

II Jornada

Ganadería y Medio Ambiente

Sistemas de gestión de deyecciones ganaderas



Evaluación de la gestión y tecnologías de tratamiento del estiércol individual y colectivo para la protección medioambiental y la sostenibilidad de la ganadería

LIVE+ MANEV y LIFE ES-WAMAR

Marta Teresa
Coordinadora de los proyectos
LIFE+ MANEV y LIFE ES-WAMAR
Área de Proyectos Estratégicos
SARGA S.L.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



LIFE 09 ENV/ES/453

PROYECTO LIFE+ MANEV:

Evaluación de la gestión y tecnologías de tratamiento del estiércol para la protección medioambiental y la sostenibilidad de la ganadería en Europa

Duración: 5 años (2011 - 2015)

Presupuesto total del proyecto.....4 M€
Contribución de la Comisión Europea:....50%

Ámbito: Política Medioambiental y Gobernanza.

Línea de actuación contra el cambio climático.

PROYECTO DEMOSTRATIVO:

Uso de **tecnologías de tratamiento** en zonas de alta carga ganadera →

reducción de la emisión de GEI y otros beneficios medioambientales.



Sistema de gestión de estiércoles:



En Europa no existe un patrón común sobre el uso de la **tecnología** en la **gestión de estiércol** en zonas con **elevada carga ganadera**.

A pesar de que los problemas ambientales generados son los mismos en todos sitios, las medidas adoptadas en cada zona son claramente diferentes.

- Falta de **unificación de criterios** para resolver los problemas.
- Existen muchos **estudios** científicos teóricos o a escala de laboratorio, pero pocos a **escala real**.
- Es necesario realizar una **evaluación** de los sistemas de gestión desde un punto de vista **global**.



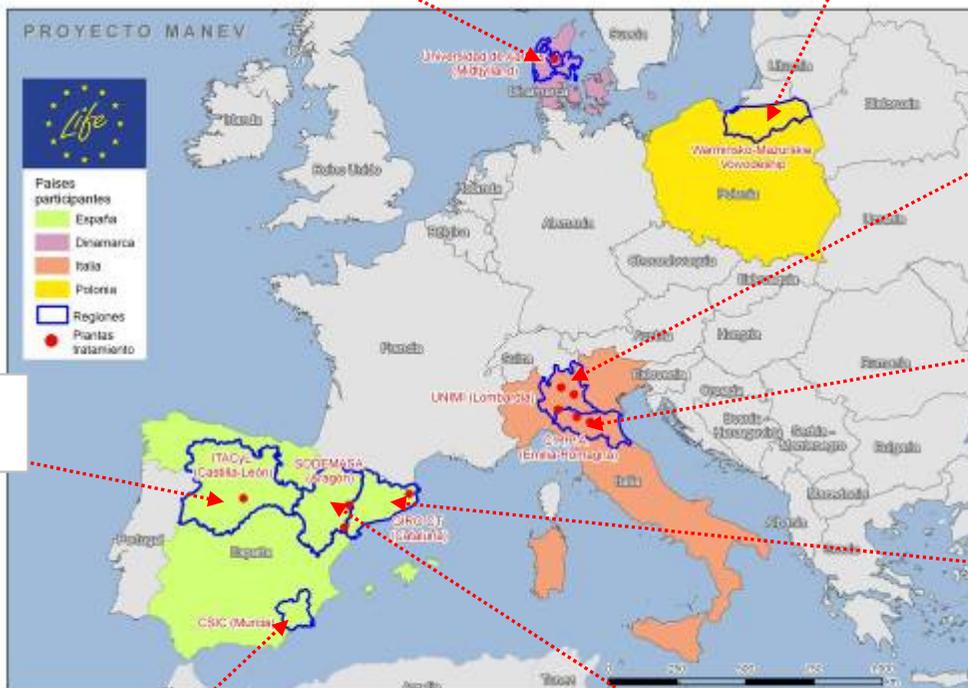
LIFE09 ENV/ES/453

Socios del proyecto



 **Universidad de Aarhus**

 **Administración de la Región de
Warmińsko-Mazurski (Polonia)**



 **Universidad de
Milán (Italia)**

 **CRPA (Italia)**

 **IRTA (España)**

 **ITACyL
(España)**

 **CSIC CEBAS-CSIC (España)**

 **SARGA SLU (España)**



LIFE09 ENV/ES/453

Objetivo del proyecto



- Mejora de la **protección del medio ambiente**
- Mejora de la **sostenibilidad** de la ganadería
- **potenciando el uso de tecnologías** de tratamiento en diferentes zonas de Europa **con elevada producción ganadera** (deyecciones).

Unificación del **conocimiento** de las tecnologías de tratamiento disponibles en Europa

Ayuda a la **toma de decisiones** → selección del **sistema de gestión** que mejor se adapte a las características del escenario agro-ganadero desde un punto de vista global.

Unificación de criterios de evaluación



Monitoreo y evaluación de plantas de tratamiento a gran escala



Revisión bibliográfica



Herramienta



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

HERRAMIENTA MANEV: Objetivo y alcance

¿Qué es?

Es una **herramienta on-line de consulta y apoyo** para la elección de sistemas de gestión de estiércoles que puedan ajustarse a las necesidades de un escenario agroganadero concreto.



¿Para qué sirve?

- Para **ayudar al usuario** en la elección de los sistemas de gestión que pueden ajustarse a sus necesidades.
- Los resultados son **orientativos** y permiten **comparar** diferentes alternativas desde diferentes puntos de vista.
- Se busca mejorar los aspectos **medioambientales** de esta gestión garantizando la **sostenibilidad** del sector.



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: Objetivo y alcance



¿A quién va destinada?

A todos aquellos agentes implicados directamente en la correcta gestión del estiércol en Europa.



¿Dónde estará disponible?

Página web del proyecto LIFE + MANEV: www.lifemanev.eu



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: Objetivo y alcance



¿Qué hace?

Evalúa de forma **global** la implantación de un sistema de gestión, con o sin tecnologías de tratamiento, en un escenario concreto.



➔ Unificación del **conocimiento y experiencia** en el uso de tecnologías de tratamiento de estiércol, poniéndolas a disposición del usuario final.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: Esquema



Escenario

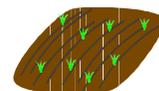
Explotaciones ganaderas

Tipo de estiércol
Composición
Cantidad



Parcelas agrícolas

Superficie
Tipo de cultivo
Producción



Ubicación

Clima
Legislación
Precios



Sistema de gestión de estiércoles

Sistema de gestión. Uno o más sistemas de gestión pueden ser diseñados o seleccionados por el usuario.



→ 25 tecnologías de tratamiento y > 1000 líneas de proceso

Estrategias de gestión:

1. Fácil manejo
2. Producción energética
3. Productos finales con valor añadido
4. Recuperación de nutrientes
5. Eliminación de nutrientes
6. Reducción de emisiones
7. Tratamientos terciarios

Evaluación

Evaluación global del sistema de gestión de estiércol diseñado o seleccionado en un escenario agrganadero específico.





LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: Tecnologías de tratamiento / unidades de proceso



 Unidades de proceso	Tipo
Mezcla	
Almacenamiento	
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Tractor + cisterna - Camión - Camión cisterna
Aplicación agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Abanico - Superficial/ Tubos colgantes - Inyección - Esparcidor de sólidos
Acidificación	
Separación S/L (con y sin reactivos)	<ul style="list-style-type: none"> - Centrífuga - Decantación - Tamiz rotativo - Tornillo prensa
Exportación	

 Unidades de proceso	Tipo
Digestión anaerobia	- Mesofílica (38 – 40 °C)
Tratamiento biológico aerobio	<ul style="list-style-type: none"> - Nitrificación / desnitrificación - SBR
Stripping	
Compostaje	<ul style="list-style-type: none"> - Pila estática - Pila estática aireada - Pila con aireación y volteo
Secado térmico	<ul style="list-style-type: none"> - Secador de banda (alta, media y baja eficiencia) - Secador rotativo
Evaporación	
Filtración + osmosis inversa	
Fitodepuración	<ul style="list-style-type: none"> - Flujo superficial - Flujo subsuperficial



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453



HERRAMIENTA MANEV: ¿Cómo se usa?: Inicio

“on-line” de forma gratuita → www.lifemanev.eu

Paso 1. Registro del usuario

Paso 2. Inicio de la sesión



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV:

¿Cómo se usa?: Introducción de datos



Paso 3. Configurar la cuenta de usuario

El usuario puede *crear, editar o eliminar*:

1. Explotaciones ganaderas
2. Parcelas agrícolas
3. Proyectos



Gestión de explotaciones

Fecha	Nombre del Proyecto	Acción
12-11-2015	151112_prueba_SF	[Documento]
12-11-2015	151112_prueba_SSF	[Documento]
12-11-2015	151112_prueba_SpPmCScr (lowTS)	[Documento]
12-11-2015	151112_prueba_SpPmCScr (PAM)	[Documento]
12-11-2015	151112_prueba_SpPmCSet	[Documento]



