

La CHMS prueba un sistema en Lugo para prever subidas de ríos

► **CONTROL.** Desde 2008 ya cuenta con más de cien estaciones en los cauces de la demarcación que miden el nivel y la calidad de las aguas

► **AVISOS.** En base a la previsión de precipitaciones alerta a servicios de emergencia y administraciones. En 2014 hubo 25 borrascas seguidas



CASI MIL KILÓMETROS separan Lugo de Tous, en Valencia, pero a lo sucedido allí durante la tarde del 20 de octubre de 1982 el resto del país debe que hoy tenga sistemas de vigilancia y control de cauces y de predicción de subidas de nivel, como el que la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (CHMS) ensaya de forma interna desde hace meses y prevé hacer público hacia finales de este año o principios del próximo. El Miño a su paso por el término municipal de Lugo es uno de los puntos donde el organismo estatal prueba el sistema, cuyos resultados todavía no son todo lo satisfactorios que se espera.

La descomunal crecida del Júcar tras días de lluvia torrencial por una gota fría que no se predijo y de la que no se alertó en la medida necesaria, así como la ausencia de personal cualificado para gestionar la situación, provocó que el pantano empezara a desbordar y finalmente sus muros se vinieran abajo. El resultado fue una riada que arrasó varias comarcas (el agua

Los ensayos del sistema de predicción de caudales máximos aún no aporta datos fiables, según se comprobó recientemente

alcanzó en algunos puntos los ocho metros de altura), provocando una treintena de muertos e incontables daños materiales.

Este y otros sucesos similares, aunque no tan graves, que se produjeron en España por esa época hicieron ver al Ministerio de Medio Ambiente la necesidad de dotarse de mecanismos de control de las cuencas en tiempo real y de predicción y alerta temprana de fenómenos extremos. Con un doble objetivo, proteger a las poblaciones y, de paso, gestionar mejor los recursos hídricos.

El ministerio aprobó el proyecto de la Red Nacional para el Seguimiento en Tiempo Real de Avenidas y Recursos Hidráulicos (SAIH-SAICA) en 1983, pero la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (antes Confederación Hidrográfica del Norte), de la que dependen la mayoría de los ríos y el territorio de la provincia de Lugo, no contó con este sistema de control hasta el año 2008. El Centro de Control de Cuenca está situado en Ourense, donde tiene su sede la Confederación, aunque su departamento de mantenimiento está en un bajo de la capital lucense.

La red de control de la CHMS está formada por 80 estaciones en ríos, embalses y canales de riego para medir aforos y niveles; 18 estaciones pluviométricas, para medir precipitaciones y otras variables (temperatura ambiente, humedad relativa, evaporación...) y 13 estaciones de calidad de las aguas.

La provincia de Lugo cuenta con once estaciones de aforo, en los ríos Miño (Begonte), Parga (Guitiriz),

Ladra (Begonte), Nalla (Outeiro de Rei), Sarria (O Páramo), Neira (O Páramo), Lor (Quiroga) y Cabe (en O Incio y Monforte). Las estaciones de nivel lucenses están en los ríos Miño (Lugo), Sarria (Sarria), Anllo (Abadín), Ferreira (Guntín), Neira (Baralla) y Labrada y Ladra, en ambos casos en Vilalba. Los cinco embalses de la provincia (Belesar, Os Peares, San Martiño, Montefurado y Vilasouto) tienen asimismo estaciones de control y hay una también en un canal de riego en Bóveda.

En territorio lucense, la CHMS cuenta con estaciones pluviométricas en Bretoña (A Pastoriza), Nodar (Friol), Funcasta (Vilalba), Triacastela, Vega de Brañas (Pedrafita) y Airapadrón (Samos). Por último, la Confederación cuenta con puntos de control de calidad de las aguas en los ríos Ladra (Begonte), Neira (O Páramo), Cabe (Monforte) y Miño (Lugo).

Cada cinco minutos, las estaciones envían por satélite al Centro de Control de Cuenca los datos que registran con los sensores y cámaras de que disponen. Allí se almacenan, pero también se muestran al público en tiempo real a través de la página web de la Confederación. En www.chminosil.es se puede ver la cantidad de agua que llevan los ríos, los parámetros de calidad de sus aguas, el nivel de los embalses o las condiciones meteorológicas del momento.

