

V. MODELOS Y RESULTADOS OBTENIDOS EN ANDALUCIA.

En el marco del proyecto Hydre se utilizan varios tipos de modelos, de los que sólo mencionaremos los más importantes, desarrollando aquellos que como los de la teledetección y erosión han sido generados en implantados en el SinambA.

V.1. MODELOS PARA LA ESPACIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.

La información meteorológica, fundamental en el análisis de la evaluación de los recursos y de su disponibilidad en un momento dado, en relación con situaciones promedio, precisa ser convertida en una variable espacializada, al mismo nivel que otras variables sobre las que interactúa en el seno del S.I.G.. En Hydre este proceso se lleva a cabo mediante un modelo de interpolación de datos que permite que, a partir de los datos puntuales de estaciones, esta información sea asignada al conjunto del espacio.

La interpolación espacial se desarrolla de modo diferenciado para la precipitación y el resto de variables climáticas utilizadas y en ella se contemplan gradientes altitudinales y barreras topográficas. Estos modelos han sido desarrollados completamente por el C.C.R. de Ispra y sólo en aspectos relacionados con la erosividad de la lluvia se han modificado para su implantación en el SinambA.

V.2. LOS MODELOS AGROMETEOROLÓGICOS.

Se emplean para la valoración de la evapotranspiración potencial (E.T.P.) y para la simulación del crecimiento de las plantas.

Para la evaluación de la E.T.P., se utiliza el enfoque de Penman, validado para la totalidad de Europa en el marco del proyecto piloto de Teledetección Aplicada a las Estadísticas Agrarias (el proyecto MARS del Centro Común de Investigación; MEYER-ROUX, J. 1989).

Para la simulación del crecimiento de las plantas se utiliza el método AGROMETEOROLOGICAL SEASON MONITORING (A.S.M.), igualmente desarrollado en el marco del MARS (VAN DIEPEN, C.A. 1991). Este método se basa en la simulación del crecimiento de las plantas, a través de dos tipos de modelos en función de la complejidad y la precisión con que se realizan las simulaciones:

- Modelos simples, utilizados para cultivos como vid, algodón, olivo y cítricos, que funcionan a partir de un cálculo de balance hídrico y que comparan las necesidades de agua