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



→ Gestión de explotación ganadera



LIFE09 ENV/ES/453

1 EXPLOTACIÓN GANADERA

2

1. DATOS DE LA EXPLOTACIÓN

Tipo de explotación

PIG

Nombre

Ejen por

2. LOCALIZACIÓN

Puede localizar su explotación de dos formas, introduciendo las coordenadas de manera manual o buscando en el mapa:

(42.13640663564364,-1.1443877222336596)

3 3. ESTIÉRCOL GENERADO

Descripción

Tipo de estiércol

PIG - Fattening pig slurry

Nº Plazas

1000

Estiércol generado (m³/año o t/año)

1960,001

Composición:

Sólidos totales (kg/t)

71,69000000

Sólidos volátiles (kg/t)

51,10000000

Demanda química de oxígeno (kg/t)

77,50000000

Nitrógeno Kjeldahl

5,75000000

Conductividad eléctrica (dS/m)

26,29000000

pH

7,68000000

Cobre (g/t)

49,30000000

Zinc (g/t)

69,30000000

4 4. DATOS DE ALMACENAMIENTO

¿Dispone de almacenamiento exterior en la explotación?

Sí No

Capacidad (m³)

400,0000000000

Tipo de almacenamiento

Liquid storage no cover

Tipo de construcción

Plastic lined earth basin



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



→ Gestión de explotación agrícola



LIFE09 ENV/ES/453

PARCELA AGRÍCOLA

1

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PARCELA

Nombre:

2

2. LOCALIZACIÓN

Puede localizar la línea de proceso de dos formas, intro

(42.1364066356,-1.1443877222329775)

Establecer posicionamiento. Las coordenadas pueden



País:

Spain

Región:

Zaragoza

Población:

Ejea de los Caballeros

Ver distancias a explotaciones relacionadas

3. DATOS DE LA PARCELA

Cultivo:

Grain maize and corn-cob-mix

Superficie (ha):

200,0000000000

Producción (t/ha):

671,10

¿Es zona vulnerable a nitratos?

Sí No

Secano/Regadío:

Secano Regadío

Nivel de salinidad:

Salinidad < 50% del Área

Necesidades de N (kg/t):

Necesidades de P2O5 (kg/t):

Necesidades de K2O (kg/t):

Guardar

Cancelar



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

Cuenta del usuario



Explotaciones ganaderas

Parcelas agrícolas

MANEV | Sistema de Gestión de Estiércol

Eva [Ayuda](#) [Mi cuenta](#) [Notificaciones](#) [Salir](#)

Explotaciones ganaderas | Parcelas agrícolas | Proyectos

Listado de explotaciones ganaderas [+ Nueva explotación](#)

Nombre: País: Seleccione

Región: Seleccione Población: Seleccione

Tipo de explotación: Seleccione Tipo de estiércol: Seleccione [Filtrar](#)

Nombre	Población	Tipo de explotación	Tipo de estiércol	Acciones
Mi granja de cerdos 1	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	
Mi granja de cerdos 2	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	
Mi granja de cerdos 3	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	
Mi granja de vacas	Zaragoza	CATTLE	CATTLE - Slurry	
modelo 6	Zaragoza	PIG	PIG - Sow slurry	
Modelo 5	Zaragoza	PIG	CATTLE - Solid manure	
Modelo 4	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	
Modelo 3	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	
Modelo 2	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	
Modelo 1	Zaragoza	PIG	PIG - Fattening pig slurry	

1 2 3 4 Siguiente>

MANEV | Sistema de Gestión de Estiércol

Eva [Ayuda](#) [Mi cuenta](#) [Notificaciones](#) [Salir](#)

Explotaciones ganaderas | Parcelas agrícolas | Proyectos

Listado Parcelas Agrícolas [+ Nueva Parcela](#) [+ Carga masiva Parcelas](#)

Nombre: Cultivo: Seleccione

País: Seleccione

Región: Seleccione Población: Seleccione

¿Es zona vulnerable a nitratos?: Seleccione Nivel de salinidad: Seleccione [Filtrar](#)

Nombre	Población	Superficie (ha)	Cultivo	¿Es zona vulnerable?	Nivel de salinidad	Acciones
151106_PARCELA	Zaragoza	1000,0000000000	Wheat (including spelt)	No	Salinidad > 50% del Área	
MG prueba 1	Zaragoza	100000,0000000000	Wheat (including spelt)	No	Salinidad > 50% del Área	
mi gran parcela	Zaragoza	2000,0000000000	Barley	Sí	Salinidad < 50% del Área	
Mi parcela	Zaragoza	20,0000000000	Barley	Sí	Salinidad < 50% del Área	
Parcela 3	Rubielos de Mora	15,0000000000	Winter barley	No	Suelos potencialmente afectados por salinidad	
Parcela 2	Rubielos de Mora	30,0000000000	Barley	No	Salinidad > 50% del Área	
Parcela 1	Torremoncha de Jiloca	40,0000000000	Common wheat and spelt	No	Suelos potencialmente afectados por salinidad	

1

"BASE DE DATOS" DEL USUARIO



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV:



¿Cómo se usa?: Creación de proyecto

Paso 4. Creación de proyecto

Selección del modo de uso de la herramienta

- Modo guiado
- Modo avanzado



Creación de proyectos



Modo guiado

- Usuario: **no tiene un perfil técnico** especializado en tecnologías de tratamiento.
- Un **asistente** orienta al usuario sobre los sistemas de gestión que mejor se adaptan a sus necesidades.
- Los sistemas de gestión están **predefinidos**.
- Se prioriza el modelo de **gestión agrícola**.



Modo avanzado

- Usuario: **tiene conocimientos** profundos en las tecnologías de tratamiento.
- Puede **configurar** sus propias líneas de proceso.
- Puede **modificar** el valor de los parámetros de cálculo.
- **No se prioriza** ningún modelo de gestión.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV:



¿Cómo se usa?: Modo guiado

1
2
3

Modo guiado

Paso 1. Registro del usuario

Paso 2. Inicio de la sesión

Paso 3. Gestión de explotaciones

Paso 4. Selección del modo de uso de la herramienta → **Modo guiado**

Paso 5. Definición del escenario a evaluar

- Selección de las explotaciones ganaderas y agrícolas de su cuenta de usuario

MODO GUIADO

Guardar



Seleccione granja/s
Seleccione parcela/s
Balance gestión agrícola
Localice Línea Proceso
Selección Línea Proceso
Resultado de la simulación

Elija las explotaciones ganaderas a incluir en el proyecto:

Nombre:	<input type="text"/>	País:	Seleccione ▼
Región:	Seleccione ▼	Población:	Seleccione ▼
Tipo de explotación:	Seleccione ▼	Tipo de estiércol:	Seleccione ▼

Filtrar

<input type="checkbox"/>	Pepa pig	PIG - Fattening pig slurry
<input type="checkbox"/>	Ejea porcino	PIG - Fattening pig slurry

Siguiente paso



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

HERRAMIENTA MANEV:

¿Cómo se usa?: Modo guiado

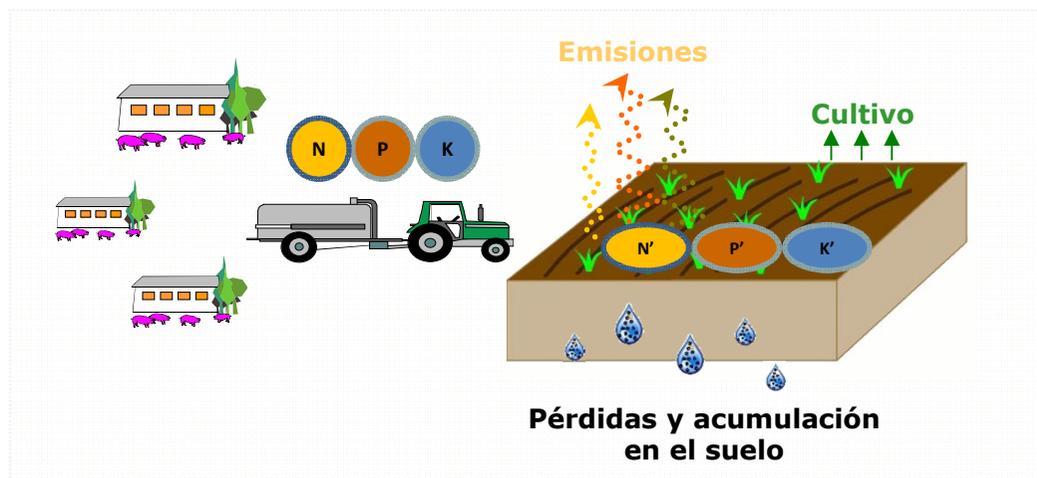
1
2
3

Modo guiado

Paso 6. Evaluación de la gestión agrícola

Se realiza un **balance agronómico** teniendo en cuenta:

- Cantidad y composición de estiércol
- Demanda de nutrientes de los cultivos
- Restricciones legales



BALANCE



- Escenario en balance/con déficit → **GESTIÓN AGRÍCOLA**
- Escenario con excedente → **CUESTIONARIO**



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: ¿Cómo se usa?: Modo guiado



Paso 7. Cuestionario del asistente.