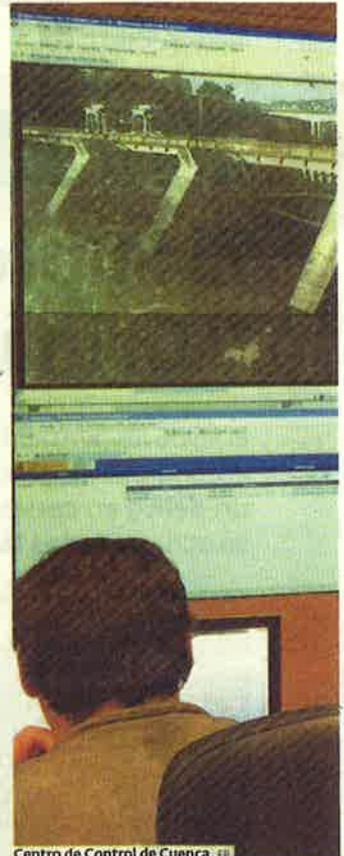
Toda esa información ofrece una radiografía bastante ajustada de la situación de la demarcación y, combinada con las previsiones de lluvia a 72 horas que el personal del

centro obtiene todos los días de la Agencia Estatal de Meteorología y de Meteogalicia, sirven para activar alertas, de las que se da cuenta a las administraciones públicas y a los servicios de emergencia. La situación se revisa cada seis horas, ya que el centro cuenta con personal las 24 horas del día, explica su director, Carlos Guillermo Ruiz del Portal.

Cada punto de control cuenta con tres umbrales de alerta: bajo o de activación, prealerta y alerta. La activación se produce cuando la estimación de precipitación máxima o media acumulada en 24 horas es mayor que 30 litros por metro cuadrado. En ese momento se envía un fax y un correo electrónico advirtiendo de la situación a la Delegación del Gobierno, a la correspondiente Subdelegación del Gobierno, a los servicios de emergencia y a Protección Civil. Es importante que la gente sepa que la administración que se está controlando y velando por su seguridad, tanto en aspectos cuantitativos como cualitativos», explica Ruiz del Portal. Si de repente una estación de calidad detecta una alteración brusca de unos de los parámetros puede que esté alertando de un vertido contaminante en el río.

UN PASO MÁS. Con el sistema que la CHMS lleva un tiempo ensayando dará un paso más. Podrá predecir los caudales máximos. Es decir, en base a las predicciones meteorológicas, a los mecanismos de que dispone y a un modelo matemático, será capaz de decir en qué punto y momento puede concentrarse una gran concentración de agua y hasta qué nivel subirá el caudal.

El Miño en Lugo es uno de los lugares donde la CHMS prueba el sistema, que aún no funciona al cien por cien. En el último episodio de lluvias intensas que se produjo



Centro de Control de Cuenca.

este invierno, el último fin de semana de enero, el sistema predijo un subida del nivel del río un poco menor de la que finalmente se produjo. «No habría pasado nada, porque la diferencia no era mucha, pero de momento los resultados no son todo lo fiable que queremos. Cuando lo sean empezaremos a pasar los datos a las administraciones públicas y servicios de emergencia y también los publicaremos en la página web», explica el director del centro ourensano.

Ruiz del Moral espera que este modelo de predicción pueda em-

Especial 40 Aniversario 1975 - 2015

Del 16 enero al 28 de febrero

† HOMENAJE A PLATOS HISTÓRICOS †

“BARCA DE MARISCO”: Centollo gallego, buey de mar, nécora y lubrigante del Cantabrio, langostinos, percebes y vieira. **35€/persona**

Invital@
Los miércoles y Jueves.
Cada 2 comensales paga solo 1.
Promoción válida para los platos
menús especiales de 40 aniversario

Celebrao con los niños
Domingos Menú Infantil
Cada 2 niños 1 menú infantil GRATIS
MIÉRCOLES Y JUEVES DE 12 A 18:00h

Además...
Todos los días, los Albariños
Bras Baixas de nuestra carta
con el 40% de descuento

Nuestra Tapería
Menú a 13,90€
y Carta de Tapas
durante todo el año

RESTAURANTE
Mesón de Alberto
CALLE CRUZ, Nº 4 LUGO
☎ 982 22 83 10
www.mesondealberto.com



EMERGENTES ▶ Ángela Valdés Barrios Propietaria de la librería Gato Negro, que abrió en el número 35 de San Roque «Quiero que sea un espacio para actos culturales» > P6



Actividad

Más de 1.000 avisos en 2014

El Centro de Control de Cuenca de la Confederación Hidrográfica del Miño-Sil emitió durante el año pasado 1.099 avisos, entre activaciones por precipitaciones, subidas de nivel, alteraciones de la calidad del agua y otras situaciones extraordinarias.

