en el sector porcino de Aragón se celebraron el 27 de noviembre de 2018 en el Hotel Arenal de Tauste. El evento estuvo organizado por el Grupo Cooperativo para un Uso Eficiente, Sostenible y Alternativo de Purines (GC-UESAP) y contó con la participación de expertos invitados que dieron a conocer otros estrategias y proyectos relacionados con la sostenibilidad de recursos y cultivos en el sector agrolimario. Por último se realizó una visita a campo para ver la implantación de los nuevos bioplásticos en diversos cultivos.

II Jornadas de Innovación en el Sector Porcino de Aragón

En el siguiente bloque se presentaron los proyectos enmarcados en las ayudas de "Grupos de cooperación de agentes del sector agrario" del Gobierno de Aragón.

Fernando Ederra del Centro Gestor de Estiércol de Tauste inauguró esta parte con el proyecto "El purín: un recurso eficiente y sostenible" desarrollados por la ADS de Tauste, el CGE de Tauste e INTEC Veterinaria y posteriormente presentó el proyecto "Grupo Cooperativo para un uso eficiente, sostenible y alternativo de purines (GC-UESAP)".

Este tipo de ayudas que agrupan a distintas entidades (universidades, centros tecnológicos, de investigación etc.), tenían como objetivo potenciar la búsqueda de protocolos, gestión y utilización de purín para mejorar e incrementar su valor y aprovechamiento.