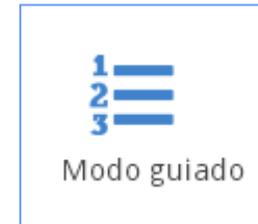
Q1. ¿En qué estrategias de gestión estaría usted interesado?

- Producción de un fertilizante orgánico con valor añadido.
- Producción de energía.
- Reducción de volumen.
- Mejora del manejo del producto mediante separación.
- Obtención de un efluente líquido para la descarga a curso de agua o red municipal.
- Reducción de las emisiones de gases a la atmósfera (NH₃, CH₄, N₂O ...).

Q2. ¿Qué nivel de complejidad tecnológica está dispuesto a asumir? *Bajo / Alto*

Q3. ¿Cuál es el coste máximo de inversión que está dispuesto a asumir (€)?

Q4. ¿Cuál es el coste máximo de operación asequible que está dispuesto a asumir (€/t o €/m³)?



Paso 8. Filtrado y selección de los sistemas de gestión a evaluar.



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV:



¿Cómo se usa?: Modo avanzado



Modo avanzado

Paso 1. Registro del usuario

Paso 2. Inicio de la sesión

Paso 3. Gestión de explotaciones

Paso 4. Selección del modo de uso de la herramienta → **Modo avanzado**

Paso 5. Configuración del sistema de gestión



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: ¿Cómo se usa?: Modo avanzado

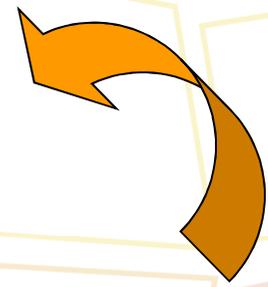


Castellano ▾

MANEV | Sistema de Gestión de Estiércol

Eva 🔍 Ayuda 👤 Mi cuenta 🔔 Notificaciones 🚪 Salir

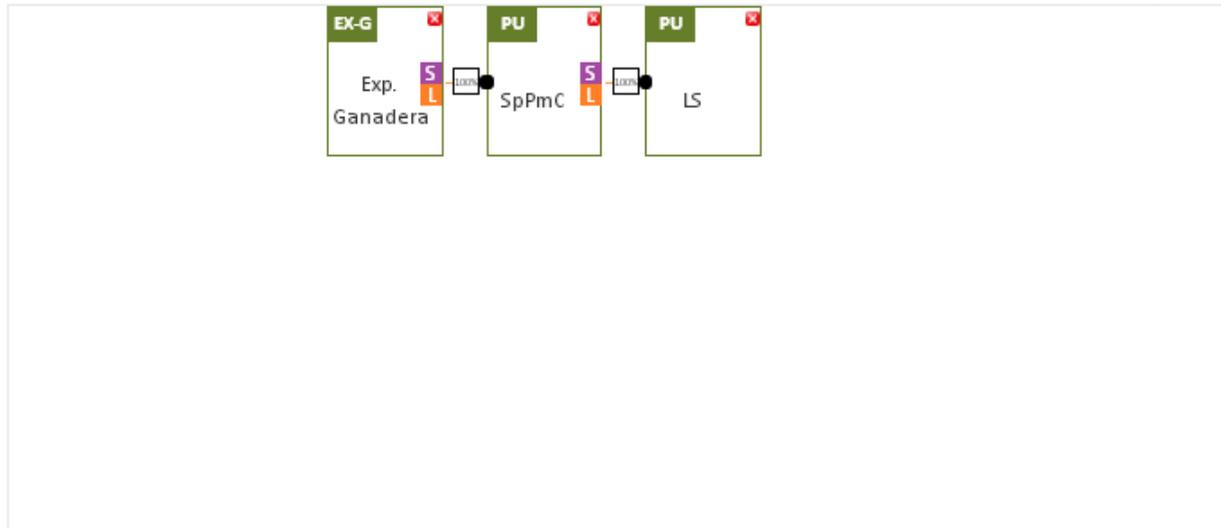
Explotaciones ganaderas | Parcelas agrícolas | Proyectos



MODO AVANZADO

Exp. Ganadera

Unidad de proceso



Guardar Simular Impacto visual



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV:

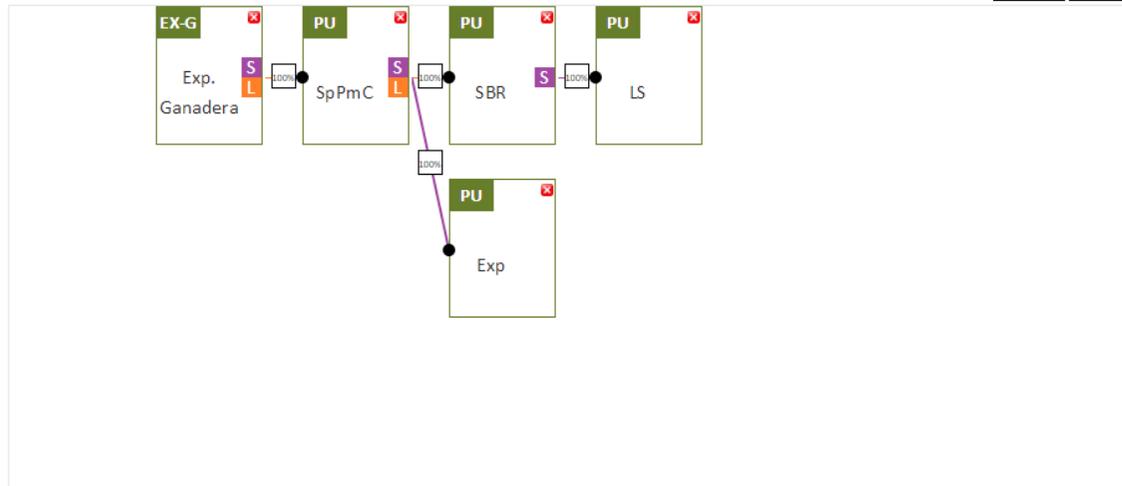


¿Cómo se usa?: Modo avanzado

Línea de proceso

MODO AVANZADO

Exp. Ganadera
Unidad de proceso



Guardar

Simular

Impacto visual



Paso 7. Simulación → Informe final (*excel*).



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453

HERRAMIENTA MANEV: ¿Cómo se usa?: Resultados



Resultados e informes finales

1. Informes individuales por proyecto
2. Informe comparativo de dos o más proyectos/sistemas de gestión

Los **informes** recogen los principales resultados de la evaluación.

1. Datos generales
2. Esquema/s del sistema/s evaluado/s
3. Resultados



La información se recoge en un archivo excel editable por el usuario.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



LIFE09 ENV/ES/453



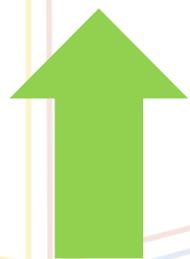
HERRAMIENTA MANEV: Desafíos y conclusiones

Desafíos

- Las tecnologías de tratamiento disponibles en el mercado están en constante evolución
- Ámbito europeo
- Disponibilidad on-line
- Uso de datos directamente de fuentes externas
- Diseño sencillo, manejable e intuitivo

Conclusiones

- Unifica el conocimiento y la experiencia sobre tecnologías de tratamiento en Europa.
- Proporciona una visión general de los sistemas de gestión adecuados en un escenario.
- Se adapta a los conocimientos técnicos del usuario.
- Proporciona resultados orientativos que permiten comparar diferentes alternativas en un mismo escenario y bajo unos mismos criterios de evaluación.



**ELECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
→ HERRAMIENTA MANEV**



**GESTIÓN DIARIA DEL ESTIÉRCOL
→ HERRAMIENTA GEMA**





LIFE 06 ENV/E/000044

PROYECTO LIFE ES-WAMAR:

GESTIÓN MEDIOAMBIENTALMENTE CORRECTA Y SOSTENIBLE DEL PURÍN PORCINO BASADA EN TECNOLOGÍAS INNOVADORAS: PROYECTO DE DEMOSTRACIÓN LLEVADO A CABO EN ARAGÓN (ESPAÑA) 2006.

