



Laura Barillas presentó los hallazgos de su investigación para tesis de maestría, en la que comprobó que la técnica plasma spray puede ser de gran utilidad para el revestimiento de implantes médicos de plástico. **Foto: Cortesía Laboratorio de Plasmas.**

Presentación en Nueva Jersey

Costa Rica debutó en Conferencia sobre Ciencias del Plasma de la IEEE con proyecto aplicado a implantes médicos

31 de Mayo 2017 Por: Johan Umaña Venegas [1]

Es la primera vez que una persona costarricense presenta su trabajo en la ICOPS: la conferencia de plasmas de más prestigio en el mundo de la ingeniería.

Por primera vez en su historia, **Costa Rica tuvo una voz en la Conferencia Internacional sobre Ciencias del Plasma** [2] (ICOPS o *International Conference on Plasma Science*) –en su

edición número 44—, **gracias a las investigaciones que se desarrollan en el Laboratorio de Plasmas para Energía de Fusión y Aplicaciones, del Tecnológico de Costa Rica** [3].

En esta reunión, organizada por el **Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica** [4] (IEEE, en inglés), en Nueva Jersey, **Laura Barillas presentó la charla titulada “*Bioactive and antibacterial plasma sprayed coatings on polymer substrates suitable for orthopedic and tissue engineering applications*” (Recubrimientos bioactivos y antibacteriales con *plasma spray* sobre sustratos poliméricos adecuados para aplicaciones ortopédicas y de ingeniería de tejidos).**

“Fue muy importante para el TEC y el país participar por primera vez en esta conferencia, especialmente dando una presentación, porque es una gran vitrina para mostrar el trabajo innovador que estamos realizando, así como realizar contactos para futuras cooperaciones”. Mtr. Laura Barillas, investigadora del Laboratorio de Plasmas.

En su exposición, Barillas, quien labora en el Laboratorio de Plasmas y en la Escuela de Ingeniería Electromecánica del TEC, explicó los hallazgos de su investigación para el proyecto de graduación de maestría, en la que **comprobó que estas técnicas de plasma spray pueden ser de gran utilidad para mejorar la adaptación al cuerpo de implantes médicos de plástico.**

“La conferencia ICOPS 2017 es una conferencia anual coordinada por el Comité de Aplicaciones y Ciencias del Plasma (PSAC) de la IEEE Nuclear & Plasma Sciences Society [5] (NPSS), **y es considerada una de las mejores y más importantes conferencias de ingeniería en el tema de plasmas.**

“El programa del 44th ICOPS (2017) abarcó tanto las áreas tradicionales de la ciencia del plasma como nuevas áreas de investigación exploratoria, y ofreció un foro excepcional para científicos e ingenieros para aprender más sobre algunos de los mayores avances en la ciencia y tecnología de plasma en los últimos años, y para discutir las direcciones futuras de la investigación”, detalla Barillas.

La presentación de Barillas fue valorada positivamente por las personas asistentes a la conferencia y caracterizada como “*Outstanding work!*” (trabajo destacable) por la coordinación de la sesión.

Además de ser parte de su tesis de maestría, este trabajo se enmarca en el proyecto titulado: "Plasma spray para deposiciones de hidroxiapatita", inscrito en la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del TEC y coordinado por la Escuela de Ingeniería Electromecánica en colaboración con la Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales, mediante el cual dentro de poco se dotará al Laboratorio de Plasmas de un equipo de plasma spray para avanzar en esta y otras investigaciones.

“Es muy bueno que ya varios investigadores importantes nos reconozcan y se acuerden de nosotros de otros eventos importantes, donde ya hemos participado (6th International

Conference on Plasma Medicine); como en el caso del Dr. Michael Keidar, de George Washington University, y el Dr. Gregory Fridman, de Drexel University, ambos pioneros en el área de plasmas e ingeniería para medicina, y quienes tienen gran interés en mantener el contacto y saber de nuestros avances.

“Por otro lado, se realizaron contactos con universidades y centros de investigación como: Seton Hall University (Estados Unidos), University of Michigan (Estados Unidos), Saint Peter's University (Estados Unidos), Brandenburg University of Technology (Alemania), U.S. Naval Research Laboratory (Estados Unidos), Universidade do Vale do Paraíba (Brasil), entre otros”, agrega Barillas.



[6]

Foto: Cortesía Laboratorio de Plasmas.

Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:59): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2020>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>

[2] <http://www.shu.edu/international-conference-plasma-science/index.cfm>

[3] <http://www.tec.ac.cr/>

[4] <http://www.ieee.org/about/index.html>

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

[6] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/44th-icop-barillas-tec-2.jpg>