



FRANCISCO FERNÁNDEZ

Catedrático del Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Salamanca

«Los recortes hacen temer por la supervivencia de la ciencia al más alto nivel»

«El descubrimiento del Bosón de Higgs no se puede aplicar a la vida cotidiana, veremos dentro de cien años»

Diego G. Tabaco

El salón de actos del Campus Viriato acogió ayer una charla del catedrático de Física Fundamental Francisco Fernández, que reunió a alumnos de instituto y de la propia universidad. A la llamada del profesor acudieron más de un centenar de jóvenes interesados en el complejo mundo de la Física de partículas, que el profesor intentó hacer lo más accesible posible en busca de futuros «candidatos» a un futuro como investigador.

—¿Cómo surge la idea de venir a dar una conferencia al Campus de Zamora?

—Esta charla se enmarca dentro de un programa que tiene el Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear, en el que participamos casi todos los investigadores de Física de partículas y Física nuclear de España. Tenemos un programa de divulgación para institutos y centros de secundaria, los profesores entran en la web, hacen la petición y nosotros nos ponemos en contacto con ellos para organizarlo.

—¿Hacen esto muchas universidades de Castilla y León?

—No. En la región solo lo hace la Universidad de Salamanca, con lo cual nos toca viajar bastante.

—Supongo que es importante inculcar la ciencia entre una «clientela» tan joven.

—Queremos llevarles una realidad que es accesible si se la hacemos accesible y que les puede hacer definir su futuro profesional por esta vía. Además rompemos un poco con la dinámica, porque aunque se lo expliquen los profesores siempre parece que cuando viene alguien de fuera es más atractivo.

—Una parte fundamental de su intervención será el Bosón de Higgs. ¿Cómo se puede explicar un hallazgo tan importante para que lo entienda alguien que no tiene muchos conocimientos sobre el tema?

—Es complicado. Es una partícula que da masa a las partículas elementales. El Bosón de Higgs es como un campo, la partícula pasa por ahí y cuanto más interacción hay más masa atrae. Igual que una hormiga que pasa por un charco, cuanto más tiempo esta más se llena las patas de barro y más masa tiene.

Perfil

Asturias, 1949

Francisco Fernández es catedrático del Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Salamanca y director del Instituto de Física Fundamental y Matemáticas de la Usal. Imparte la asignatura de Generación y detección de radiación de alta frecuencia y su línea de investigación es sobre la aceleración de electrones con láseres de gigavatio. Previamente estuvo más de cuatro años trabajando en Alemania y ha tenido diversas estancias en el extranjero. Lleva más de treinta años trabajando en el área de Física Nuclear. Tiene una cercana relación con Zamora pues pasó los primeros años de su vida aquí.

—Si pudiéramos ampliar el Bosón todo lo imaginable, ¿qué veríamos?

—Pues posiblemente nada. Estamos hablando de distancias muy pequeñas y para estudiarlas hay que perder la noción de materia. El Bosón está en todas las partículas elementales, que luego crean la materia. La base de todo el universo está ahí, o creemos que está ahí.

—A día de hoy, ¿hay alguna aplicación de este hallazgo en el día a día de la gente?

—A día de hoy no va a aparecer en la vida cotidiana, pero a lo mejor dentro de cien años viene la realidad y me contradice. Cuando Dirac predijo la existencia del positrón en 1928 creía que tampoco serviría para nada, pero ahora tenemos la tomografía por omisión de positrones, que se usa en la medicina de diagnóstico.

—¿Por qué se le llama la Partícula de Dios?

—Se remonta a un libro que escribió un americano, que quería llamarla Partícula Maldita porque era muy difícil de encontrar. Como los americanos son muy puritanos, al editor no le gustó y se le cambió el nombre. Por eso se llama así, pero no tiene nada que ver con Dios, ni con la religión, ni con nada de eso.

—Cambiendo de tema, ¿cómo está la situación de la comunidad científica en España?

—En los últimos meses hemos sufrido unos recortes enormes que hacen temer por la supervivencia de la ciencia al más alto nivel.

—En un contexto de recortes como el actual, la investigación no podría salvarse.

—Cuando uno poda el árbol no lo hace de cualquier forma, se hace de

manera que luego crezcan las ramas. Hay que recortar de forma que haya esperanzas de seguir en un futuro porque se puede sobrevivir con menos dinero, pero no si se recorta en becas porque eso hace desaparecer a una generación de científicos. El árbol, aunque con menos hojas, tiene que seguir vivo.

—¿Es muy complicado trabajar en España como investigador?

—En las universidades se están recortando los puestos, solo se cubren el 10% de las jubilaciones, becas no hay. No hay ninguna manera de que un joven que acaba de terminar sus estudios puedan cobrar un sueldo mínimo para sobrevivir en este área. España tiene muy buenos científicos que tienen que irse a otro sitio porque aquí no hay trabajo, y el problema es que muchos ya no vuelven.

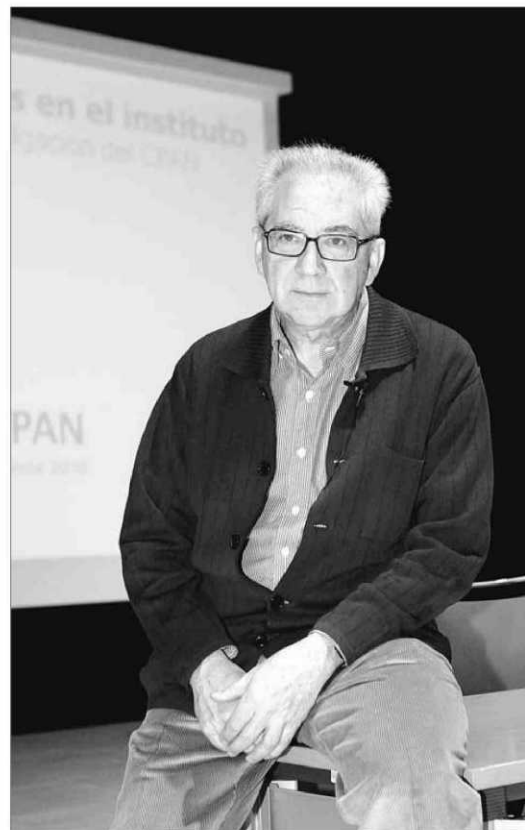


FOTO JAVIER DE LA FUENTE

Francisco Fernández, ayer en el salón de actos del Campus.