Duración: 5 años (2006 - 2011)

Presupuesto total del proyecto.....7 M€
Contribución de la Comisión Europea:....2,5 M€

Ámbito: Política Medioambiental y Gobernanza.

PROYECTO DEMOSTRATIVO:

Gestionar de manera sostenible

(medioambiental, económica y socialmente)

los purines generados en las explotaciones de porcino contribuyendo a minimizar el impacto medioambiental producido

Socios del proyecto

COORDINADOR:



COFINANCIADOR:



SOCIOS:



Ayuntamiento de
Peñarroya de Tastavins



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

OBJETIVOS del proyecto

1. Demostrar la **viabilidad** y la **sostenibilidad** de una gestión **medioambientalmente correcta del purín**, de acuerdo con circunstancias **locales**.
2. **Transferir** posteriormente los resultados obtenidos a otras áreas con problemas similares tanto en España como en Europa.

Centros Gestores de Estiércoles (CGE)

DEFINICIÓN (RD 324/2000, de 3 de mayo PLAN GIRA 2005 – 2008):

“Es la entidad pública o privada que, de forma **INTERMEDIARIA** entre los **ganaderos y los agricultores**, se encarga de la recogida de los estiércoles para su valorización agrícola y, en su caso, para su tratamiento.”

OBJETIVO: gestión integral del **purín** de forma **COLECTIVA** → Varía en función de la casuística de la zona.

CONFIGURACIÓN DEL CGE: privado, público o mixto (en función de las características de la zona).

METODOLOGÍA: MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (**MTD**) para la gestión de los purines.
→ **medioambiental, social y económicamente viables.**

GEMA

GEMA es una aplicación informática que se desarrolló a partir del proyecto LIFE ESWAMAR, enfocada a colectivos de ganaderos y agricultores para facilitar la gestión de los estiércoles.

Objetivos de GEMA

- Apoyo a la **toma de decisiones** para la correcta gestión diaria de los estiércoles desde el punto de vista agronómico, medioambiental y legislativo.
- Garantizar la **trazabilidad** del purín mediante el registro de todas las aplicaciones realizadas
- **Información** a usuarios: Libros de Registro, Facturación, Informes agricultores...

Características de GEMA

- Herramienta práctica y **sencilla**
- Para **colectivos** de ganaderos, agricultores, CGE
- Fácil instalación y **adaptación** a otras zonas con distintas situaciones y circunstancias locales
- **Modular**: permite programar nuevas utilidades

Funcionamiento de GEMA

- Almacena en una BBDD toda la **información** necesaria:
 - Ganaderos y agricultores adscritos al CGE (granjas y parcelas)
 - Legislación aplicable
 - Necesidades de los cultivos
- Planifica **órdenes** de gestión
- Genera **informes** (trazabilidad)

**G
E
M
A**

Datos ganaderos

Datos agricultores

Purín: oferta de nitrógeno

Cultivos:
Demanda de nitrógeno

UBICACIONES

Aunar oferta – demanda

Gestión colectiva + económica + agronómica y legalmente precisa



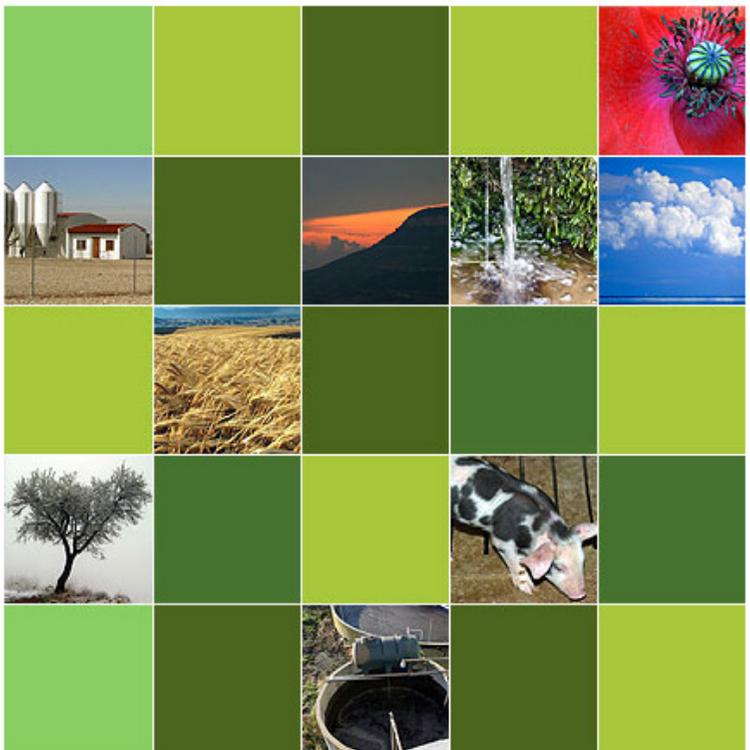
LIFE06 ENV/E/44




LIFE 06
ENV / E / 000044



jueves, 22 de noviembre de 2007



Cargando datos...

Coordina



Socios



Cofinancia



Depositos

Nombre	Cód.Reg	V[%]	Plazo	V[m3]	VC[m3]
LA GRANJA	2522137	50,0	2010/10/10	2421,2	78,1
LA GRANJA 1	2522143	50,0	2010/08/04	1158,6	0,0
LA GRANJA 10	2522049	3,7	2010/06/26	25,1	274,6
LA GRANJA 2	2522033	50,0	2010/05/03	839,1	214,7
LA GRANJA 3	2522104	50,0	2010/01/29	829,0	0,0
LA GRANJA 4	2522099	50,0	2010/08/12	2065,5	0,0
LA GRANJA 5	2522094	50,0	2010/08/05	841,5	0,0
LA GRANJA 6	2522030	100,0	2010/06/03	2998,0	0,0

Almacenado: 105609 m3 (242752,2 kgN)
 Comprometido: 2323 m3 (7619,1 kgN)
 Teórico: 453219 m3/año - Asociado: 453219 m3/año
 Explotaciones: 67 - Ganaderos: 65

Filtros:
 Municipio: 255 (Tauste)

Cultivos

Recinto	Estado	Plazc	kgNTotl	kgNFon	kgNCot	m3	km	ha
053.007.00349.0001	Libre	0...	126,0	94,5	31,5			0,4
053.007.00350.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0			0,6
053.007.00351.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0			0,5
053.007.00352.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0			0,7
053.007.00406.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,3
053.007.00407.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.006.00049.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,7
077.006.00129.0001	Libre	0...	126,0	94,5	31,5			66,
077.006.00129.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			59,
077.006.00164.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.006.00166.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.006.00167.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.007.00030.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			5,5
077.007.00051.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			1,0
077.007.00052.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			2,3
077.007.00052.0004	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,0
077.007.00064.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			1,5
077.007.00064.0002	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,0
077.007.00065.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,5

Nitrógeno útil [%]: 60

Mostrar

Superficie: 18979,96 ha
 Agricultores: 332
 Productos: 32
 Cultivos/Recintos: 6805/5599

Filtros:
 Producto:
 Propietario: AGRICOLA CARDONA CASAJUS
 Municipio:



LIFE06

Riqueza en unidades
fertilizantes (N – P – K)



Purín de la granja



Analítica del purín



Necesidades del
cultivo



Cálculo de dosis



Nombre	Cód.Reg	V[%]	Plazo	V[m3]	VC[m3]
LA GRANJA	2522137	50,0	2010/10/10	2421,2	78,1
LA GRANJA 1	2522143	50,0	2010/08/04	1158,6	0,0
LA GRANJA 10	2522049	3,7	2010/06/26	25,1	274,6
LA GRANJA 2	2522033	50,0	2010/05/03	839,1	214,7
LA GRANJA 3	2522104	50,0	2010/01/29	829,0	0,0
LA GRANJA 4	2522099	50,0	2010/08/12	2065,5	0,0
LA GRANJA 5	2522094	50,0	2010/08/05	841,5	0,0
LA GRANJA 6	2522030	100,0	2010/06/03	2998,0	0,0

Almacenado: 105609 m3 (242752,2 kgN)
 Comprometido: 2323 m3 (7619,1 kgN)
 Tédrico: 453219 m3/año - Asociado: 453219 m3/año
 Explotaciones: 67 - Ganaderos: 65

Filtros:
 Municipio: 255 (Tauste)

Depósitos de las explotaciones

Se selecciona el **depósito** de una explotación y se incluyen los **datos de análisis** a través del submenú del programa → Control del depósito.

