

El Colegio Oficial de Ingenieros de Montes en Aragón coorganiza las Jornadas de Hidrología Forestal en Canfranc

UNA CITA QUE REUNIÓ A ESPECIALISTAS DE TODA ESPAÑA PARA DEBATIR SOBRE LA RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL Y SU PAPEL EN LA PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES, QUE COBRA ESPECIAL RELEVANCIA TRAS LAS TRÁGICAS CONSECUENCIAS DE LA DANA EN EL LEVANTE Y SUR DE ESPAÑA.

Del 16 al 18 de octubre de 2024, y bajo el lema "La hidrología forestal: soluciones basadas en la naturaleza", tuvo lugar en Canfranc-Estación (Huesca) la quinta reunión del Grupo de Trabajo de hidrología forestal de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF), que fue coorganizada por el Colegio Oficial de Ingenieros de Montes en Aragón, el Departamento de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón, la Universidad Politécnica de Valencia y el Ayuntamiento de Canfranc. Contó con la presencia de unos cincuenta especialistas de toda España, entre los que se contaban representantes de universidades, de centros de investigación, de las administraciones autonómicas y central, y de empresas.

La elección de Canfranc-Estación como sede de la Jornada no fue casual, sino que se debió a su condición de referencia histórica para la hidrología forestal europea, e incluso mundial. En efecto, la ingeniería de montes española proyectó y desarrolló entre 1907 y 1930, para la defensa de la estación ferroviaria internacional, una de las mayores y más impresionantes obras de restauración hidrológico-forestal que hay en todo el territorio nacional: la repoblación forestal de las laderas del monte de los Arañones, y la corrección de los torrentes denominados Estiviellas, Picaubé, Cargates, Epifanio y Borreguil de Samán. Lo que a comienzos del siglo XX eran unas laderas completamente rasas, con una erosión desoladora, se transformaron gracias a la repoblación forestal en el precioso bosque mixto que hoy disfruta el visitante, y los destructores aludes y avenidas torrenciales que bajaban por los torrentes quedaron frenados gracias a los diques y canalizaciones diseñados con un ingenio extremo, fruto de una atentísima observación de los fenómenos naturales, y que hoy están perfectamente



Cartel de la Jornada de Hidrología Forestal de Canfranc

integrados en el paisaje. Estas obras, pioneras soluciones basadas en la naturaleza, constituyen un verdadero museo de la Ingeniería de Montes, y son motivo de orgullo para Aragón y para España.

La jornada del 16 de octubre se dedicó a ponencias y comunicaciones científicas y se celebró en la antigua Casa Forestal "de los Ingenieros", hoy sede del Centro "A Lurte", gestionado por el Ayuntamiento de Canfranc para la prevención de riesgos de montaña. Inauguraron la reunión

Antonio del Campo (de la Sociedad Española de Ciencias Forestales), Ana Oliván (Directora General de Gestión Forestal del Gobierno de Aragón), Ignacio Pérez-Soba (Decano del Colegio Oficial de Ingenieros de Montes en Aragón), Jesús Casas (presidente del Grupo TRAGSA) e Inés Veintemilla (concejala de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Canfranc). En su intervención, Pérez-Soba subrayó que "todo el paisaje que rodea Canfranc-Estación, y que mucha gente cree espontáneo e inmemorial, es en realidad fruto de la ciencia, del ingenio y del esfuerzo de los Ingenieros de Montes y de quienes, bajo su dirección, ejecutaron los trabajos que transformaron unas laderas rasas de donde nacían terribles aludes y avenidas, en un maravilloso bosque".

Tras ello se presentaron veinte comunicaciones orales en tres bloques temáticos, dedicados respectivamente a Restauración hidrológico-forestal (RHF), Relaciones monte-agua y Restauración fluvial. Se trataron materias como la contribución de la restauración hidrológico-forestal en la lucha contra la desertificación y la degradación del suelo, el impacto del cambio climático en los desprendimientos de rocas en el Pirineo, la aplicación de la teledetección a la evaluación del régimen hídrico de suelos forestales o a la priorización de áreas para la gestión forestal ecohidrológica, o el diseño de escalas para permitir que los peces y demás fauna acuática puedan remontar las presas y azudes, conservando la conectividad ecológica fluvial sin necesidad de derruir dichas obras.

