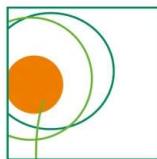


Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

Uso eficiente, sostenible y alternativo de purines

Tauste CGE, ARENTO, INGEOBRAS. Centro Tecnológico: PCTAD



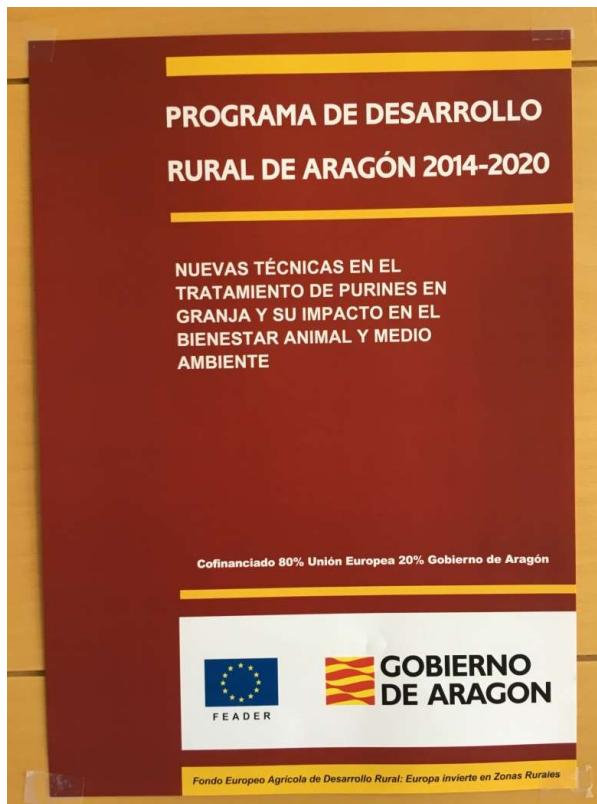
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en Zonas Rurales

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	 ingebras GRUPO INGEOBRAS  Tauste CGE
2018	INSTALACIÓN DEL PROTOTIPO EN GRANJA TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DIFUSIÓN	
2019	EVALUACIÓN DEL EFLUENTE SOBRE CULTIVOS DIFUSIÓN	  FundaciónAulaDei PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO



**GOBIERNO
DE ARAGÓN**

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)
- Product final (EFLUENTE)