Recinto	Estado	Plazo	kgNTot	kgNFor	kgNCot	m3	km	ha
053.007.00349.0001	Libre	0...	126,0	94,5	31,5			0,4
053.007.00350.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0			0,6
053.007.00351.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0			0,6
053.007.00352.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0			0,7
053.007.00406.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,3
053.007.00407.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.006.00049.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,7
077.006.00129.0001	Libre	0...	126,0	94,5	31,5			6,6
077.006.00129.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			59,
077.006.00164.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.006.00166.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.006.00167.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0			0,2
077.007.00030.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			5,5
077.007.00051.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			1,0
077.007.00052.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			2,3
077.007.00052.0004	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,0
077.007.00064.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			1,5
077.007.00064.0002	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,0
077.007.00065.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0			0,2

Nitrógeno útil [%]: 60

Mostrar

Superficie: 18979,96 ha
 Agricultores: 332
 Productos: 32
 Cultivos/Recintos: 6805/5599

Filtros:
 Producto:
 Propietario: AGRICOLA CARDONA CARDUS
 Municipio:

Control de Depósito

Identificación:
 Id: 11
 Nombre: BENEDICTO CORTES ANGEL
 Descripción:
 Código registro explotación: ES500510000027

Control de Agitador: Control de Baliza: Modo: 0

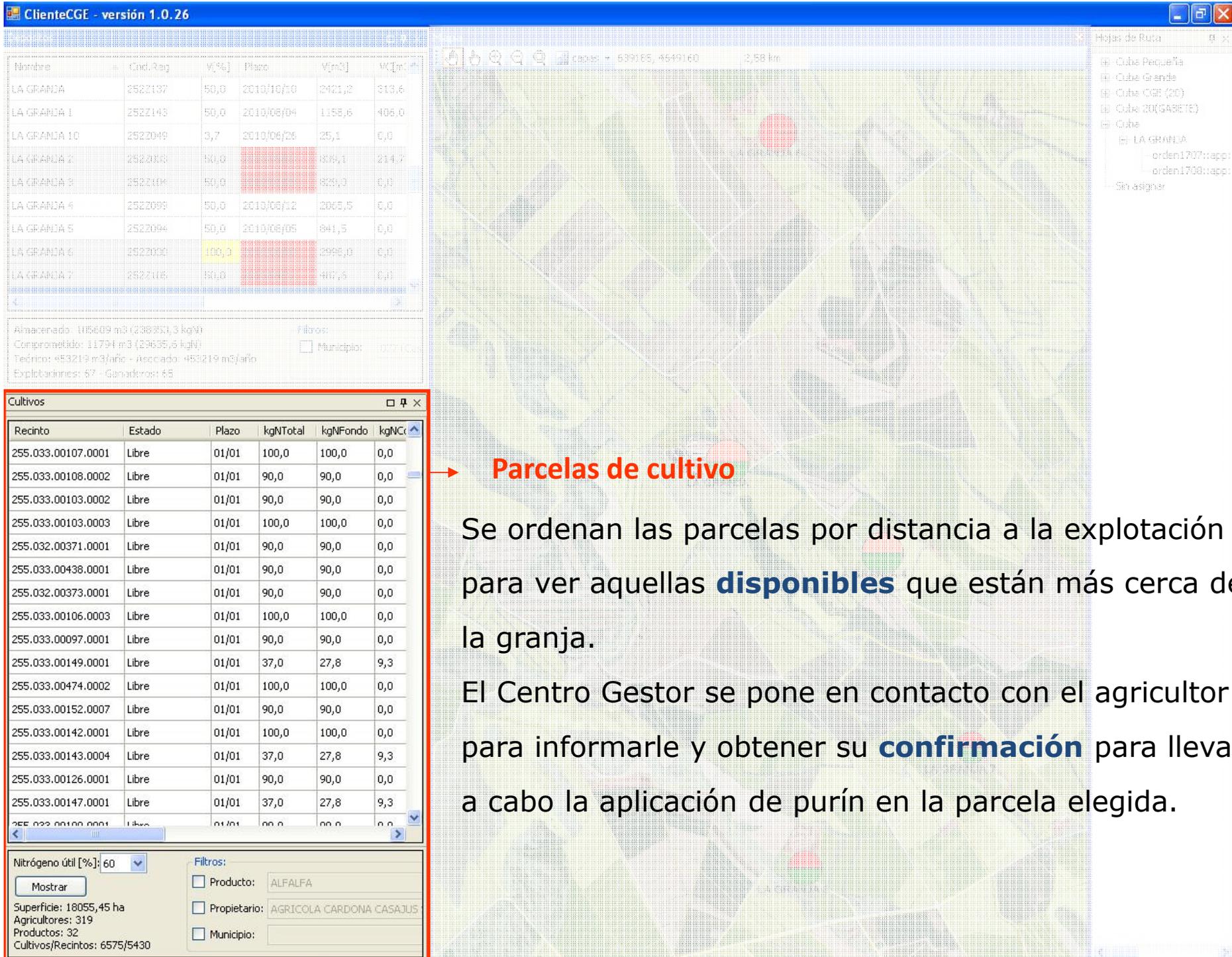
Envío de texto:

Envío de análisis:
 Id Operario: Fecha: 10/04/2014 10:16

Valores de Campo:	Valores de Laboratorio:
Altura [m]: <input type="text"/>	DQD [mg O2/l]: <input type="text"/>
Conductividad [mS/cm]: <input type="text"/>	Conductividad [mS/cm]: <input type="text"/>
Densidad [kg/m3]: <input type="text"/>	Densidad [kg/m3]: <input type="text"/>
	N Amoniacal [kg/m3]: <input type="text"/>
	N Kjeldalh [kg/m3]: <input type="text"/>
Nitrógeno [kg/m3]: <input type="text"/>	Nitrógeno [kg/m3]: <input type="text"/>
Fósforo (P2O5) [kg/m3]: <input type="text"/>	Fósforo (P2O5) [kg/m3]: <input type="text"/>
Potasio (K2O) [kg/m3]: <input type="text"/>	Potasio (K2O) [kg/m3]: <input type="text"/>

Peticiones:

Parámetros de configuración:



Nombre	Cnd_Reg	V[%]	Plazo	V[m2]	V[m3]
LA GRANJA	2522137	50,0	2010/10/10	2421,2	313,6
LA GRANJA 1	2522143	50,0	2010/08/04	1158,6	406,0
LA GRANJA 10	2522049	3,7	2010/06/26	25,1	0,0
LA GRANJA 2	2522033	50,0		834,1	214,7
LA GRANJA 3	2522104	50,0		824,0	0,0
LA GRANJA 4	2522099	50,0	2010/06/12	2066,5	0,0
LA GRANJA 5	2522094	50,0	2010/08/05	841,5	0,0
LA GRANJA 6	2522030	100,0		2090,0	0,0
LA GRANJA 7	2522105	50,0		410,5	0,0

Almacenado: 115409 m3 (238331,3 kgN)
Comprometido: 11794 m3 (23635,6 kgN)
Técnico: 453219 m3/año - Asociado: 453219 m3/año
Explotadores: 67 - Ganaderos: 65

Cultivos

Recinto	Estado	Plazo	kgNTotal	kgNFondo	kgNCR
255.033.00107.0001	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00108.0002	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00103.0002	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00103.0003	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.032.00371.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00438.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.032.00373.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00106.0003	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00097.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00149.0001	Libre	01/01	37,0	27,8	9,3
255.033.00474.0002	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00152.0007	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00142.0001	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00143.0004	Libre	01/01	37,0	27,8	9,3
255.033.00126.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00147.0001	Libre	01/01	37,0	27,8	9,3
255.033.00100.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0

Nitrógeno útil [%]: 60
Mostrar
Superficie: 18055,45 ha
Agricultores: 319
Productos: 32
Cultivos/Recintos: 6575/5430

Filtros:
 Producto: ALFALFA
 Propietario: AGRICOLA CARDONA CASAJUS
 Municipio:

Parcelas de cultivo

Se ordenan las parcelas por distancia a la explotación para ver aquellas **disponibles** que están más cerca de la granja.

El Centro Gestor se pone en contacto con el agricultor para informarle y obtener su **confirmación** para llevar a cabo la aplicación de purín en la parcela elegida.

