

Entrevista al Doctor Luis Roso Franco, presidente del Comité Organizador de OPTOEL 2015

ESCRITO POR BELEN CAVANILLAS EL 10 JULIO, 2015 EN ENTREVISTAS, GENTE, ÓPTICA |

El lunes 13 de julio da comienzo **OPTOEL 2015**, el principal foro español bianual respaldado por el Comité de Optoelectrónica de la Sociedad Española de Óptica (SEDOPTICA) en el que se presentarán los últimos avances científico-tecnológicos en los ámbitos de la Fotónica y Optoelectrónica. smartLIGHTING entrevista al Doctor Luis Roso presidente de su comité organizador y Director del **Centro de Láseres Pulsados (CLPU)** situado en Salamanca. Como conclusión, no hay que perderse OPTOEL si se quieren conocer los avances en optoelectrónica.



La IX Reunión Nacional de Optoelectrónica (OPTOEL 2015) que se celebra este año en el marco del 2015 Año Internacional de la Luz, pretende no solamente exponer resultados de investigación, sino que también tiene como objetivo el propiciar la interacción entre los investigadores y la industria que centra su actividad en las diversas ramas de la optoelectrónica.



- ¿Nos podría hacer una introducción sobre su cometido en OPTOEL?

OPTOEL va circulando entre los centros especializados en Optoelectrónica en España, y ha sido un honor que se haya considerado Salamanca para esta edición. Nuestro cometido es el habitual en esos casos.

- OPTOEL es el foro bianual para intercambiar los últimos avances - científico-tecnológicos en los ámbitos de la Fotónica y Optoelectrónica,

¿Qué cambios aprecia respecto a la anterior edición de hace dos años? ¿Respecto a la Internacionalización? ¿Respecto a la tecnología?

OPTOEL es efectivamente el Foro nacional más prestigioso para intercambio de información sobre lo que se hace en nuestro país y para darlo a conocer al exterior interaccionando con expertos internacionales invitados. Es un esquema que funciona muy bien y se sigue el formato de ediciones anteriores.



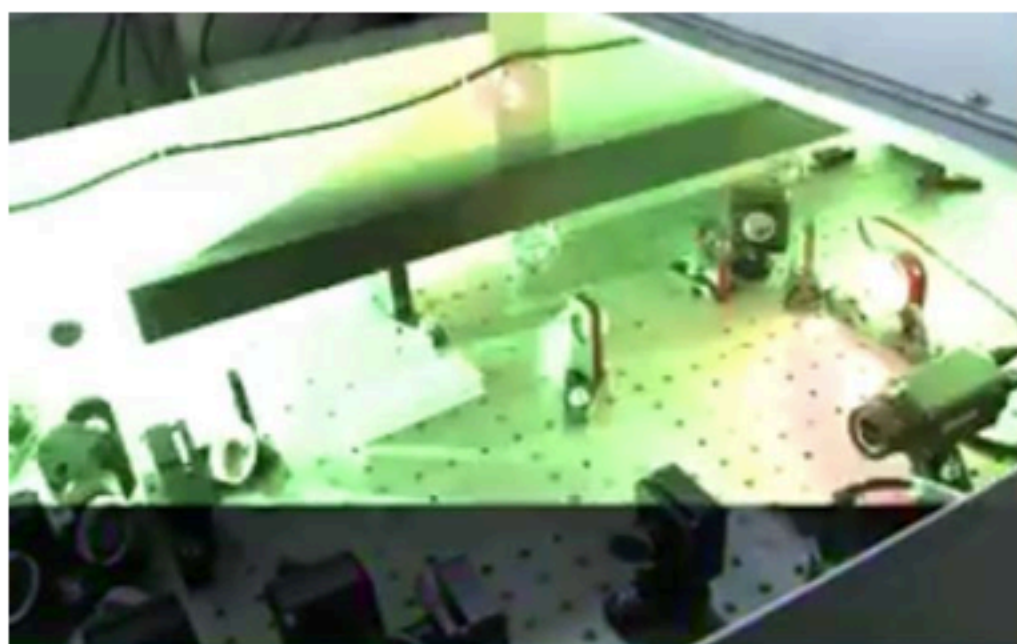
- ¿Últimos avances científicos y técnicos en el campo de la Fotónica y Optoelectrónica?

Muchísimos, pero para eso habrá que ver las charlas de los invitados que nos los contarán. La fotónica está cambiando mucho, sus aplicaciones van desde seguridad de las autopistas (poniendo fibras ópticas en su interior que monitoricen las aplicaciones) hasta la medicina. También hay aplicaciones que emplean pocos fotones y aplicaciones como las que hacemos en el CLPU que implican altísimas intensidades.



- La fotónica es una de las 5 Key Enabling Technologies de la UE y suponemos que surgirán numerosos proyectos de Investigación con finalidades comerciales (para llevar productos del laboratorio al mercado). ¿Cómo se consigue que no se queden en el cajón y se fomente la transferencia desde la investigación a la economía real, y como somos de fuertes en España en esto? ¿Existe mucha competencia a la hora de lograr fondos para investigar o es muy difícil y nunca llegan?