ingebras
GRUPO INGEOBRAS

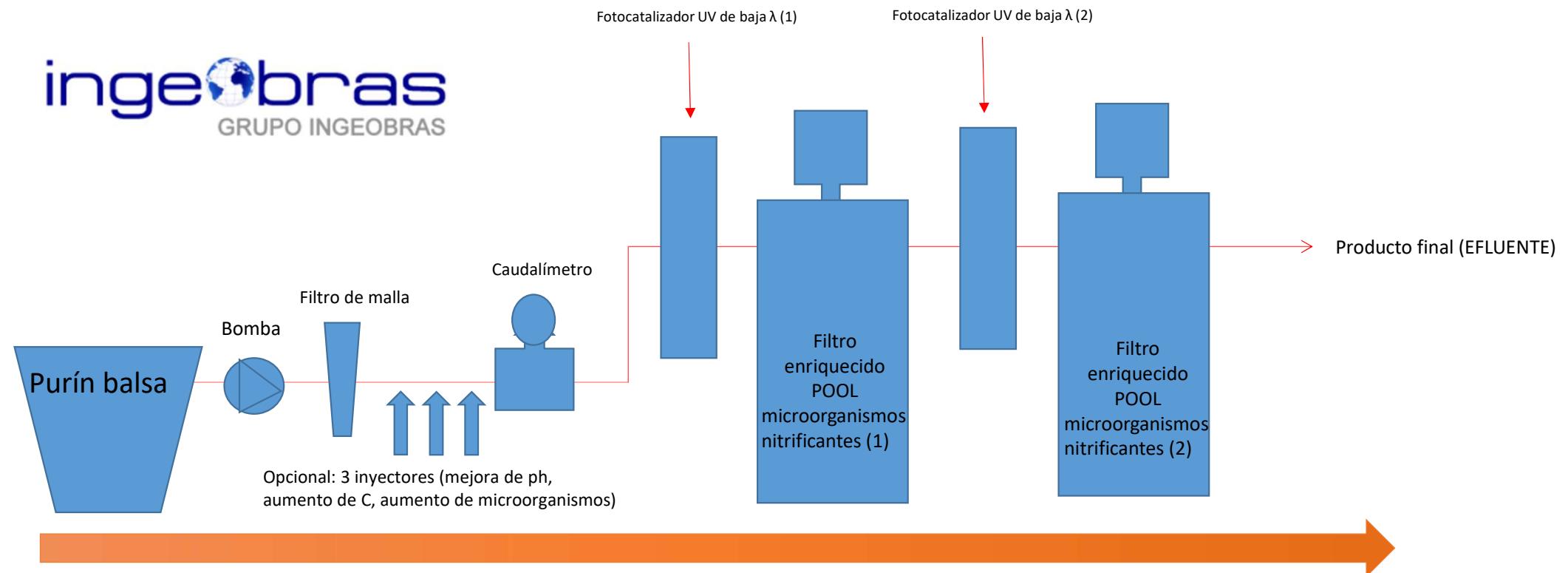
Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ESQUEMA DEL PROTOTIPO - 2017

ingeobras
GRUPO INGEOBRAS



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

GRANJA DE
MADRES

GRANJA DE
TRANSICION

GRANJA DE
CEBO

PROTOTIPO

MUESTREOS

ENSAYOS EN
CULTIVO COMO
AGUA DE RIEGO

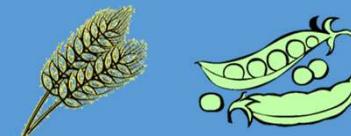
Almacenamiento de muestras en frío hasta su aplicación en cultivo, para evitar crecimientos o alteraciones que lleven a error experimental

- Semana 1 (tres analíticas): purín de la balsa (entrada al sistema) y el resultado a los dos días (salida del sistema) tras su estancia de dos días en los filtros. Analítica final de la semana.
- Semana 2 (dos analíticas): inicio y final de semana.
- Semana 3 (dos analíticas): inicio y final de semana.
- Semana 4 (una analítica): final de mes.

Parámetros a medir en todas las analíticas: sólidos en suspensión, DQO, DBO5, N Kjeldahl, P2O5 total, K2O

ENsayos sobre cultivos representativos de la agricultura extensiva en Aragón

- TRIGO DURO
- GUISANTE



La variabilidad en los resultados analíticos centró el estudio en ver la tolerancia/toxicidad con dosis bajas, medias y altas por hectárea

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE RESULTADOS - 2018

PROTOTIPO INSTALADO EN GRANJAS



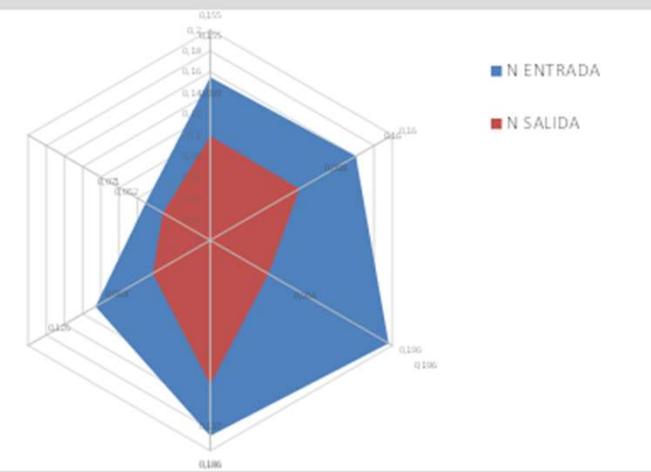
MUESTRAS DE SALIDA DEL PROTOTIPO



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

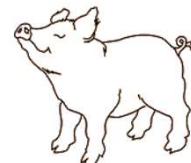
GCP2017002900 - UESAP

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 verterse al suelo, al agua y a la atmósfera