LIFE06 ENV/E/44

Tierras de cultivo

Cultivos

Recinto	Estado	km			
051.508.00007.0014	Libre				
051.509.00125.0001	Libre				
051.507.00161.0001	Libre				
051.509.00118.0002	Libre				
051.509.00124.0001	Libre				
051.508.00006.0015	Libre				
051.508.00006.0002	Libre				
051.507.00111.0021	Libre	01/01	0,0	0,0	0,0
051.507.00111.0020	Libre	01/01	0,0	0,0	0,0
051.507.00168.0001	Libre	01/01	0,0	0,0	0,0
051.507.00166.0001	Libre	01/01	0,0	0,0	0,0
051.509.00062.0001	Libre	01/01	0,0	0,0	0,0

Cultivo

Estado Permiso Abono: Confirmado

Nitrógeno útil [%]: 60

Superficie: 9668,48 ha
Agricultores: 1
Productos: 5
Cultivos/Recintos: 5000/4734

Filtros:

- Producto:
- Propietario: DESCONOCIDO::1
- Municipio: 051 (Biota)



Nombre	Cód.Reg	V[%]	Plazo	V[m3]	VC[m3]
LA GRANJA	2522137	50,0	2010/10/10	2421,2	79,1
LA GRANJA 1	2522143	50,0	2010/08/04	1158,6	0,0
LA GRANJA 10	2522049	3,7	2010/06/26	25,1	274,6
LA GRANJA 2	2522033	50,0	2010/08/12	2065,5	0,0
LA GRANJA 3	2522104	50,0	2010/08/05	841,5	0,0
LA GRANJA 4	2522099	50,0	2010/08/12	2065,5	0,0
LA GRANJA 5	2522094	50,0	2010/08/05	841,5	0,0
LA GRANJA 6	2522030	100,0	2010/08/05	2065,5	0,0

Almacenado: 105600 m3 (242752,2 kgN)
 Comprometido: 2320 m3 (7619,1 kgN)
 Técnico: 453219 m3/año - Asociación: 453219 m3/año
 Explotaciones: 67 - Ganaderos: 65

Recinto	Estado	Plazo	kgNTot	kgNFor	kgNCol	m3	km	ha
053.007.00349.0001	Libre	0...	126,0	94,5	31,5		0,4	
053.007.00350.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0		0,6	
053.007.00351.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0		0,5	
053.007.00352.0001	Libre	0...	126,0	126,0	0,0		0,7	
053.007.00406.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0		0,3	
053.007.00407.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0		0,2	
077.006.00049.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		0,7	
077.006.00129.0001	Libre	0...	126,0	94,5	31,5		66,	
077.006.00129.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		59,	
077.006.00164.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0		0,2	
077.006.00166.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0		0,2	
077.006.00167.0001	Libre	0...	0,0	0,0	0,0		0,2	
077.007.00030.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		5,9	
077.007.00051.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		1,0	
077.007.00052.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		2,3	
077.007.00052.0004	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		0,0	
077.007.00064.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		1,9	
077.007.00064.0002	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		0,0	
077.007.00065.0001	Libre	0...	100,0	100,0	0,0		0,5	

Nitrógeno Útil [%]: 60
 Mostrar
 Superficie: 18979,96 ha
 Agricultores: 332
 Productos: 32
 Cultivos/Recintos: 8805/5599

Mapa

capas 641527, 4650983 5,21 km

Barra de herramientas:

- Desplazar
- Seleccionar
- Zoom
- Capas
- Coordenadas

Hojas de Ruta

- Cuba Pequeña
- Cuba Grande
- Cuba CGE (20)
- Cuba
- Cuba 20
- Sin asignar

→ Mapa

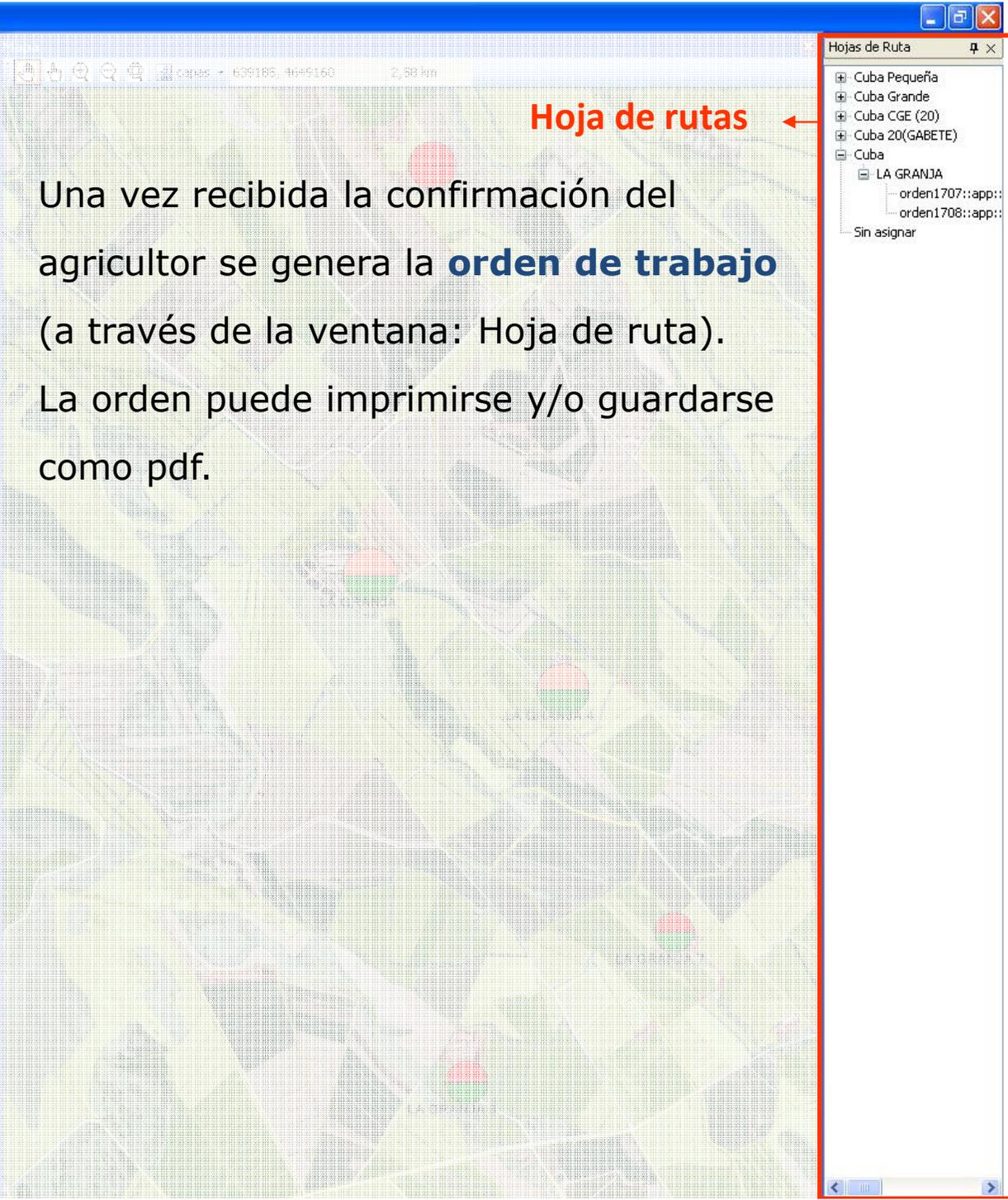
Nombre	Cód.Reg	V[%)	Plazo	V[m3]	VC[m3]
LA GRANJA	2522197	50,0	2010/10/10	2421,2	313,6
LA GRANJA 1	2522148	50,0	2010/08/04	1158,6	405,0
LA GRANJA 10	2522049	3,7	2010/06/26	25,1	0,0
LA GRANJA 2	2522036	50,0		839,1	214,7
LA GRANJA 3	2522104	50,0		825,0	0,0
LA GRANJA 4	2522099	50,0	2010/08/12	2085,5	0,0
LA GRANJA 5	2522094	50,0	2010/08/05	841,5	0,0
LA GRANJA 6	2522030	100,0		2565,0	0,0
LA GRANJA 7	2522105	50,0		407,5	0,0

Almacenado: 105609 m3 (238353,3 kgN)
 Comprontido: 11794 m3 (29635,6 kgN)
 Teórico: 453219 m3/año - Asociado: 453219 m3/año
 Explicaciones: 57 - Ganaderos: 65

Cultivos

Recinto	Estado	Plazo	kgN total	kgN ganado	kgN/año
255.033.00107.0001	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00108.0002	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00103.0002	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00103.0003	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.032.00371.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00438.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.032.00373.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00106.0003	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00097.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00149.0001	Libre	01/01	37,0	27,8	9,3
255.033.00474.0002	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00152.0007	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00142.0001	Libre	01/01	100,0	100,0	0,0
255.033.00143.0004	Libre	01/01	37,0	27,8	9,3
255.033.00126.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0
255.033.00147.0001	Libre	01/01	37,0	27,8	9,3
255.033.00100.0001	Libre	01/01	90,0	90,0	0,0

Nitrógeno (N) [%]: 60
 Mostrar
 Superficie: 18035,45 ha
 Agricultores: 319
 Productos: 32
 Cultivos/Recintos: 6575/8490



Hoja de rutas

Una vez recibida la confirmación del agricultor se genera la **orden de trabajo** (a través de la ventana: Hoja de ruta). La orden puede imprimirse y/o guardarse como pdf.

