



Se incrementa el ámbito de aplicación del modelo Aster

La Confederación Hidrográfica del Ebro amplía las zonas para el control de las reservas de nieve en la Cuenca del Ebro

- Se han incorporado al modelo las subcuencas nivales cantábricas del Ebro y Nela y se ha ampliado el territorio que se controlaba en las del Gállego, Ésera y Garona, en la vertiente pirenaica
- Esta es una aplicación avanzada que permite cuantificar las reservas de agua en forma de nieve en 13 subcuencas del Ebro y que ayuda a una mejor gestión de los embalses de la Cuenca

02, jun. 2010- La Confederación Hidrográfica del Ebro ha incorporado dos subcuencas de la vertiente cantábrica, las del Ebro y Nela, al programa hidrológico que permite calcular la evolución de las reservas de nieve en zonas de alta montaña, el denominado "Modelo Aster". También se ha ampliado la zona que hasta ahora se controlaba en las cuencas pirenaicas del Gállego, Ésera y Garona.

Las previsiones se realizaban hasta la fecha, sólo para las vertientes pirenaicas de las cuencas del Ebro y Garona. Por ello, estas incorporaciones hacen posible cuantificar de manera continua las reservas de agua disponibles en forma de nieve en un total de 13 subcuencas del Ebro. Esta información, unida a los datos de caudales circulantes de los ríos de la cuenca facilitados por el Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) de la Confederación Hidrográfica del Ebro, permite una óptima gestión de los embalses de la Cuenca. Además, esta información es de gran utilidad en las previsiones ante situaciones de avenida, reduciendo sus posibles efectos.

El modelo Aster utiliza 187 puntos de control de la red SAIH que emiten datos hidrometeorológicos en tiempo real. En concreto, se alimenta de la información



generada por 85 pluviómetros, 78 termómetros, 6 entradas a embalses y 28 estaciones de aforo.

La ampliación del ámbito de aplicación del modelo Aster incluye la medición de las subcuencas Ebro hasta el embalse del Ebro y Nela hasta Traspaderne, en la vertiente Cantábrica; y la ampliación de las subcuencas pirenaicas Gállego hasta Sabiñánigo (antes hasta el embalse de Bubal), Ésera hasta Barasona (antes hasta Campo) y Garona hasta Frontera (antes hasta Bossost).

La Confederación Hidrográfica del Ebro comenzó a utilizar esta aplicación en el 2003 para la cuenca del río Aragón hasta el embalse de Yesa. Los buenos resultados de las distintas comprobaciones del modelo propiciaron la incorporación en el año 2006 de las principales subcuencas nivales pirenaicas, y la emisión del parte semanal de nieve en el formato actual. El pasado año se añadió la cuenca del Irati-Salazar.

En la actualidad, se modeliza la evolución de las reservas de nieve en las subcuencas del Ebro, Nela, Irati-Salazar, Aragón, Gállego, Ara, Cinca, Ésera, Noguera Ribagorzana, Noguera Pallaresa, Valira, Segre y Garona.

El modelo Aster es un programa hidrológico capaz de simular el fenómeno lluvia escorrentía, es decir cuanta agua de lluvia discurre por el terreno y llega al río, y el comportamiento nival de una cuenca de alta montaña.

El modelo exige su calibración. Para ello se verifican los caudales calculados a partir de los datos de la Red SAIH, comparándolos con los caudales registrados en las estaciones de aforo y en las entradas a embalses. También se contrastan los resultados con las mediciones puntuales del programa ERHIN (tres por campaña mediante una red de pértigas) y con los sistemas de teledetección para obtener las superficies cubiertas por el manto nival.