

Título del proyecto :

Aplicación informática para la previsión de costes de producción de cultivos agrícolas

Directores:

Jesús María Aransay (Dpto de Matemáticas y Computación)

Juan José Barrio (Dpto de Agricultura y Alimentación)

Descripción del proyecto

Antecedentes: actualmente se dispone (en formato hoja de cálculo Excel, disponible en www.unirioja.es/dptos/daa/docencia/1011013costes.xls) de una aplicación informática que permite calcular los costes horarios y anuales de maquinaria agrícola. También permite esta hoja de cálculo estimar la capacidad de trabajo de las máquinas agrícolas o del conjunto tractor apero.

Objeto del proyecto: se trata de dar un paso más e incorporar una base de datos donde queden relacionadas las hipotéticas fincas o parcelas que componen una explotación y además, el conjunto de máquinas y aperos (propias o alquiladas). Para cada finca se anotarían las operaciones anuales necesarias para llevar a buen fin un determinado cultivo y la aplicación obtendría el número de horas necesario de máquinas y mano de obra, así como la estimación de su coste (horario y por finca). También cabría la posibilidad de incorporar los insumos necesarios (semillas, abonos, productos fitosanitarios, etc...) para el cultivo. Será objeto del proyecto estudiar la posibilidad de incluir la aplicación actual como parte de la ampliación propuesta, o mantener la estructura actual. También será objeto del proyecto el estudio y posible creación de una interfaz que facilite a los usuarios de la aplicación creada la incorporación y recuperación de información.

Oportunidad del proyecto: existen multitud de aplicaciones en el mercado que obtienen este tipo de resultados, pero a posteriori y, normalmente como resultado de la contabilidad y/o gestión de explotaciones. Es decir, el agricultor va introduciendo en la aplicación el gasto total de gasóleo, semillas, abonos, etc, el gasto anual de reparaciones de la maquinaria, las inversiones en equipos bien anual o para un periodo de tiempo con lo que se obtienen resultados globales, salvo que se disponga de contabilidad analítica. La aplicación propuesta permite prever por fincas y cultivos estos gastos antes de incurrir en ellos. Es decir sería una herramienta previa a la toma de decisiones, en vez de una herramienta de análisis de la gestión realizada. También se podría utilizar para analizar la gestión realizada si se introducen los tiempos, maquinaria e insumos empleados realmente, para quien no disponga de contabilidad analítica.