### Líneas de Trabajos Fin de Estudios

# Laboratorio de Maquinaria Agrícola e Industrial <a href="http://lamagri.unizar.es/">http://lamagri.unizar.es/</a>



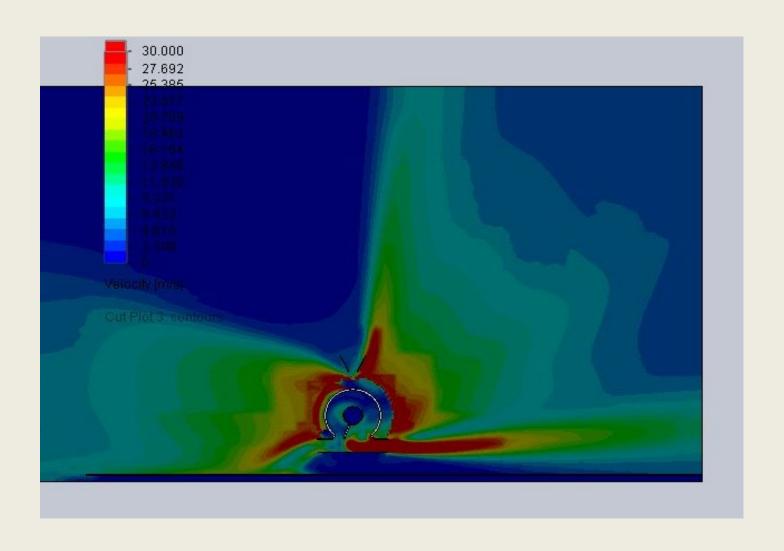
Fco. Javier García Ramos
Hugo Malón Litago
Antonio Boné Garasa
María Videgain Marco
Ángel Jiménez Jiménez
Mariano Vidal Cortés
Alba Vigo Morancho
Sergio Artero Garcés

- a) Trabajos académicos específicos.
- b) Trabajos específicos de iniciación a la investigación, con la estructura propia de este tipo de trabajos.
- c) Trabajos específicos realizados como resultado de prácticas en empresas o instituciones.
- d) Proyectos técnicos en las titulaciones que dan acceso a profesiones reguladas, con la forma, objetivos y estructura normalizada, es decir: memoria, anejos a la memoria, planos, pliego de condiciones, estudio de seguridad y salud y presupuesto.
- e) Trabajos o proyectos técnicos equivalentes realizados como resultado de una estancia en otra Universidad, española o extranjera a través de un convenio o programa de movilidad.

- •Diseño de máquinas agrícolas mediante la utilización de MEF
  - ·Simulación de fluidos en maquinaria agrícola mediante CFD
    - •Ensayos en campo de nuevas máquinas agrícolas
      - •Estudios sobre energías renovables
      - Estudios sobre contaminación acústica
        - •Agricultura de precisión
        - Seguimiento de cultivos









