

Establecer las necesidades de agua de los cultivos. Conocer los suelos y mejorar su uso. Optimizar el diseño y la gestión de los regadíos. Analizar la sostenibilidad de los sistemas agrarios, con especial referencia al regadío

Sublíneas de Investigación de esta Línea:

Evapotranspiración y necesidades de riego de los cultivos

Caracterización de la evapotranspiración de cultivos y superficies naturales mediante lisimetría de pesada, técnicas micrometeorológicas y fisiológicas, y teledetección. Estudio de la variabilidad espacio temporal de la evapotranspiración. Determinación de las necesidades hídricas y de riego de los principales cultivos de Aragón.

Diagnóstico y mejora del riego en parcela

Modelización y programación de sistemas de riego. Análisis de alternativas de modernización. Análisis de los factores ambientales y estructurales que condicionan el manejo de los sistemas de riego. Diagnóstico y apoyo a la gestión del riego en comunidades de regantes y zonas regables. Desarrollo de aplicaciones informáticas para la gestión del agua (programa Ador). Estimación de volúmenes de agua de riego mediante teledetección (Irrivol).

Modelización y programación del riego en comunidades de regantes

Análisis de los factores ambientales y estructurales que limitan la gestión. Morfología, cartografía y evaluación de suelos. Identificación de alternativas de uso. Teledetección de estados de superficie y de humedad del suelo. Cartografía de la salinidad edáfica. Respuesta de los suelos a la calidad del agua de riego.

Morfología, cartografía y evaluación de suelos

Identificación de alternativas de uso. Teledetección de estados de superficie y de humedad del suelo. Cartografía de la salinidad edáfica. Respuesta de los suelos a la calidad del agua de riego.