



Investigadores de Salamanca avanzan en uno de los problemas más complicados de la Física Nuclear

R.D.L. | SALAMANCA

Alfredo Valcarce, catedrático de Física Nuclear y de Partículas de la Universidad de Salamanca, en colaboración con Jean-Marc Richard, reconocido científico y profesor emérito de la Universidad de Lyon, y Javier Vijande, catedrático de la Universidad de Valencia y antiguo alumno del Estudio charro, acaba de publicar un estudio con nuevos avances acerca de la interacción fuerte, uno de los problemas más complejos, largamente estudiados y todavía no resueltos, de la Física Nuclear y de Par-

tículas. "Physical Review Letters", una de las revistas más prestigiosas del campo de la Física de Partículas, recoge la investigación conjunta titulada "Very heavy flavored dibaryons".

En el trabajo, los científicos han resuelto el problema de seis cuerpos que permiten describir los estados más ligeros como el protón y el neutrón. "Se trata de técnicas numéricas muy complejas con una gran dificultad teórica añadida" consecuencia de problemas de teoría de grupos e identidad de partículas, cuyo de-

sarrollo, añade, "ha sido el fruto de un trabajo conjunto durante muchos años y que es accesible a muy pocos grupos de investigación en el mundo", ha explicado Alfredo Valcarce a Comunicación USAL.

La investigación, añade, es "un paso importante para acotar las soluciones de la teoría en el sector de quarks ligeros y, por tanto, avanzar en uno de los desafíos más importantes de la Física Nuclear y de Partículas en el siglo XXI, mejorar nuestro conocimiento de la interacción fuer-

te", subraya el catedrático de la Universidad de Salamanca.

"Estamos hablando de progresar en el conocimiento de la teoría básica, fundamental en procesos tan relevantes como la obtención de energía a través de fisión o fusión, o incluso el desarrollo de tratamientos médicos avanzados en la lucha contra otra de las grandes pandemias de la humanidad: el cáncer", señala Alfredo Valcarce sobre el uso que en la práctica puede tener la investigación que acaban de publicar.