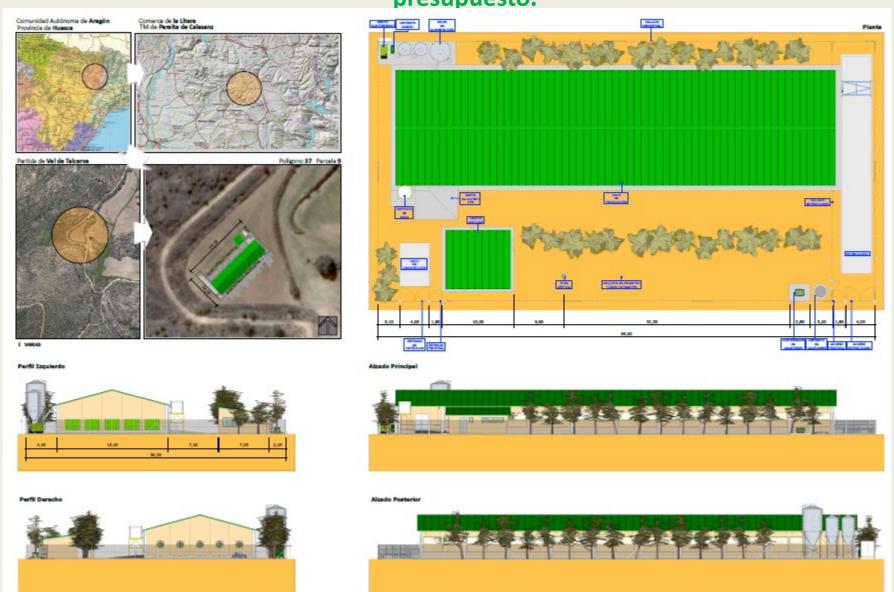




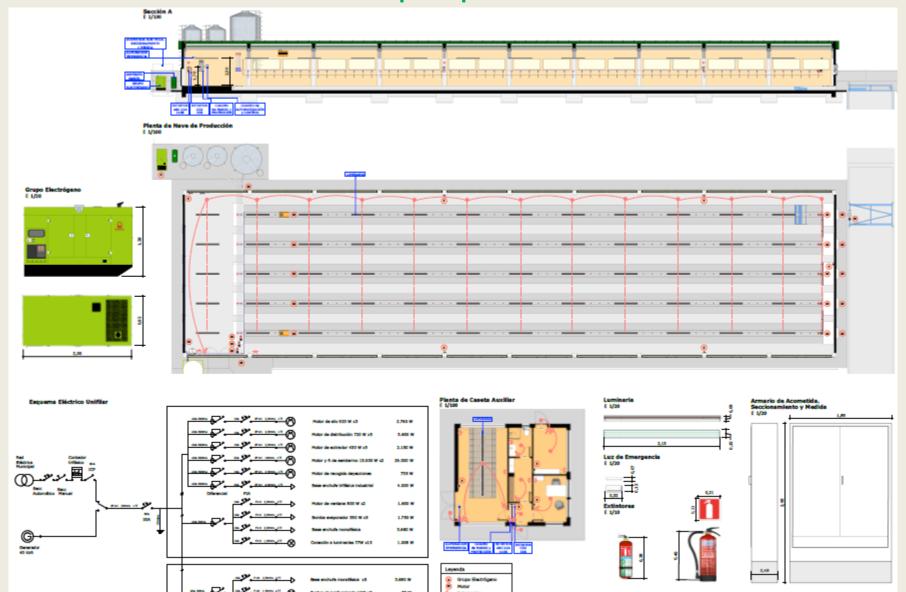


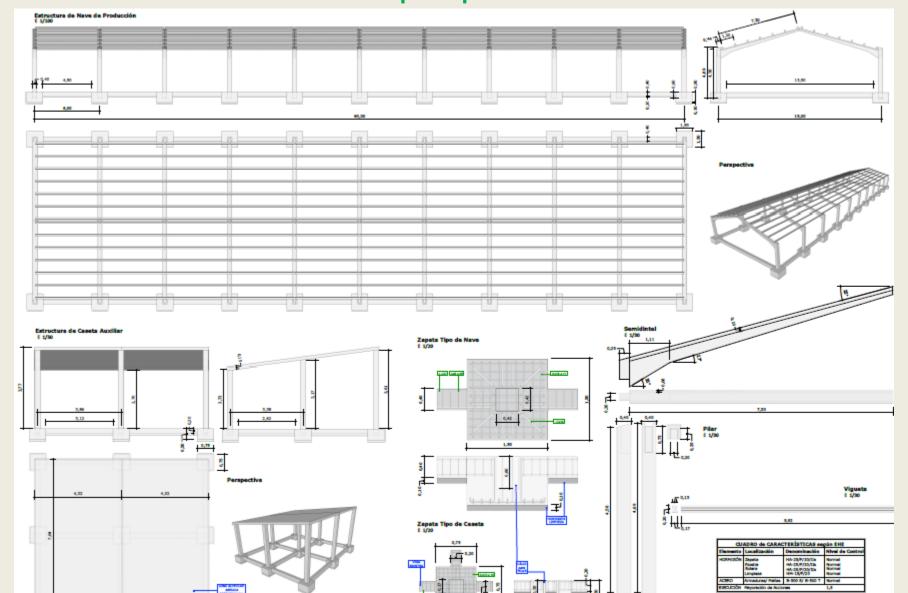
- •Proyectos técnicos de explotaciones ganaderas
  - •Proyectos técnicos de agroindustrias
  - Proyectos técnicos de energías renovables
    - Proyectos técnicos varios

