

## **Evaluación de la unidad didáctica: selección y gestión de parques de maquinaria agrícola**

Esta unidad comprende, aproximadamente la siguiente materia:

- 10.5 h de clase presenciales
- 5 h de visita a una Feria de maquinaria agrícola

Además, se explica:

- cómo buscar información de características técnicas de las máquinas
- cómo buscar información de precios de las máquinas agrícolas
- se dan herramientas para seleccionar el tamaño de las máquinas
- se explica cómo calcular los costes de las máquinas

Por lo tanto, consideramos que la forma más adecuada de evaluarla es mediante la realización de un trabajo en el que el alumno tendrá que enfrentarse a un problema de selección del parque de máquinas para la mecanización de un cultivo.

El trabajo se realizará en grupos de 3-4 personas. Se evaluará mediante una memoria justificativa de las soluciones encontradas y la exposición en público de los resultados.

### **Fases:**

- 1) Elección de un cultivo (a voluntad de los alumnos)
- 2) Ubicación del mismo, a ser posible sobre un territorio físico (se puede usar cartografía disponible como Terrasit, Catastro...) para delimitar factores como pendientes del terreno, orientaciones, días de trabajo disponibles...
- 3) Tamaño de la explotación a elección de los alumnos, pero se recomienda que sea lo suficientemente grande como para justificar el uso de maquinaria.
- 4) Preparar la hoja de cultivo, para determinar las necesidades de máquinas y mano de obra. En el caso de cultivos plurianuales, se puede realizar el estudio de un año cuando el cultivo ya ha alcanzado la plena producción. Para ello el alumno tendrá que buscar documentación relativa al cultivo en libros, información de otras asignaturas, agricultores...
- 5) seleccionar las máquinas necesarias para mecanizar la explotación justificando:
  - número de máquinas
  - tamaño de las máquinas
  - Conjuntos compatibles tractor-aperos, desde el punto de vista de la estabilidad, tracción y potencia.

6) Coste económico de las labores realizadas con las máquinas elegidas. Se calculará el coste de utilización de cada máquina, y el coste total del cultivo en maquinaria y mano de obra (no es necesario incluir otros inputs como fertilizantes, fitosanitarios...

7) Se compararán 2-3 alternativas (compra vs alquiler, varias máquinas pequeñas frente a una grande...) para justificar la solución elegida.

Este trabajo tendrá un peso del 20% en la nota total de la asignatura.

**Plazos:**

- El trabajo escrito deberá estar en poder los profesores antes de las 24 horas del día 27 de abril de 2016. Se puede entregar en versión electrónica (word, pdf). Valor: 60% de la nota.
- Los integrantes del equipo expondrán un resumen del trabajo en clase. Todos los integrantes del grupo deberán participar en la presentación y los profesores podrán formular preguntas sobre cualquier parte del trabajo a cualquiera de los alumnos. Valor: 40 % de la nota. Las exposiciones se realizarán en mayo.