Hojas de Ruta

- [-] Cuba Pequeña
- [-] Cuba Grande
- [-] Cuba CGE (20)
- [-] Cuba 20(GABETE)
- [-] Cuba
 - [-] LA GRANJA
 - orden1707::app::
 - orden1708::app::
 - Sin asignar



ORDEN DE TRABAJO - 03/06/2010 (1)

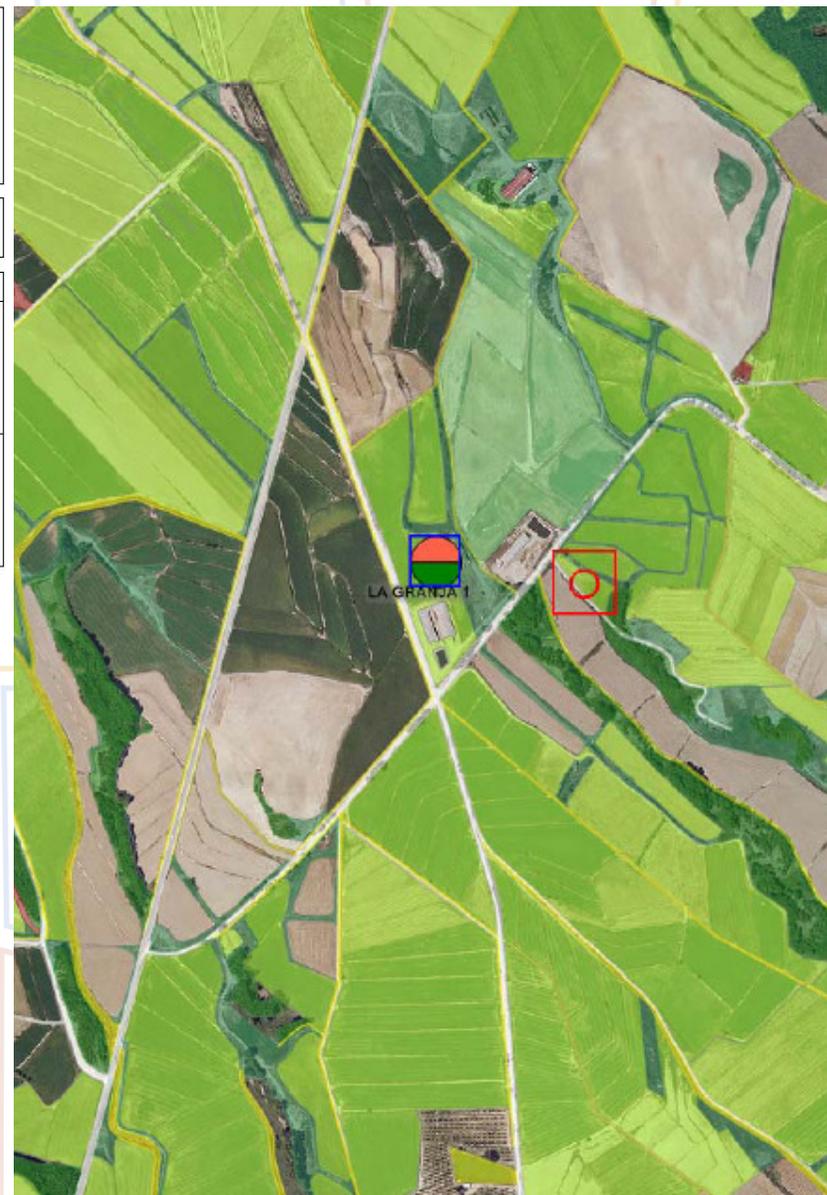


LIF

Vehículo: Cuba (Z2570) Conductor: Volumen: 210 m3 Superficie: 9 ha Tiempo estimado: 09:48 Distancia estimada: 0 km	Fdo:
---	------

Depósito origen: LA GRANJA (SAT)	Fdo:
---	------

Orden 1709 (aplicación) Tipo de aplicador: tubos Destino: 255.018.00130.0001 (OTRAS SUPERFICIES FORRAJERAS) Propietario: PEPE Área: 9,3 ha Volumen: 209,6 m3 Dosis: 22,6 m3/ha Observaciones:	Fdo:
---	------



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Depositos

Nombre	Cód.Reg	V[%]	Plazo	V[m3]	VC[r]
0772034	0772034	100,0	2008/02/21	2012,5	50,0
2522046	2522046	100,0	2008/02/07	1600,0	1997
2522109	2522109	82,7	2008/03/20	285,4	0,0
1182013	1182013	75,0	2008/02/02	918,0	0,0
2522088	2522088	75,0	2008/03/24	645,9	1230
2522018	2522018	75,0	2008/02/16	440,5	564
2522162	2522162	50,0	2008/10/15	1600,0	0,0
2522011	2522011	0,0	0001/04/02	0,0	0,0
2522013	2522013	0,0	0001/04/02	0,0	0,0
2522016	2522016	0,0	0001/04/02	0,0	0,0
2522017	2522017	0,0	0001/04/02	0,0	0,0
2522161	2522161	0,0	0001/04/02	0,0	0,0
2522024	2522024	0,0	0001/04/02	0,0	0,0
2522030	2522030	0,0	0001/04/02	0,0	0,0

Almacenado: 7502,3 m3 (25995,5 kgN)
 Comprometido: 3842,4 m3 (10572,0 kgN)

Cultivos

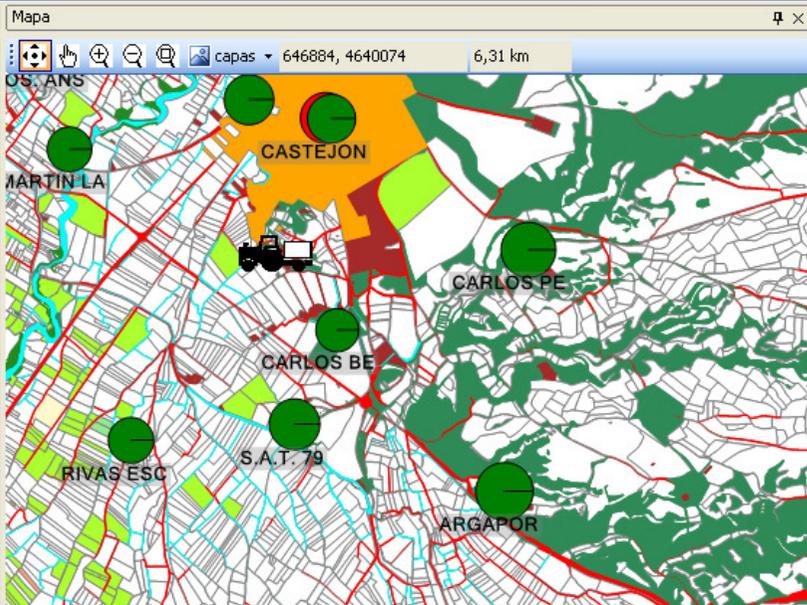
Recinto	Estado	Plazo	kgNTotal	kgNFondo	kgNCober
225.001.00119.0001	Libre	25/12	70,0	52,5	17,5
225.001.00118.0001	Libre	25/12	70,0	52,5	17,5
225.007.00007.0001	Libre	25/12	150,0	112,5	37,5
225.007.00064.0001	Libre	25/12	118,0	88,5	29,5
225.007.00051.0001	Libre	25/12	118,0	88,5	29,5
225.007.00357.0001	Libre	25/12	0,0	0,0	0,0
218.008.00564.0002	Libre	25/12	90,0	67,5	22,5
218.108.00570.0001	Libre	25/12	70,0	52,5	17,5
218.108.00424.0001	Libre	25/12	90,0	67,5	22,5
218.108.00289.0002	Libre	25/12	90,0	67,5	22,5
218.108.00287.0001	Libre	25/12	90,0	67,5	22,5
218.108.00289.0001	Libre	25/12	90,0	67,5	22,5
218.108.00271.0001	Libre	25/12	90,0	67,5	22,5

Nitrógeno útil [%]:

Filtrar por producto:

Filtrar por propietario:

Superficie total: 8448,7 ha



adminPanel

Recinto:

Código:
 Propietario:
 Área:
 Paraje:
 Tipo:
 Zona Vulnerable:
 Uso:

