



La actividad, denominada de manera formal como el *1st Costa Rica Training Workshop in Fusion For Latin - American Region*, fue un espacio donde participaron expertos de los mejores centros de investigación del mundo. (Fotografía: Rodrigo Murillo / TEC).

TEC fue sede del primer taller de Plasmas para Fusión en Latinoamérica

5 de Diciembre 2019 Por: [Irina Grajales Navarrete](#) ^[1]

Expositores de alto nivel estuvieron en este importante evento.

Ticos destacan a nivel mundial, por intentar producir electricidad con plasma.

“Latinoamérica ha estado huérfana de un laboratorio de estudios en fusión; pero hoy, Costa Rica ha demostrado que tiene potencial, y creemos que es el momento de apoyar esta iniciativa

”.

Estas fueron las palabras de la representante del Organismo Internacional de Energía Atómica [2], Sehila González, durante el primer taller de Plasmas para Fusión en Latinoamérica, denominado de manera oficial como el *1st Costa Rica Training Workshop in Fusion For Latin – American Region*.

El evento se realizó del 25 al 29 de noviembre, en el TEC, y participaron casi de 70 personas de distintas partes del mundo.

El objetivo principal era capacitar a los latinoamericanos en fusión; así como fortalecer la participación de la región en temas de fusión.

Todo ello, gracias a los expositores de alto nivel, provenientes de la University of Stuttgart [3] en Alemania; de Eurofusion [4] en Europa; del Culham Centre for Fusion Energy [5] de Inglaterra; así como del Princeton Plasma Physics Laboratory [6] en Estados Unidos; y del Max Planck Institute [7] for Plasma Physics de Alemania.

De igual manera, participaron del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas [8] en España; y el International Atomic Energy Agency de Austria [9].



El evento se realizó del 25 al 29 de noviembre, en el TEC, y participaron más de 80

personas de distintas partes del mundo. (Steven Moya / TEC).

Costa Rica fue sede de este Taller luego de destacar a nivel mundial, por sus investigaciones en plasmas para fusión, a través de un dispositivo de tipo Stellarator diseñado y construido en nuestro país. La investigación en fusión tiene como fin a futuro producir electricidad mediante reactores de fusión. El sol y las demás estrellas producen su energía a través de reacciones de fusión.

De acuerdo con el doctor en física de plasmas y coordinador del Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones ^[10]del Tecnológico de Costa Rica ^[11], Iván Vargas, con un gramo de combustible, en este tipo de dispositivos, se podría producir, a futuro, hasta 26 mil kilowatts hora, con lo cual se abastecería a 80 viviendas durante un mes.



“Yo estoy en el curso de Física de Plasmas I; y esta es una oportunidad muy grande para ampliar nuestros conocimientos, conocer expertos y aprender de ellos”.

Lezzin Leiva, estudiante de ingeniería en Mecatrónica

En el mundo solo ocho países realizan investigaciones en dicho dispositivo: **Estados Unidos, China, Japón, Rusia, Alemania, España, Ucrania y Costa Rica.**

“Definitivamente, los programas de fusión nuclear son muy importantes; y durante muchos años, estos estudios han sido dominados en Estados Unidos, España, China, Alemania, el Reino Unido, entre otros; pero hoy, **Costa Rica marca la diferencia y cada aporte que haga, es una ayuda para todos los demás Centros de Investigación**”, afirmó la representante del Centro de Energía de Fusión del Reino Unido, Elizabeth Surrey.

Ahora, también es importante recalcar, que el talento costarricense, comienza a llamar la atención del mundo. Justamente, durante el evento, participó Kieran MacCarthy, representante del Centro de Investigaciones Energéticas, Medio Ambientales y Tecnológicas de Madrid ^[8]. Su objetivo principal fue invitar a jóvenes e investigadores a ser parte del programa de maestría Europeo en Fusión.

“Para mí es un honor estar aquí. Es el primer Taller que se hace en Latinoamérica sobre Fusión; y es una oportunidad única, donde aprendemos y hacemos contactos internacionales”.

Sebastián Zúñiga, estudiante de ingeniería en Mecatrónica

“Realmente, nos llama muchísimo la atención, el talento costarricense y mi objetivo principal es animar a los estudiantes a que continúen sus estudios en Europa, tanto en maestría como en doctorado en fusión nuclear; y que de esta manera puedan aportar a las investigaciones”, explicó.

Entre los temas tratados se encontraron: confinamiento magnético de plasmas; fusión nuclear: la energía del futuro; la historia de la fusión, Stellarators, Tokamaks, ITER, DEMO, los sistemas de diagnósticos, el uso de la computación en la fusión, los sistemas de vacíos, materiales para dispositivos de fusión, entre otros.

Source URL (modified on 12/11/2019 - 15:07): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3452>

Enlaces

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/irina-grajales-navarrete>
- [2] <https://www.iaea.org/es>
- [3] <https://www.uni-stuttgart.de/en/>
- [4] <https://www.euro-fusion.org/>
- [5] <http://www.ccfе.ac.uk/>
- [6] <https://www.pppl.gov/>
- [7] <https://www.mpg.de/en>
- [8] <http://www.ciemat.es/>
- [9] <https://www.iaea.org/employment>
- [10] <https://www.tec.ac.cr/grupo-investigacion/grupo-plasmas-0>
- [11] <https://www.tec.ac.cr/>