"TODO EL PAISAJE QUE RODEA CANFRANC-ESTACIÓN, Y QUE MUCHA GENTE CREE ESPONTÁNEO E INMEMORIAL, ES EN REALIDAD FRUTO DE LA CIENCIA, DEL INGENIO Y DEL ESFUERZO DE LOS INGENIEROS DE MONTES"
(PÉREZ-SOBA, DECANO DEL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES EN ARAGÓN)



Una vista del hermoso bosque mixto creado por la repoblación forestal en las laderas que rodean a la estación internacional de Canfranc

LA RESTAURACIÓN FORESTAL DE LAS “ZONAS INUNDADORAS” (LAS LADERAS DE LAS CUENCAS DONDE NACEN LOS TORRENTES Y BARRANCOS) ES ABSOLUTAMENTE DECISIVA PARA EVITAR O DISMINUIR LOS TERRIBLES DAÑOS QUE PROVOCAN LAS AVENIDAS TORRENCIALES EN LAS ZONAS BAJAS DE LAS CUENCAS

A las comunicaciones orales siguió una mesa redonda con representantes de centros de investigación forestal, de universidades, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y de gestores de proyectos, que reflexionó y debatió sobre perspectivas y necesidades actuales de la hidrología forestal y de la RHF. Entre los participantes hubo un consenso general en la necesidad de constituir canales estables de comunicación y entendimiento entre la técnica práctica, la investigación y la universidad.

Cerró este día de intenso trabajo una conferencia del Decano del Colegio Oficial de Ingenieros de Montes en Aragón sobre la historia y principales aspectos técnicos de los emblemáticos trabajos de RHF de los montes de Canfranc, iniciados por el eximio Ingeniero de Montes Benito Ayerbe (1872-1917), y concluidos tras su prematuro fallecimiento por sus compañeros de profesión Florentino

Azpeitia y Miguel Ganuza: la corrección del barranco de los Meses, y la ya mencionada restauración forestal del monte “Los Arañones”. Destacó que ambos proyectos, extremadamente originales, han tenido un éxito espectacular a largo plazo, y han defendido y defienden desde hace más de un siglo contra aludes y torrentes tanto la villa de Canfranc como la estación ferroviaria internacional del mismo nombre.

La jornada del 17 de octubre se dedicó a la visita en monte de estas dos mayúsculas restauraciones hidrológico-forestales, bajo una lluvia a veces intensa, pero que los asistentes soportaron bien por su gran interés en conocer tan emblemáticas obras. Por la mañana se visitó la corrección del barranco de Epifanio, en el monte de los Arañones, en la cual el Gobierno de Aragón, con financiación del Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR) de la UE y a través de la empresa