Año hidrológico

De cómo fue el año hidrológico dan una idea las alertas emitidas por el centro ourensano. Hubo 168 activaciones (nivel bajo), 49 prealertas y 10 alertas. El centro registró 53 incidencias hidrológicas, realizó 287 Informes de seguimiento actual de niveles y 90 informes durante episodios.

Aumenta el interés

El interés por la información meteorológica e hidrológica va en aumento si se tienen en cuenta los datos de visitas a la web de la CHMS, donde se puede ver en tiempo real el estado de ríos y embalses. También se puede acceder a informes y a datos históricos. En 2014 hubo 70.000 visitas de unos 13.000 usuarios, un 6,5% más que en 2013.

pezar a utilizarse a lo largo de este ejercicio o a principios del próximo, aunque dependerá bastante de cómo venga el año, ya que hacen falta eventos de lluvias para poder calibrar.

La idea es poder emitir una previsión de caudal cada tres horas, para los cien puntos de control que conforman la red de seguimiento de la Confederación.

Desde el punto de vista hidrológico, este invierno está siendo «bastante tranquilo, más seco que el pasado, aunque dentro de la media», explica Ruiz del Portal.

El volumen de agua embalsada es bastante indicativo, ya que la mayoría de los embalses de la demarcación (salvo Belesar y Bárcena) son pequeños y no tienen mucha capacidad de desague. Las 19 presas de la CHMS (cinco están en Lugo,

Los embalses lucenses tienen una capacidad de 1.112 hectómetros cúbicos y están al 88%, por debajo de la cifra de hace un año

diez en Ourense y cuatro en León) suman una capacidad de embalsamiento de 3.000 hectómetros cúbicos y hace justo una semana (fecha en la que CHMS aportó la información) estaban al 76%. En 2001 por la misma época, estaban casi al 90%, pero ese fue un año extraordinario por la gran cantidad de lluvia que cayó durante todo el invierno.

Las cinco presas lucenses tienen una capacidad de almacenaje de 1.112 hectómetros cúbicos y, actualmente, entre todas suman un lleno del 88%. El año pasado por estas mismas fechas era del 92% y

en el 2013, del 93%.

La situación no tiene nada que ver con lo sucedido el año pasado. Entre diciembre de 2013 y marzo de 2014 se encadenaron 25 borrascas.

MEDIOS. El Centro de Control de Cuenca de la CHMS cuenta con personal propio de la Confederación y de la empresa Sice (Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas), que tiene encomendadas funciones de mantenimiento y explotación de la red. Al frente del centro está Ruiz del Moral, ingeniero de caminos. A

mayores hay otro ingeniero de esta especialidad, aportada por Sice, un hidrólogo, un técnico informático y dos operadores, además de otras seis personas de apoyo de la CHMS como apoyo.

Los técnicos mecánicos de campo, que hacen seguimiento y mantenimiento de las estaciones y puntos de control, son personal de Sice. Su labor es fundamentalmente de campo, pero cuentan con un local en la capital lucense para almacén de material y reparación y montaje cuando esto no se puede hacer sobre el terreno.

I ♥ ENGLISH ACADEMY

- Inglés para nen@s de 1 a 12 años. Grupos reducidos por idade e nivel.
- Grupos de Inglés para E.S.O., B.A.C. e adultos.
- Pasantía EP, ESO, BAC: axuda cas tarefas, traballos e exames noutras asignaturas. Apoio e seguimento escolar.
- Actividades de Fin de Semana: Cooking - Klub!
- Libros en inglés para nen@s.

TLF: 627 323 292
www.loveenglishacademy.com
loveenglishacademy@gmail.com

C/ Concepción Arenal 17, bajo 2º - Lugo.

SE TRASPASA CAFE - CONCIERTO CÉNTRICO POR JUBILACION

INTERESADOS LLAMAR AL
676 328 226

POR LAS TARDES, A PARTIR DE LAS 14:00
 HASTA 20:30

PASEOS A CABALLO

MULTIAVENTURA

PAINTBALL **KAYAKS**

TIRO CON ARCO

TABERNA O CHUCERO

RUTAS EN MOUNTAIN-BIKE

RUTAS EN QUAD