

## PRÓLOGO

Los estudios sobre erosión del suelo en España tienen un temprano precedente en las parcelas modelo USDA que C. Roquero instaló a partir de 1959. Esta iniciativa, que pronto fue ahogada por problemas administrativos, no tuvo su continuidad hasta la década de los ochenta donde comienzan toda una serie de estudios de carácter microtopográfico, desarrollados sobre todo por la escuela catalana de geografía física. A partir de este momento y estimulados por la creciente preocupación sobre la problemática de la desertificación que la Conferencia de las Naciones Unidas de Nairobi en 1982 había puesto de manifiesto, comenzaron a desarrollarse con mayor amplitud toda una serie de estudios de carácter cartográfico y experimental. La mayor parte de los estudios se centraron en las regiones españolas de clima mediterráneo o semiárido aun cuando en Galicia a partir de 1981 se empezaron a plantear ya los primeros trabajos sobre erosión en los suelos sometidos a la acción de incendios forestales.

El marco conceptual donde se desarrollaban este tipo de trabajos y estudios se realizaba, casi exclusivamente, con los criterios teóricos y prácticos puestos a punto por el servicio de Conservación de Suelos americano, siendo la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS) el modelo empírico que todos aplicaban. No es extraño, por lo tanto, que el estudio de los factores definidos dicha ecuación fuese uno de los temas dominantes de investigación. Con los intentos de revisión y superación de dicha ecuación que se inician a partir de la década de los noventa, se empiezan a plantear ya nuevos modelos de erosión sobre bases conceptualmente más consistentes que la EUPS. De los aplicados en España o cuyo desarrollo participaron equipos españoles se pueden citar EUROSEM, MEDALUS, KINEROS o LISEM, entre otros. Todos ellos tenían como base común el intento de modelizar los procesos físicos fundamentales que controlaban la erosión hídrica. Con ellos aparecen toda una serie de parámetros (rugosidad, conductividad, resistencia al corte, etc..) que aunque conocidos de los estudios especializados en física o de

hidrología ofrecían una base de datos experimentales muy escasa. De ahí surge la necesidad perentoria de aportar un conocimiento suficientemente amplio de estos parámetros para las diferentes condiciones en las que se produce la erosión del suelo. Sobre todo si se pretende que dichos modelos se conviertan en un plazo no muy lejano en instrumentos de uso común para los gestores, como ocurre en la actualidad con la EUPS, ampliamente superada conceptualmente pero todavía abrumadoramente aplicada en los estudios de rutina.

En los últimos cinco años los equipos de investigación de las universidades de A Coruña, Santiago y Vigo, por si mismos o en conexión con otros equipos españoles o europeos han realizado un importante esfuerzo investigador en relación con la temática de los nuevos modelos de erosión, bien a partir de su aplicación o sobre todo del estudio y definición de los parámetros que precisan bajo las condiciones específicas de la zona húmeda española. Siendo de destacar la participación en el proyecto europeo " Effective Land Management for Surface Runoff Control " (1996-99) a partir de cuya financiación se desarrollaron una buena parte de los trabajos aquí incluidos.

La que podría ser definida como la segunda generación de los estudios sobre la erosión de los suelos bajo climas no mediterráneos o semiáridos ha llegado a reunir tal número de investigadores y conseguido tal volumen de resultados que se hacía conveniente la presentación de sus principales logros en un libro. En él aparecen un importante conjunto de datos pero sobre todo plantean a partir de los mismos expectativas de muy amplio futuro para un campo de conocimientos transdisciplinar cuyas implicaciones prácticas alcanzan a sectores tan importantes y vitales de la economía de un país como son la agricultura y silvicultura y el medio ambiente.

*Francisco Díaz-Fierros Viqueira*