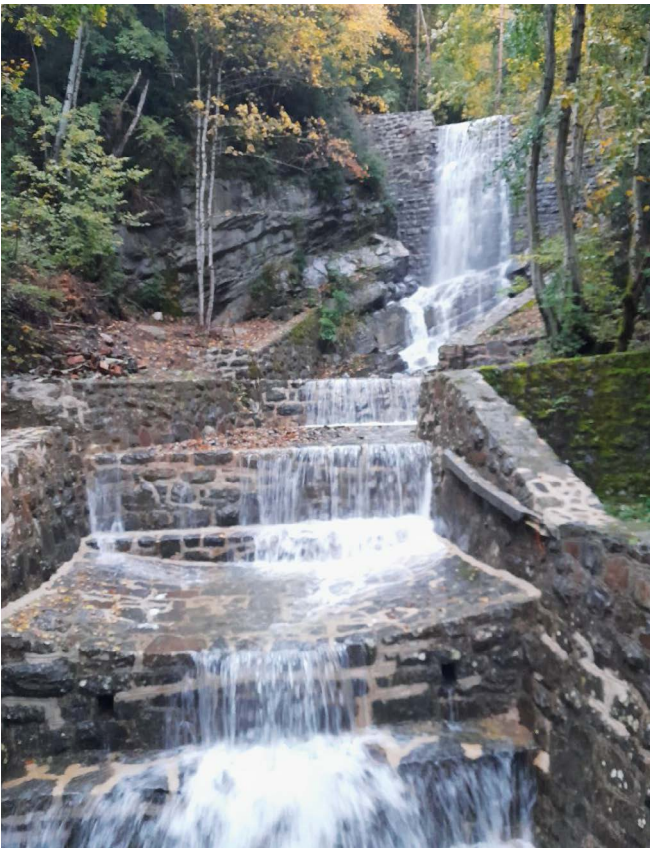


Uno de los grandes diques construidos a comienzos del siglo XX para la retención de los aludes que bajaban por el torrente Epifanio. Este tipo de diques fue inventado por el Ingeniero de Montes aragonés Benito Ayerbe Aísa, y se conoce como “dique vacío”.



Mesa de inauguración de la reunión.

TRAGSA, está realizando importantes obras de limpieza y de restauración de los centenarios diques y canalizaciones. La tarde se dedicó a recorrer la corrección del barranco de los Meses, lamentablemente poco conocida, pero que constituye uno de los más originales y tempranos sistemas de RHF de toda España.



Las aguas del torrente Epifanio discurren pacíficas por las obras de corrección, diseñadas para hacer que pierdan su energía destructiva.

Por último, el 18 de octubre se desarrolló un taller práctico de herramientas digitales para el análisis y diagnóstico ecohidrológico mediante satélite de cuencas forestales, tras lo cual se eligió como nuevo coordinador del Grupo de Trabajo de Hidrología Forestal de la SECF al Doctor Ingeniero de Montes Manuel Esteban

Lucas Borja, catedrático de la Universidad de Castilla-La Mancha, y se elaboraron las conclusiones de las jornadas. Una de éstas subraya la importancia de una continua auscultación y conservación de las correcciones hidrológico-forestales, para comprobar su adecuada funcionalidad y obtener más conocimiento científico acerca del fenómeno torrencial y de la manera de controlarlo; mientras que otra propone dotar de un reconocimiento legal especial a las obras históricas forestales de Canfranc, mediante la figura de Parque Cultural que está prevista en la legislación autonómica aragonesa.

No obstante, quizá la principal conclusión de las Jornadas fue que obras como las desarrolladas por los Inge-

nieros de Montes en Canfranc y en otras muchas cuencas torrenciales de toda España son una excelente demostración de cómo la actuación de restauración forestal de las "zonas inundadoras" (las laderas de las cuencas donde nacen los torrentes y barrancos) es absolutamente decisiva para evitar o disminuir los terribles daños que provocan las avenidas torrenciales en las zonas bajas de las cuencas, esto es, las zonas inundables. Durante más de un siglo, el bosque creado por la acción humana alrededor de la estación de Canfranc, y los diques laboriosamente construidos para domar los torrentes y los aludes, han permitido la existencia en seguridad del núcleo urbano de Canfranc-Estación. Y conviene subrayarlo, puesto que, por su mismo éxito (que hace que "nunca pase nada") la sociedad no cae en la cuenta de que su seguridad la debe a esos trabajos.

Por eso, se señaló en el documento final de las Jornadas que "la difusión de los logros históricos y de los retos futuros en materia de hidrología forestal y restauración hidrológico-forestal es una tarea fundamental de aquellos que trabajan en sus distintos pilares, ya sea científico, técnico o docente, y debe llegar desde las escuelas hasta los niveles más altos de la legislación europea". Esta conclusión adquirió una actualidad trascendental sólo dos semanas después, cuando la DANA que azotó el Levante y Sur de la Península Ibérica causó inundaciones que provocaron el trágico fallecimiento de más de doscientas personas y enormes daños materiales, demostrando por enésima vez en la historia española la necesidad de prevenir las avenidas torrenciales.