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

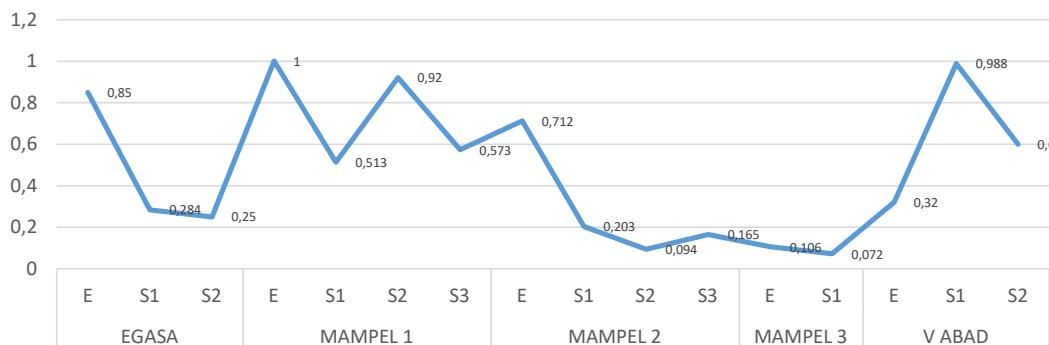
Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

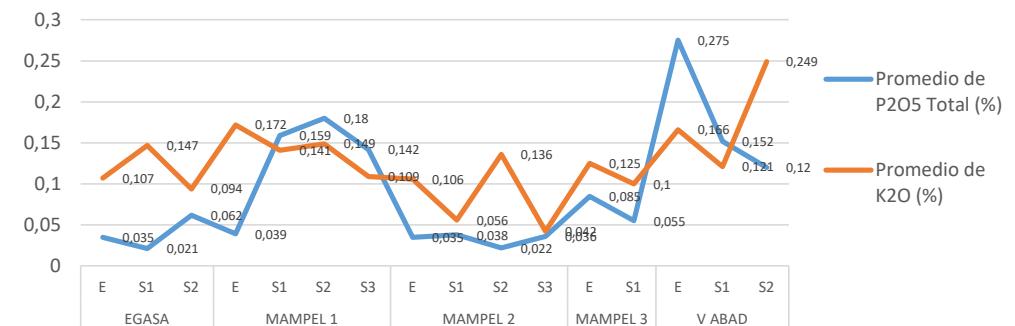
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

ANÁLISIS DE RESULTADOS – 2018

Evolución de los sólidos en suspensión (g/l)



Evolución del P2O5 y K2O por granja

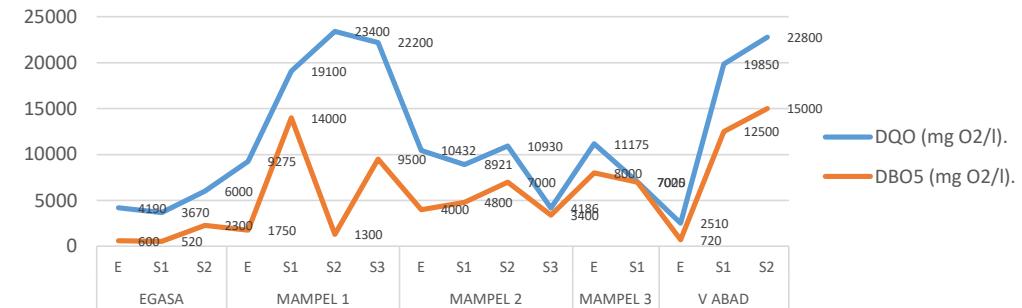


OTROS RESULTADOS

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 Óxígeno DBO/DQO).
 - Heterogeneidad en las fases dependiendo del tipo de manejo de la agitación.
- **NO SEPARACIÓN SÓLIDOS EN GRANJA** supone un problema añadido para 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