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **REUNIONES y JORNADAS**



REUNIONES EN TausteCGE



LISTADO JORNADAS Y
REUNIONES

2017

03/07/2017

11/10/2017

2018

19/02/2018

16/04/2018

23/05/2018

14/06/2018

08/08/2018

21/11/2018

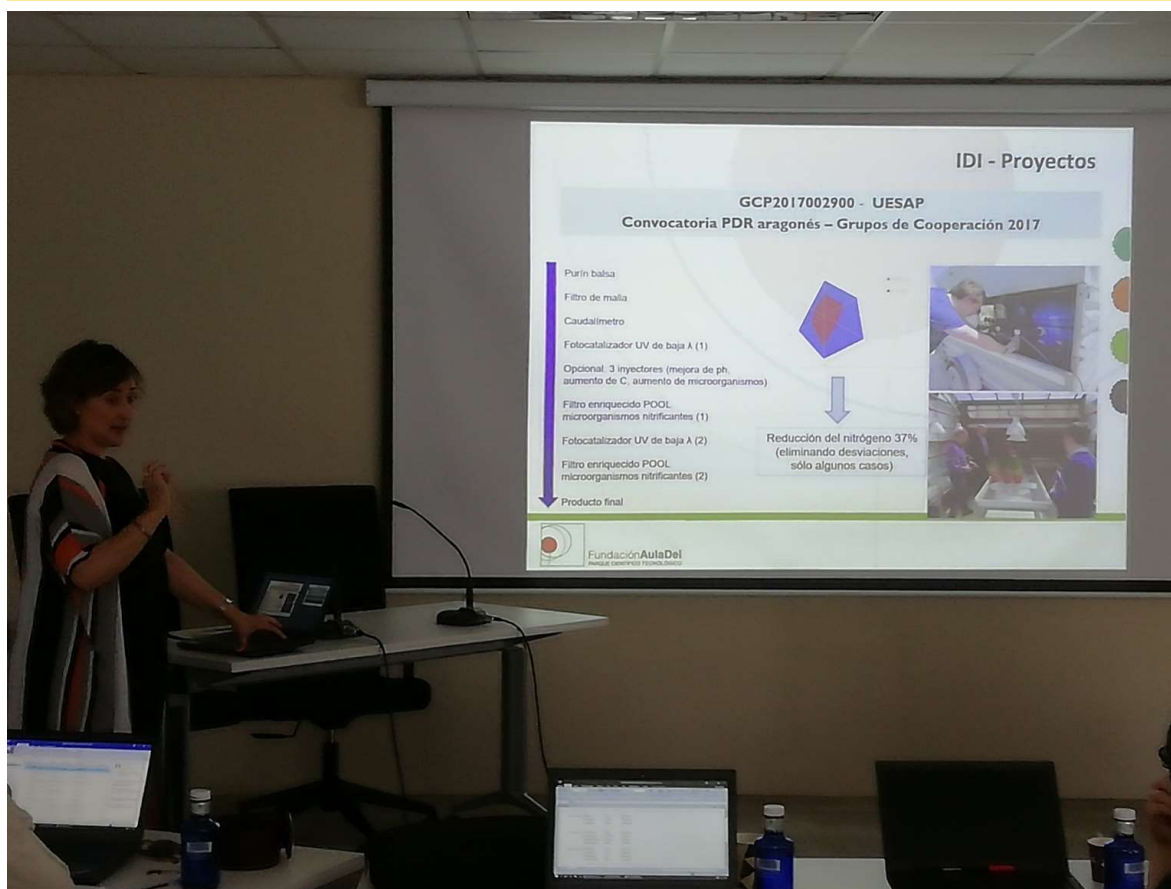
2019

11/04/2019

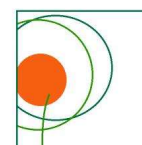
Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **REUNIONES JORNADAS**



REUNIONES EN PORCINNOVA



Fundación AulaDei
PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO
AGROALIMENTARIO



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **JORNADA FINAL PORCINNOVA 01/OCT/2019**



José Carlos Arnal. Director Fundación PCT Aula Dei



Sandra Ortega. Responsable I+D+i de PCT Aula Dei

PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL DE ARAGÓN 2014-2020
Uso eficiente, sostenible y alternativo de Purines (GC-UESAP) GCP2017002900

JORNADA

Retos y Soluciones en la Gestión de los Purines. Proyecto
"Nuevas técnicas en el tratamiento de purines en granja
y su impacto en el bienestar animal y medio ambiente"

EJEA DE LOS CABALLEROS

1 de octubre de 2019 / 10.15 horas

Sede: Porcinnova (Incubadora de Alta Tecnología)
Pol. Ind. Valdeferrín / Calle E, Parcela 14
50600 Ejea de los Caballeros (ZARAGOZA)



Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en Zonas Rurales



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **JORNADA FINAL PORCINNOVA 01/OCT/2019**



Fernando Ederra. Gerente de Tauste Centro Gestor de Estiércoles, S.L. y Coordinador del Proyecto UESAP

Programa de la jornada

- 10:15 Recepción
 - 10:30 Bienvenida
José Carlos Arnal, director de Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei
 - 10:40-11:00 Presentación y descripción de los principales hitos del Proyecto UESAP
Fernando Ederra Ansó, gerente Tauste CGE S.L.
 - 11:00-11:20 Presentación de Porcinnova.
Miguel Ángel Comín Candial, coordinador Porcinnova, Incubadora de Alta Tecnología
 - Casos de éxito en economía circular de purines y estiércoles
 - 11:20-11:40 Desarrollos innovadores para el tratamiento de purines. Joaquín Murria, Ingeobras
 - 11:40-12:00 Tecnología Meet Look. Víctor Pintado, Meet Look
 - 12:00-12:20 El purín como recurso para la bioeconomía circular. Begoña Arrufat, Fertinagro Biotech S.L.
 - 12:20-12:45 Mesa Redonda con los ponentes de la jornada
 - 12:45 Despedida y cierre
- Aperitivo

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **JORNADA FINAL PORCINNOVA 01/OCT/2019**



Joaquín Murría. Gerente de Ingeobras

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **JORNADA FINAL PORCINNOVA 01/OCT/2019**



Miguel Ángel Comín. Coordinador de Porcinnova



Víctor Pintado. Responsable de MET Look

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – **JORNADA FINAL PORCINNOVA 01/OCT/2019**



Begoña Arrufat. Fertinagro Biotech, S.L.



Mesa redonda con los ponentes de la jornada