En centros como el CLPU y muchos de los que participan en OPTOEL la transferencia de la investigación es un hecho ya (desde hace años en muchos de los casos). Una prueba es el elevado número de expositores que tenemos. Esa idea de investigación académica alejada de la realidad socio industrial del país es algo que la comunidad OPTOEL dejó atrás hace muchos, muchos años. OPTOEL tiene una vocación aplicada y de servicio muy clara y eso es una de las claves de su éxito. La investigación que se hace en OPTOEL es orientada al sector industrial, eso cuando no se hace directamente desde el sector industrial. España fabrica y exporta láseres y tecnología fotónica. Muchos de los participantes en OPTOEL están implicados de una forma u otra en generación de láseres o de tecnología fotónica que se vende fuera de nuestras fronteras.



- **Se nota realmente que este aumentando la colaboración Investigación, universidad, empresa? ¿Nuevos modelos de negocio?**

Absolutamente sí, la colaboración academia-empresa es fundamental. Los modelos de negocio son esencialmente los mismos. Tener en la academia española personas activas, capaces de sacar ideas nuevas, y -sobre todo- de esforzarse por contestar las preguntas que les hacen otros (la empresa) y no en dar vueltas y vueltas a una idea endogámica durante décadas. Algunos estudiantes de grado y master nuestros ya se van dando cuenta de que es más importante hacer un prototipo de un láser o de una idea -aunque tenga fallos- que una perfecta y exhaustiva labor bibliográfica. Lo primero quizás lleve a un dispositivo nuevo patentable. Lo segundo no, y no pondrá su granito de arena para hacernos salir de la crisis, a lo más, si luego lo encuadernamos en piel, quizás sea un trabajo muy decorativo en la estantería.



- **Fuga de cerebros ¿cómo estamos en fotónica óptica en España?**

Yo soy un poco radical en eso. Que los jóvenes españoles se vayan es bueno muy bueno. Lo malo es que los jóvenes de otras nacionalidades no vengan a España. Lo malo es que después de irse no puedan volver en condiciones -los que realmente valen, los que no valen si se quedasen fuera mejor-. Una improductiva estancia en el exterior nunca debería ser considerada como un valor añadido para "repatriar" a ese "talento".

En el CLPU tenemos alemanes, franceses, italianos, ... y esperamos aumentar el número de nacionalidades implicadas. Además en la plantilla del CLPU están representadas buena parte de las autonomías de España (Andalucía, Cataluña, Castilla, Euskadi, Galicia, Madrid, ...). Lo que falla en el sistema es la capacidad de ser competente en sueldos para atraer talento (da igual si es Español o no, pero que sea talento). El movimiento es bueno, eso países como Estados Unidos lo tienen claro. Como regla general una persona que estudia en una universidad, hace la tesis en esa universidad, el posdoc también y acaba siendo numerario en esa universidad no es el perfil más adecuado -con honrosas excepciones, que son eso, excepciones- para ocupar los puestos de responsabilidad y de creatividad de nuestro sistema. Muchos países incentivan el movimiento de investigadores. En España incentivamos solo la fuga, solo una dirección. Ese es nuestro error.



- Internet de todas las cosas y óptica, ¿qué aplicaciones estarán aquí de forma más inmediata?

Hay que esperar a nuestros invitados para saber las últimas noticias. Los invitados del OPTOEL, científicos invitados cuidadosamente seleccionados y de primer nivel internacional, nos darán una visión muy actualizada de la evolución del campo.



- En Salamanca está construyéndose el Centro de Láseres Pulsados, CLPU, una Instalación Científico Técnica Singular especializada en láseres de femtosegundos intensos, como progresa? ¿Que se hará aquí?

En este momento se está acabando la instalación del láser VEGA. Esperamos que este el láser completado a final del 2015. Además del láser hay que preparar las instalaciones para que los usuarios puedan emplear esos haces convenientemente focalizados.

El CLPU es un centro de usuarios. Así que las aplicaciones dependen de lo que nos digan los usuarios. Ya tenemos usuarios de Canadá y de Estados Unidos interesados en generación de rayos X y en aceleración de protones.

Nosotros estamos focalizando nuestro trabajo con el láser VEGA hacia las aplicaciones bio-médicas.

Además en los sistemas “menores” que tenemos operativos desde hace tiempo tenemos ya una serie de usuarios muy considerable. Por ejemplo, en la línea de lo que se comentaba antes de colaboración con empresa, acaban de ser aprobados dos proyectos, uno para analizar nuevas aplicaciones médicas del femtosegundo en cirugía y otro para desarrollar nuevos tipos de láseres de femtosegundo españoles. También lideramos un proyecto para poner a punto nuevos tipos de fuentes de radioterapia a base de pulsos muy cortos (femtosegundos).

A mí me gusta decir, si se me permite, que en el CLPU trabajamos con lo que yo denomino “luz dura”. Cuando un láser de esa intensidad tan brutal que tenemos en el CLPU incide sobre la materia, la ioniza y genera efectos a una escala que está a caballo entre la física atómica y la nuclear. Algún día se considerara la fotonucleónica como una parte de la optoelectrónica o de la fotónica que implica no sólo los electrones atómicos sino los propios núcleos.



¿Desea añadir algún comentario?

Agradecer a OPTOEL que haya aceptado organizar este prestigioso congreso en Salamanca. Es una oportunidad de oro para reafirmar que en Salamanca no solo hay pasado (nuestra [Universidad](#), una de las más antiguas del mundo) sino futuro (nuestro CLPU, uno de los láseres más potentes del mundo)