

# ANEJO Nº 1

# SITUACIÓN DE PARTIDA

## **Índice de contenidos:**

1.	ORÍGENES DE LA PROBLEMÁTICA: .....	3
2.	POSIBLES SOLUCIONES.....	3
3.	ADAPTACIÓN DE LA SOLUCIÓN .....	3

## 1. ORÍGENES DE LA PROBLEMÁTICA.

España es un país con un sector porcino fuerte y desarrollado, sobre todo en la comunidad catalana, pero Castilla y León también cuenta con unos censos y producciones elevadas.

La producción de carne de porcino, en este caso va unida a que se generan una cantidad importante de residuos o subproductos que hay que dar salida o tratar. Uno de ellos son los estiércoles líquidos o purines que se generan los cuales hay que almacenar y luego dar salida. Uno de los usos mayoritarios de este subproducto es añadirles a las parcelas como abono orgánico para proporcionar los nutrientes y la materia orgánica para que se desarrollen los cultivos con garantías.

Para esta distribución se usan tradicionalmente cisternas equipadas con un sistema de teja que esparcen el líquido en el suelo, este sistema permite aplicarlo sobre el suelo o sobre un cultivo implantado en estadios jóvenes.

En este punto surge la problemática ya que la nueva normativa, el R.D. 980/2017 el cual va a prohibir esta metodología debido a las elevadas emisiones de gases que se liberan a la atmosfera, entre ellos el amoniaco causante principal de ese mal olor. La normativa va a potenciar los sistemas de aplicación localizada en el suelo en lugar de los sistemas que proyectan el subproducto.

## 2. POSIBLES SOLUCIONES

El sistema que menos emisiones genera y mayores aprovechamientos consigue es el que lo inyecta directamente a el suelo enterrándolo ya sea con brazos, discos, u otros similares. Pero este ocasiona una problemática que impide su aplicación sobre parcelas con cultivos ya implantados. Los purines se tienen que dar salida durante todo el año, la magnitud de la producción de estos, y la extensión de Castilla y León hace imposible aplicarlos exclusivamente en las parcelas aun sin cultivo o en los barbechos. Ya que habría que dejar muchas parcelas sin cultivar para poder aplicarlos.

Aquí es donde se plantea ahora la utilidad del sistema de tubos abiertos que se propone en este proyecto, ya que este efectúa una aplicación localizada sobre la superficie sin inyectar respetando así el cultivo establecido. De esta forma este sistema permite aplicar localizadamente el subproducto reduciendo las emisiones tanto sobre parcela sin cultivo o barbecho como con planta.

## 3. ADAPTACIÓN DE LA SOLUCIÓN

El caso planteado hasta el momento sobre el papel es sencillo y la solución propuesta a primera impresión, pero ahora hay que adaptarla a la situación real en la que se encuentra el sector agroganadero en nuestra comunidad.

El parque de maquinaria agrícola común de Castilla y León cuenta ya con un número importante de cisternas de purines, las cuales no van a eliminar por completo para adaptarse

Proyecto de diseño de una rampa de distribución localizada de purines para acoplar a la tipología general de cisternas de

Castilla y León.

*Mario del Val Martínez.*

a la nueva normativa debido a el coste económico que esto supone y que en muchas explotaciones sería insoportable.

Por ello lo que se propone en este proyecto es una adaptación de la tipología más común de cisternas que se dan en la comunidad, para poderlas acoplar el aplicador localizado. Esto supone un ahorro económico importante, evitar de tener que deshacerse de la cisterna con la que están acostumbrados a trabajar y de tener un equipo más polivalente.