- •Estudio de viabilidad de una **instalación solar fotovoltaica en una granja de pollos** en el término municipal de Robres
- •Cálculo y diseño mediante herramientas de modelado sólido de una nave de hormigón armado
- •Proyecto de diseño y cálculo de **paso superior sobre la variante ferroviaria** de Huesca en el punto kilométrico 6+820 (urbanización de La Paul)
- •Diseño y construcción de un almacén de productos fitosanitarios
- •Construcción de una nave de recría en el termino municipal de Ejea de los Caballeros
- •Explotación de **ganado caprino** destinado a la producción **de carne ecológica** en el término municipal de Lanaja
- •Rehabilitación y **reconversión económica de una masada y su finca**, manteniendo sus usos tradicionales y aplicando un desarrollo rural sostenible, en el término municipal de Villarluengo
- •Instalación solar fotovoltaica para autoconsumo energético de una industria hortofrutícola con capacidad de almacenaje de 2400 toneladas de fruta fresca
- •Proyecto de explotación cunícola para carne en el término municipal de Peralta de Calasanz (Huesca)
- •Construcción de una almazara para la elaboración de aceite de oliva virgen en el municipio de Sena (Huesca)









#### PROPUESTAS DE TFE: ENSAYOS EXPERIMENTALES AGRICULTURA DE PRECISIÓN

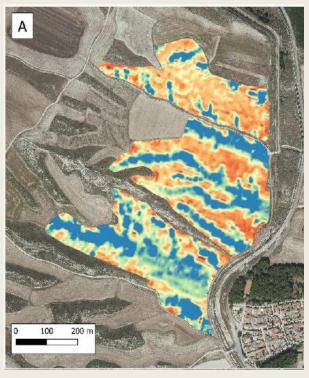
### Seguimiento de ensayos de dosificación variable de insumos en cultivos extensivos (cereal de invierno y maíz)

en colaboración con la Cooperativa de Almudévar (Grupos de Cooperación en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Aragón)

- Creación de mapas de variabilidad y prescripciones.
- Seguimiento y análisis de imágenes de satélite.
- Estudio de diferentes plataformas comerciales de gestión y análisis de datos.
- Puesta a punto de sensores para la dosificación variable de insumos en tiempo real.

Periodo de trabajo:

Variable según cultivo elegido







#### **PROPUESTAS DE TFE:** ÁNÁLISIS DEL RIESGO DE INCENDIO EN COSECHADORAS

#### Análisis de puntos críticos de incendio en cosechadoras

- Monitorización temperaturas en diferentes componentes de cosechadoras
- Recopilación datos rendimiento y telemetría
- Análisis de correlación entre parámetros monitorizados
- Desarrollo de sistemas de aviso de riesgo de incendio en cabina

### Periodo de trabajo:

Recogida de datos en campaña de cosecha de cereal y trabajo de análisis posterior











### Líneas de Trabajos Fin de Estudios

# Laboratorio de Maquinaria Agrícola e Industrial <a href="http://lamagri.unizar.es/">http://lamagri.unizar.es/</a>



Fco. Javier García Ramos
Hugo Malón Litago
Antonio Boné Garasa
María Videgain Marco
Ángel Jiménez Jiménez
Mariano Vidal Cortés
Alba Vigo Morancho
Sergio Artero Garcés