



Carlos Otárola es docente de la Escuela de Ingeniería Electromecánica y miembro del grupo de trabajo del Laboratorio de Plasmas del TEC. (Foto: Ruth Garita/OCM)

Investigador del Laboratorio de Plasmas recibe reconocimiento internacional

15 de Junio 2017 Por: Kenneth Mora Pérez ^[1]

- Reconocimiento por ser co-fundador del primer capítulo estudiantil IEEE NPSS en Latinoamérica.

El ingeniero Carlos Otárola Zúñiga, investigador del Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones y profesor de la Escuela de Ingeniería Electromecánica ^[2] del TEC, recibió un **reconocimiento de la IEEE Nuclear and Plasma Sciences Society (NPSS)** ^[3] **por ser co-fundador del primer capítulo estudiantil IEEE NPSS en Latinoamérica, junto con el Dr. Iván Vargas Blanco.**

La entrega se dio en el marco de la edición 27 del IEEE Symposium On Fusion Engineering (SOFE 2017)

[4], celebrado en Shanghai, China, donde Otárola presentó la contribución titulada "Engineering overview of the Fusion Research in Costa Rica: SCR-1 Stellarator and Spherical Tokamak MEDUSA-CR".

La conferencia considerada como una de las más importantes en el mundo en ingeniería de fusión, ha tenido al TEC presente en las últimas cuatro ediciones (2017, 2015, 2013 y 2011). En el evento se contó con la participación de investigadores de todo el mundo, con experiencia en diversos campos de la ingeniería en dispositivos de fusión.

Durante la cena de gala realizada al cierre de este evento, Otárola recibió el galardón junto con **el Dr. Iván Vargas Blanco, quien de igual manera se le entregará el mismo reconocimiento en la edición 16 del Latin American Workshop on Plasma Physics LAWPP-2017** que se realizará del 4 al 8 de setiembre de 2017 en México.

Esta fue la primera vez que la Conferencia se realiza fuera de los Estados Unidos. La actividad es organizada por NPSS, y patrocinada por el Instituto de Física del Plasma, de la Academia China de las Ciencias.

El investigador destacó la importancia del premio así como parte de las actividades del capítulo estudiantil. Este capítulo se capacitó recientemente con la visita del experto en Stellarator, Vicente Queralt y tienen la posibilidad de participar en otras capacitaciones y eventos internacionales.

" La IEEE está dividida en nueve regiones, y en esta región -la latinoamericana- no existía ningún capítulo acerca de la temática del plasma, por lo que la organización resaltó la organización del primer capítulo creado en Costa Rica y Latinoamérica. " *Carlos Otárola*

La investigación en fusión nuclear realizada por los investigadores, tiene por **objetivo la búsqueda de una nueva fuente de energía renovable** que utiliza por combustible el hidrógeno, el elemento más abundante del universo y que no utiliza materiales radiactivos como los reactores de fisión nuclear convencionales.

Mediante el uso de dispositivos de confinamiento magnético se pretende confinar un plasma a más 100 millones de Celsius (aproximadamente 10 veces la temperatura del centro del Sol) permitiendo con ello el inicio de procesos nucleares entre los isotopos del hidrogeno llamados Deuterio y Tritio; liberando **gran cantidad de energía que se pretende utilizar para producir electricidad.**

Se dice que con un solo gramo de combustible en los dispositivos que generen estos procesos nucleares se podrían producir 26 000 kWh.



[5]

Costa



[6]

la primera descarga de plasma [5]

TEC organizó el VII Congreso Latinoamericano de Ciencias Nucleares y Plasma en Latinoamérica

[6]



[7]

Plasma: Organismo Internacional de Energía Atómica ayudará a Costa Rica en su programa de fusión [7]

Source URL (modified on 06/26/2019 - 10:49): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2073>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez>

[2] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-electromecanica>

[3] <http://ieee-npss.org/>

[4] <https://sofe2017.princeton.edu/>

- [5] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2016/10/27/costa-rica-se-codea-potencias-mundiales-primera-descarga-plasma>
- [6] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/03/07/tec-crea-primer-capitulo-ieeee-sociedad-ciencias-nucleares-plasma-latinoamerica>
- [7] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/06/16/plasma-organismo-internacional-energia-atmica-ayudara-costa-rica-su-programa-fusion>