



El **Grup de Recerca Sòls i Aigües** té un enfocament transversal dels elements del paisatge: **sòl – aigua – aire – maneig dels sistemes agrari i forestal**.

Els **objectius estratègics** són:

- Determinació de la variabilitat espacio-temporal de les inundacions de la vessant mediterrània de la Península Ibèrica a partir de l'estudi de dos aspectes: les relacions entre la humitat antecedent dels sòls i la formació d'escolament superficial en cada episodi i la repercussió dels canvis d'usos del sòl en la resposta del volum dels hidrogrames i dels cabals punta de crescuda.
- Detectar la variabilitat espacio-temporal de les característiques de les inundacions de major magnitud i de les pluges que les van ocasionar en un llarg context històric (des del segle XIV) i establir relacions amb les seves causes: clima, usos del sòl de la conca i exposició i vulnerabilitat de les poblacions.
- Anàlisi de les relacions sòl-paisatge com a eina en cartografia de sòls, mitjançant l'estudi de sòls a camp, anàlisi de propietats i micromorfologia de sòls.
- Estudi de paleosòls, en particular els desenvolupats sobre sediments eòlics i fluvials a la vall de l'Ebre per conèixer l'evolució dels sòls durant el quaternari i la relació amb paleoambients; com a eina per preveure l'impacte del canvi climàtic en les propietats dels sòls.
- Efectes del treball i maneig del sòl actual (particularment la fertilització amb residus ramaders i el reg) en la qualitat física i química del sòl i les implicacions en les emissions de gasos d'efecte hivernacle, en diferents sistemes agraris de Catalunya.

