

# El laboratorio de Canfranc abrirá «antes del verano»

Así lo aseguraba este martes el director asociado de estas instalaciones científicas subterráneas, el catedrático de Física José Luis Villar



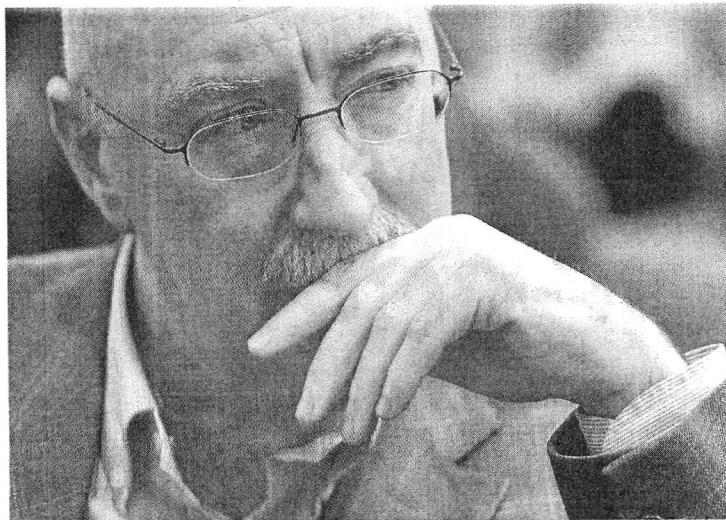
MARIO GRACIA  
mario.gracia@aragon.esperiodico.com

Tres años después del desprendimiento que provocó su cierre temporal, el laboratorio subterráneo de Canfranc volverá a abrir sus puertas «antes del verano» a los misterios del universo. Al menos, así lo asegura el director asociado de estas instalaciones únicas en España, José Ángel Villar. «En principio el ritmo de la obra es bueno», afirma este catedrático de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. De hecho, «la obra de refuerzo (de la cúpula de hormigón) para incrementar la seguridad ya ha concluido y fue entregada el pasado 18 de diciembre».

En estos momentos ya se trabaja en la reposición de las instalaciones, en toda la parte eléctrica, de ventilación, etc. En principio, la fecha oficialmente prevista para la entrega del laboratorio «era abril», señala el profesor Villar, quien se atreve a aventurar que, «aunque esta se retrase, que puede ser, en mayo se concluirá». El plan que baraja el equipo de investigadores de la Universidad de Zaragoza que trabaja en estas instalaciones es que todo esté terminado antes del final de la primavera, para «aprovechar el verano para poner un poco la casa en orden y, a partir de entonces, instalar experimentos».

Este próximo martes, día 19 de enero, se cumplen 25 años desde que los científicos de la UZ entraran por primera vez en el túnel de Canfranc, buscando alojar experimentos. Desde entonces, han pasado de contar tan solo con dos galerías de escasamente 12 metros a tener, primero, 120 metros cuadrados para trabajar y, desde el año 2006, a un espacio de 1.600 metros cuadrados. Pero en la primavera del 2007, se produjo un desprendimiento que obligó a reforzar la estructura subterránea de hormigón que está dentro del monte Tobazo, bajo 850 metros de roca.

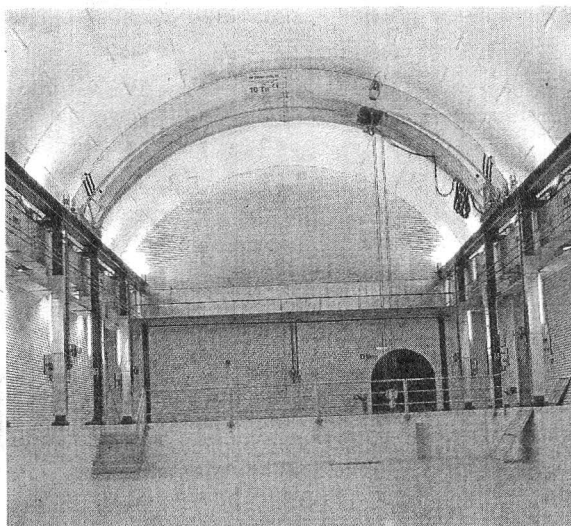
Este grueso y tupido manto de piedra es precisamente el que hace que estas instalaciones científicas sean tan singulares. «El laboratorio de Canfranc trabaja básicamente en dos temáticas. Una es la física de neutrinos y la otra es la búsqueda de candidatos a la materia oscura del universo», explica Villar. Y el silencio cósmico que se da bajo la montaña de forma natural, es decir, la baja radiación cósmica que logra atravesar tantas toneladas de roca, hace que las mediciones que el equipo pretende llevar a cabo, «que son muy sensibles y muy pequeñas», según apunta el profesor, no se vean enmascaradas por esa radiación «que nos atraviesa a todos». Qué ironía que las respuestas a los grandes misterios del universo puedan salir de las entrañas de la propia Tierra. ≡



ÁNGEL DE CASTRO

JOSÉ ÁNGEL VILLAR, antes de la charla que dio esta semana en el Ámbito Cultural de El Corte Inglés, en Zaragoza.