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 · QUIÉN ES TAUSTE CGE · VIDEO: ESTO HACEMOS · OBJETIVOS · CONDICIONES

ENSAYOS · INVESTIGACIÓN PURIN GC

Tauste CGE

Noticias CGE

NUEVO EQUIPO NEW HOLLAND + JOSKIN

A principios del mes de mayo de 2019 se ha adquirido en Tauste CGE al tractor New Holland T7.270 y la cuba Joskin de 23.5 m³. Un equipo que promete.

Detalles · Publicado: 17 Mayo 2019

NUENA REUNIÓN GRUPO COOPERATIVO GC-UESAP

Evaluación de resultados del grupo de cooperación UESAP, vista a los ensayos experimentales de Arente, reunión de planificación.

En este trabajo se ha utilizado topo duro y gamaña. El diseño experimental consta de dos espesores, varios tipos de fertilizante (balanceado desde tanto salitreteras de retención hasta la subvenezalación) y tres repeticiones de cada tipo de肥料. Las diferentes técnicas han permitido comparar si el efecto que genera el prototipo permite su utilización o no para mejorar las plantas.

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

76-Mayo-2019

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

arento **ingebbras**

Tauste CGE

Unión Europea

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fundación AgroDén

Los integrantes del Grupo de Cooperación **UESAP**, *Ramón Tórmica* en el desarrollo de nuevos usos sostenibles y más eficientes del fertilizante animal y minerales, se han reunido a finales de 15 de mayo en las instalaciones de la RGE, 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, Ingébras, Arente y PC-42) han fijado la provisión de tránsito de la máquina; la tasa de aplicación y los protocolos para efectuar análisis a desarrollar en los purines tratados y no tratados. Posteriormente el equipo de trabajo se ha desplazado a la granja jienense a Ingébras ha mostrado el funcionamiento del prototipo in situ, detallando cada uno de los componentes de la máquina.

Imagen 1: Xabier Muñoz de Ingébras explicando la fórmulación en el prototipo.

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

Detalles · Publicado: 18 Septiembre 2019

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

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

20 | PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO AULA DEI



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 repercute 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 gestión 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 INGEOBRAS y la evaluación del efecto del digestato y la fracción sólida sobre los cultivos y suelo será analizada por ARENTO.

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 INGEOBRAS. 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.

ingebras
GRUPO INGEOBRAS

Inicio Eliminación Nitratos Servicios Trabajos realizados CI

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

Buscar 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.

Proyectos

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



Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

DIFUSIÓN DEL GRUPO Y SUS RESULTADOS – DIFUSIÓN WEB



Rica
Ricardo Intercambio de Conocimiento Agroalimentario

Follow

[Inicio](#) [Sobre nosotros](#) [Consultas](#) [Noticias](#) [Eventos](#) [Documentos](#) [Mediateca](#) [Opiniones y experiencias](#) [Opiniones y Experiencias](#)

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 grana y su impacto en el bienestar animal y medioambiente. se han reunido a fecha de 18 de mayo en las instalaciones de la ADS de Fauste para coordinar el inicio de los ensayos experimentales con el prototipo en grana

Noticia

17-05-2018 [Primeras pruebas en grana del Proyecto de Cooperación UESAP](#)

y Alternativo de Purines IGC-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 IGC-UESAP](#)

y Alternativo de Purines IGC-UESAP del que forman parte tres empresas y un centro tecnológico...

