

Científicos españoles conocerán el martes en Salamanca una nueva infraestructura láser paneuropea sobre la Attociencia



EUROPA PRESS

Publicado 10/02/2017 15:32:05 CET

SALAMANCA, 10 Feb. (EUROPA PRESS) -

El Centro de Láseres Pulsados de Salamanca (CLPU) acogerá el martes la presentación en España de la nueva infraestructura láser paneuropea dedicada a la Attociencia (ELI-ALPS), que comenzará a operar en primavera de 2017 y que está ubicada en la ciudad de Szeged (Hungría).

La embajada de Hungría en España y el centro salmantino han trabajado conjuntamente para que el CLPU sirva de escenario para presentar los avances, objetivos y tecnología a la comunidad española de científicos especializados en este ámbito.

La apertura del acto, en el Edificio 'M3' del Parque Científico de Salamanca, estará presidida por la subdirectora general adjunta de Grandes Instalaciones Científico-Técnicas, Ángela Fernández Curto, quien estará acompañada por la consejera de Asuntos Comerciales y Económicos de la Embajada de Hungría en España, Szilvia Bognár, el representante de Hungría en ELI, Zsolt Fülöp, y el director del Centro de Láseres Pulsados, Luis Roso.

Según ha informado el CLPU, ELI es un proyecto paneuropeo cuyo objetivo es convertirse en "la primera infraestructura capaz de investigar la interacción luz-materia a altas intensidades, en lo que se conoce como rango ultra-relativista".

Para lograrlo cuenta con tres infraestructuras, cada una de la cuales avanza en una dirección científico-técnica concreta. ELI-ALPS se centra en la attociencia; ELI-Beamlines, en la República Checa, se basa en aceleración de partículas; y ELI-NP, en Rumanía, centrada en la física nuclear.

ELI-ALPS está especializado en la generación de pulsos ultracortos y ultraintensos con una alta tasa de repetición. Esto permitirá abrir nuevas vías para conseguir fuentes secundarias únicas, en las que se incluyen fuentes de luz que van desde los THz hasta rayos-X y fuentes de partículas, ha explicado el centro salmantino.

Los principales campos de investigación incluyen el desarrollo y la parametrización de fuentes de luz de attosegundos, tecnologías para la captación de imágenes en tejidos biológicos, aplicaciones médicas, investigación energética y fotónica de alta potencia pico.

PRIMAVERA 2017

Las actividades en el complejo comenzarán en la primavera de 2017 con la instalación del primero de los sistemas láser. Al mismo tiempo, los expertos empezarán a montar la línea de altos armónicos, el laboratorio de THz y los experimentos a escala nanométrica con plasmones.

Gracias a ello, los promotores esperan poder realizar los primeros disparos XUV con duración de attosegundos a principios de 2018 y que la infraestructura pueda estar abierta a la comunidad científica internacional y sus investigaciones a partir de 2019.

ENCUENTRO EN SALAMANCA

El acto se ha diseñado como un encuentro "bilateral "en el que no sólo la instalación europea mostrará sus logros, sino que al mismo tiempo, y con el objetivo de "buscar sinergias y crear comunidad", lo harán los principales grupos españoles de este campo.

En concreto, acudirán once, además del propio Centro de Láseres Pulsados, para intercambiar impresiones a lo largo de toda la mañana. Serán el Grupo Especializado en Láseres Ultrarrápidos de la Real Sociedad Española de Física, el Instituto de Química-Física Rocasolano, el Instituto de Óptica 'Daza de Valdés', la Universidad Politécnica de Madrid), el Centro de Láseres Ultrarrápidos de la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Valencia - Universidad Jaume I, la Universidad Politécnica de Cataluña, la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de Vigo, ALBA Synchrotron y el Intitute of Photonic Science.