Alarmas

Id	Fecha	Nivel	Tipo	Descripción
1	11/01/2008 10:40:15	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
2	11/01/2008 10:55:32	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
3	25/01/2008 9:38:29	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
4	25/01/2008 9:47:28	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
5	25/01/2008 9:49:21	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
6	05/02/2008 14:45:59	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
7	05/02/2008 14:46:37	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
8	05/02/2008 14:47:00	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
9	05/02/2008 14:47:39	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto
10	27/02/2008 14:17:42	0	gestion	La suma de las áreas cultivadas excede el total del recinto

alarmasListView | logListView

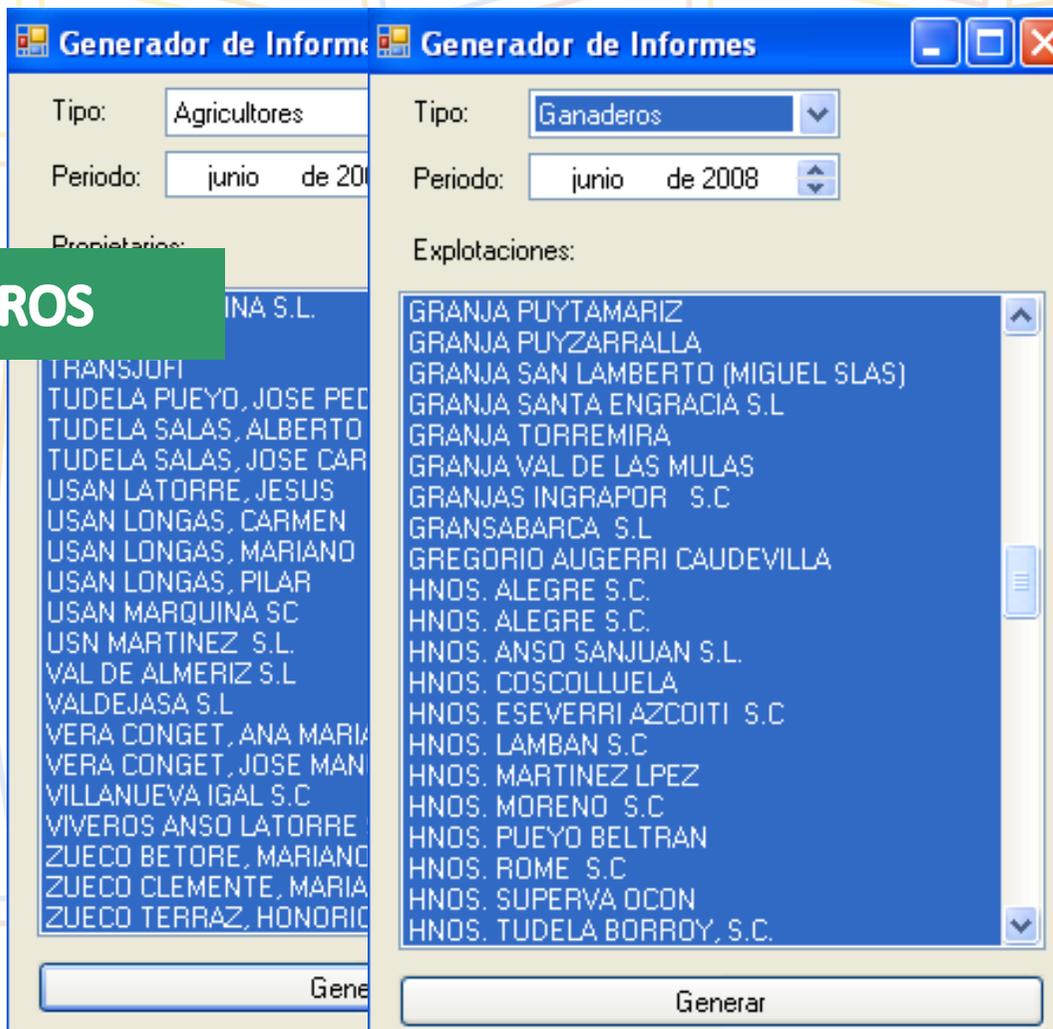
Hojas de Ruta

- Cuba Pequeña
 - 2522018
 - orden9::app::90,7m3::2522018->255.013.0
 - orden10::app::25,5m3::2522018->255.013.
 - orden11::app::14,1m3::2522018->255.013.
 - orden12::app::313,6m3::2522018->255.013.
 - orden13::app::64,5m3::2522018->255.013.
 - orden14::app::55,7m3::2522018->255.013.
 - 2522088
 - orden40::app::167,3m3::2522088->255.015
 - orden41::app::314,7m3::2522088->255.015
 - orden42::app::179,6m3::2522088->255.015
 - orden43::app::204,2m3::2522088->255.015
 - orden44::app::364,9m3::2522088->255.015
 - 0772034
 - orden45::mov::50,0m3::0772034->La Lauta
- Cuba Grande
 - 2522046
 - orden35::app::1997,6m3::2522046->255.02
- Berta
- Sin asignar

Informes de GEMA

AGRICULTORES

GANADEROS



Generador de Informes | **Generador de Informes**

Tipo: | Tipo:

Periodo: | Periodo:

Propietarios: | Explotaciones:

GRANJA PUYTAMARIZ
GRANJA PUYZARRALLA
GRANJA SAN LAMBERTO (MIGUEL SLAS)
GRANJA SANTA ENGRACIA S.L
GRANJA TORREMIRA
GRANJA VAL DE LAS MULAS
GRANJAS INGRAPOR S.C
GRANSABARCA S.L
GREGORIO AUGERRI CADEVILLA
HNOS. ALEGRE S.C.
HNOS. ALEGRE S.C.
HNOS. ANSO SANJUAN S.L.
HNOS. COSCOLLUELA
HNOS. ESEVERRI AZCOITI S.C
HNOS. LAMBAN S.C
HNOS. MARTINEZ LPEZ
HNOS. MORENO S.C
HNOS. PUEYO BELTRAN
HNOS. ROME S.C
HNOS. SUPERVA OCON
HNOS. TUDELA BORROY, S.C.

Generar | Generar

Informes de GEMA: → para el ganadero

LIBRO - REGISTRO DE PRODUCCIÓN Y MOVIMIENTO DE ESTIÉRCOLES	
AÑO: 2008	PERIODO: mayo

HOJA A. DESCRIPCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA (ORIGEN)

Código Registro	██████████
Titular	████████████████████
NIF/CIF	██████████
Número de plazas	Hembras: 470 Reposición: 76 Transición: 2290 Cebo: 0 Machos: 6
Tipo de estiercol	Purín
Producción anual estimada	3563 m3
Capacidad de almacenamiento	1306 m3
Observaciones	

HOJA B. MOVIMIENTOS DE ESTIÉRCOLES (SALIDAS)

Fecha	Id Vehículo	ORIGEN				DESTINO				Incidencias
		Volumen [m3]	N [kg/m3]	P [kg/m3]	K [kg/m3]	Recinto	Área [ha]	Dosis [m3/ha]	Id Depósito	
01/05/08	1	48	2,3	1,4	-	255.007.00282.0001	1,1	50,0	-	::
01/05/08	1	48	2,3	1,4	-	255.007.00105.0001	0,9	50,0	-	::
01/05/08	1	80	2,3	1,4	-	255.007.00103.0001	1,8	50,0	-	::
01/05/08	1	96	2,3	1,4	-	255.006.00049.0001	2,5	50,0	-	::
		272	2,3	1,4	0,0			6	50,0	



LIFE06 ENV/E/44

Informes de GEMA: → para el agricultor



INFORME AGRICULTOR																			
AÑO: 2010										PERIODO: junio									
Nombre: CINCO										NIF/CIF: B50719137									

Fecha	Id Veh	Recinto	ZV	DESTINO								ORIGEN					RECOMENDACIÓN DE ABONADO DE NITRÓGENO			Notas
				Área Total [ha]	Área Abonada [ha]	Producto	Dosis [m3/ha]	N [kg/ha]	N útil [kg/ha]	P útil [kg/ha]	K útil [kg/ha]	Código Explotación	Id Dep	N [kg/m3]	P [kg/m3]	K [kg/m3]	N útil aplicado con purin [kg/ha]	Recomendación Cobertera [kg/ha]	Total [kg/ha]	
03/06/10	1	255.020.00100.0001	x	1,48	1,48	TRIGO	52,6	150,0	90,0	140,5	219,1	252Z074	79	2,8	3,1	4,2	90,0	0,0	90,0	::

Superficie total asociada: 1 ha, Superficie abonada: 1 ha (99,9%)

↑
Recomendaciones de abonado

CGE con GEMA

- **Tauste:** Implantada y en uso desde 2008.
- **Maestrazgo:** Implantada y en uso desde 2009.
- **Peñarroya de Tastavins:** Implantada desde 2009.
- **Ejea de los Caballeros:** Implantada y en uso desde 2013.
- **Valderrobres:** Implantada a finales de 2013 en pruebas.
- **Generalitat de Cataluña.** Implantada en 2014.
- **Tamarite de Litera.** Implantada en Noviembre 2015
- **Tineo (Asturias).** En implantación.

Para nuevas instalaciones

- Preparar datos:
 - Cartografía
 - Base de datos (explotaciones ganaderas y parcelas de cultivo)
- Elaboración de informes personalizados
- Instalación en cliente
- Curso de formación
- Asesoramiento y mantenimiento

**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**

www.lifemanev.eu
www.life-eswamae.eu

mteresa@sarga.es