Noticia

14-05-2019 [Evaluación de resultados del grupo de cooperación UESAP visita a los ensayos agronómicos de Arentección reunión planificación.](#)

Evaluación de resultados del grupo de cooperación UESAP visita a los ensayos

20 | PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO AULA DEI | Cooperativa 26 Agosto 2018 10:10:18 108.108.149.192 www.audaz.es

los cultivos ya cosechados—también el Parque Científico y Tecnológico Aula Dei han sido incluidos en los materiales e incluso, en algunos casos, beneficiados de la ejecución de la megaobra. La consecuencia es la generación de una demanda de mano de obra.

Los primeros resultados de los efectos de estos bioplásticos sobre el comportamiento de los ratones han sido presentados en la reunión anual de la Sociedad Americana de Biología Celular (SABC) celebrada en San Francisco. Los investigadores del Centro Tecnológico AITIIPI coordinado por el profesor Juan José Gómez, han mostrado que el consumo de dietas ricas en este tipo de plásticos reduce la actividad física y la longevidad de los animales.

El pasado mes de junio se aprobó el proyecto 'Nuevas tecnologías en el tratamiento parental de la leche de vaca en la lactación animal y media avanzada', presentado por Grupo Cooperativo para un Uso Eficiente Sostenible y Alternativo de Puebla (GCUAP) a la convocatoria de proyectos de investigación dentro del marco del Programa de Desarrollo Rural de América 2014.

para la gestión de granjas

La finalidad del proyecto es ofrecer a los ganaderos del sector por ciento de la carne que se produce en pueras en granja alternativa a la matanza tradicional, que representa de manera positiva a la sostenibilidad económica y ambiental de las granjas, así como en el bienestar animal.

Agostr
www.sagor.it

biodegradables productiva y sostenible

al de Alfa Del Carbo, que se encarga de las investigaciones. Científicas, que está a cargo del análisis de cultivos pre cosecha. TRANSFER, entidad privada catalana coordinando la difusión y explotación, el Laboratorio de Análisis y Riesgos en Química Aplicada (IARC) certificó la bio-degradabilidad y la compañía belga GroenCreate apunta su conocimiento de los sistemas de control de los representantes de los socios europeos. La otra parte de la investigación para donde se contó con la participación de expertos invitados que dieron a conocer otras estrategias y proyectos relacionados a la sustentabilidad de recursos naturales en el sector agrícola. Por último se realizó una reunión a campo para ver la implantación de las nuevas bioplásticas.

ministración para una corrección de la ayuda concedida.

rectores red. El consorcio del proyecto está formado por tres empresas y un centro tecnológico. En concreto, en el manejo de parques será Tausec, el socio de referencia, la aplicación en campo será Benvacur y la difusión de los resultados entre el uso público y las autoridades competentes se hará a través de la Fundación para la promoción de la ciencia y la cultura (Foncicyt).

El primero el próximo mes de enero. Los beneficiarios iniciales de los resultados del proyecto serán las autoridades de la Universidad de Tucumán y los profesionales que trabajaron en él. Una vez finalizado el proyecto, se publicarán sus resultados en revistas científicas y se presentarán en congresos nacionales e internacionales. La Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Del PCTAD pondrá colaboración en los desarrollos que surgen de este trabajo. Se planea que durante el año se realice el seguimiento de los encargos y pondrá a disposición del consorcio su experiencia analítica y de diseño.

The image shows the header of the PorciNews website. At the top left is the logo 'porciNews' with 'PORCINO.INFO' below it. To its right are icons for a pig, a person, a gear, and a leaf. The top right features 'REVIEW' with a magnifying glass icon, 'ENEWS' with a globe icon, and 'Mi cuenta'. Below the header is a banner for 'Boehringer Ingelheim' inviting professionals, researchers, and academics. A search bar 'Buscar en porcino.info' with a magnifying glass icon is on the right. The main content area shows two images of conference rooms: one with a presentation and another showing attendees. A red banner in the center reads 'II JORNADAS DE INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORCINO DE ARAGÓN'. Logos for 'AAS-PIVIT' and 'AGROTEST' are at the bottom.