## PROYECTO LAGUNA



EL LABORATORIO subterráneo de Canfranc, por dentro.

## Grande entre siete magníficos

El neutrino es una partícula elemental descubierta en los años 30 del siglo XX pero del que hoy «aún no sabemos su masa ni cuál es su naturaleza», explica Villar. El laboratorio subterráneo de Canfranc es uno de los candidatos europeos —conocidos como «los Siete Magníficos»— a acoger el Proyecto Laguna, un detector de neutrinos que será único en el mundo. Lo será por su elevado coste, por la magnitud de los tanques de agua pura que requiere pero, sobre todo, por la información que se espera obtener en él.

Pero el proceso de adjudicación será largo. Y Laguna no se convertirá en una realidad hasta dentro de

15 o 20 años. A mediados del 2010 se conocerá la candidatura europea más viable, que habrá de competir con EEUU y Japón. Pero el profesor Villar cree que Canfranc, junto a Modane (Francia) y Boulby (Reino Unido), «deberían tener más posibilidades, porque son los laboratorios más consolidados». «Yo lo veo con muchas posibilidades —afirma—. Y con muchas ganas», admite.

Si el proyecto llega, «supondría tener en Aragón una instalación científica de primera magnitud, en colaboración internacional», y disponer del detector «más sensible a nivel mundial para hacer ese tipo de experimentos». Un gran reto.

## [ agenda ]

### CONFERENCIAS

► «LA REPERCUSIÓN DE LA LEY OMNIBÚS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL DEL INGENIERO INDUSTRIAL». SALVADOR DOMINGO (DECANO DEL COIIR), LUIS SORIANO (VICEDECANO) Y FRANCISCO SERRANO (SECRETARIO TÉCNICO). SALÓN DE ACTOS DE LA SEDE CENTRAL DE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA (C/ SANCLIMENTE 6, 5<sup>º</sup>). JUEVES, 14, A LAS 18.00 HORAS.

► «LA HISTORIA MÁS BELLA JAMÁS CONOCIDA». FRANCISCO LOZANO, PROFESOR DE MEDIO AMBIENTE EN ESADE. IBERCAJA PATIO DE LA INFANTA (IBERCAJA CENTRAL). JUEVES, 14, 19.30 HORAS.

► «TRATAMIENTO DE LA DISLIPEMIA DIABÉTICA: NUEVOS ASPECTOS». RAFAEL CARMENTA, CATEDRÁTICO DE PATOLOGÍA Y CLÍNICA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA. CLÍNICA MONTPELLIER (VÍA HISPANIDAD, 37). JUEVES, 14, A LAS 19.45 HORAS.

► «SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA CONSERVACIÓN DE VERTEBRADOS AMENAZADOS: DE LA INVESTIGACIÓN A LA GESTIÓN». JOSÉ ANTONIO DONÁZAR, DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA DE DOÑANA, CSIC. CICLO «CONSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD EN ESPAÑA». IBERCAJA ZENTRUM (C/ JOAQUÍN COSTA EN PLAZA DE LOS SITIOS). LUNES, 18, A LAS 19.30 HORAS.

► «BIOMATERIALES, UNA ALTERNATIVA DE FUTURO». JOSÉ ANTONIO PUÉRTOLAS, ICMA (CSIC-UZ). CICLO CIENCIA VIVA. IES CINCO VILLAS, EJEJA DE LOS CABALLEROS. MARTES, 19.

### SEMINARIO

► «CHALLENGES IN MOLECULAR DYNAMICS SIMULATIONS». GIOVANNI CICCOTTI, DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICAS DE LA UNIVERSIDAD «LA SAPIENZA» DE ROMA Y EL UNIVERSITY COLLEGE DE DUBLÍN. SALA DE GRADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS. JUEVES, 14, A LAS 12.30 HORAS.

## [ biblioteca ]

Nicolás Copérnico  
Sobre las revoluciones  
(de los orbes celestes)



SOBRE LAS REVOLUCIONES (DE LOS ORBES CELESTES)  
Carlos Mínguez contextualiza esta obra universal de la literatura de Nicolás Copérnico, publicada originalmente en 1543. Con ella, el hombre y la Tierra comenzaron a dejar de ser el punto de referencia en la ciencia.