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 Estícol de Tauste inauguró esta parte con el proyecto "El purin: 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

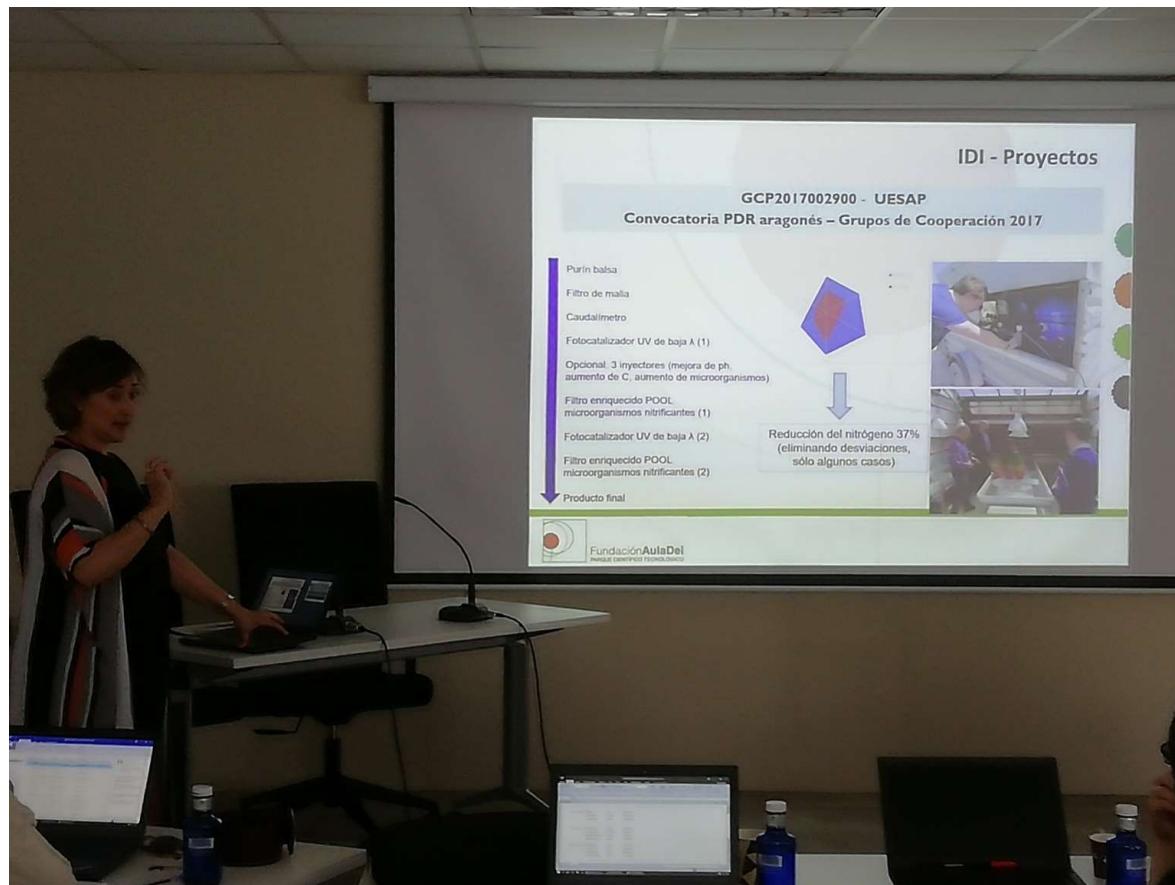
2019

11/04/2019

Convocatoria PDR aragonés – Grupos de Cooperación 2017

GCP2017002900 - UESAP

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



REUNIONES EN PORCINNOVA



PORCINNOVA



FundaciónAulaDei
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) CGP2017002900

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