



Los investigadores Laura Brenes, Gerlin Salazar, María Fernanda Jiménez y Roel Campos participaron en el Simposio que se realiza cada dos años. (Foto cortesía de Laura Brenes)

## Investigadores del TEC participaron en Simposio Iberoamericano de Ingeniería en Residuos

18 de Julio 2017 Por: Kenneth Mora Pérez <sup>[1]</sup>

El Simposio Iberoamericano de Ingeniería en Residuos, **realizado en el 2015 en el Tecnológico de Costa Rica (TEC)** <sup>[2]</sup>, tuvo dos años después el sello de esta universidad en las ponencias presentadas en el evento realizado en esta ocasión en España.

El evento denominado "Hacia una economía circular" organizado por la Red Iberoamericana de Ingeniería en Residuos (Redisa) [3] y que se realizó entre el 12 y 17 de junio en la Universidad de Cantabria, **contó con la participación de cuatro representantes del TEC:** las ingenieras María Fernanda Jiménez y Laura Brenes así como el ingeniero Roel Campos de la Escuela de Agronegocios. Además estuvo la ingeniera Gerlin Salazar, estudiante de la Maestría en Gestión de Recursos Naturales.

**Los representantes participaron con ponencias orales y póster producto de sus actividades de investigación y extensión en el evento que contó con unos 60 investigadores iberoamericanos.**

## Las investigaciones

La experiencia generada en la **gestión de residuos sólidos biodegradables** es parte de lo que fue expuesto en el evento.

Los investigadores Campos, Jiménez y Brenes **compartieron los proyectos en una de las líneas de investigación del Centro de Investigación en Gestión Agroindustrial (CIGA),** [4] **como es la Gestión Ambiental en Agronegocios.**

Producto de esto, se han establecido experiencias de gestión de residuos sólidos biodegradables vinculados a municipios así como acciones realizadas en el TEC, lo que ha resultado además en la valorización de estos materiales mediante técnicas de agricultura sostenible, entre otras.

En este Simposio, en específico, expusieron resultados del proyecto **“Implementación de Huertas caseras utilizando Residuos Sólidos Municipales para un grupo piloto de la comunidad de Santa María de Guácimo”**, ejecutado entre 2015 y 2016, donde se presentaron tres ponencias, una por cada investigador, tituladas:

Evaluación de dos sustratos con inóculos microbiales como alternativa de aprovechamiento de residuos biodegradables
Efectos de la aplicación de abonos orgánicos elaborados a base de residuos sólidos biodegradables en el cultivo de lechuga
Aprovechamiento de residuos sólidos biodegradables: factores relevantes y experiencia práctica en agricultura familiar

Brenes destacó que las tres exposiciones fueron recibidas positivamente por el público del Simposio y generó gran interés e intercambio de experiencias con colegas de otros países que inician el proceso o bien que también han avanzado en otros aspectos.

La estudiante de la Maestría por su parte, expuso los avances de su trabajo de investigación,

respecto al estudio sobre conocimientos, actitudes y barreras para la gestión integral de residuos en la Universidad de Costa Rica.

**Los investigadores realizaron además la exposición del póster sobre los estudios que la Escuela de Agronegocios realiza en el tema de Reducción de Pérdidas de Alimentos (PDA)**

En este se detalló la importancia de abordar el fenómeno de la mano de elementos de minimización de residuos sólidos orgánicos que produzcan posteriormente inversiones más austeras de tratamiento.

**En el Simposio además participó la Dra. Silvia Soto de la Escuela de Química del TEC [5], quien se ha desempeñado como coordinadora del grupo de investigación del TEC ante esta red.**

**Soto y representantes de la Escuela de Química participaron en este evento con la presentación de otras ponencias.**

**Contenido relacionado**



[6]

Reutilizan residuos sólidos municipales para crear huertas caseras [6]

## **Intercambio de experiencias**

**En 2015, el TEC fue la sede de esta actividad, espacio que sirvió para fortalecer los lazos para que la Institución siguiera teniendo representación en REDISA.**

Por esto, tras la visita a Cantabria en junio de este año, durante la semana de actividades que enmarcó el Simposio, además de las ponencias y sesiones de posters, **los representantes del TEC sostuvieron reuniones con miembros de la Red y participaron en giras técnicas a centros de recuperación y valorización de residuos.**

Entre estas, estuvo la visita al Complejo Medioambiental Meruelo, así como al Centro de

Recuperación de Materiales de Candina, y otros de alta tecnología, como la Central de Recogida Neumática de La Marga, las instalaciones del Servicio de Gestión de Residuos de Santander y el Vertedero de Residuos no peligrosos de Castañeda.

Se conocieron avances de los distintos países en ingeniería de residuos. Entre los de mayor interés para este grupo de investigación tenían que ver con la valorización de residuos a partir de compostaje, biosecado u obtención de energía y llamó la atención los casos de España, Paraguay y México, entre otros.

**Producto del vínculo de la Escuela de Agronegocios con Redisa, se proyecta la visita de un pasante doctoral entre agosto y setiembre 2017, para el tema de biosecado.**

Actualmente, se está formalizando la inclusión formal de las ingenieras Jiménez, Brenes y Salazar a Redisa, acción que permitirá en conjunto con el Dr. Campos, concretar otras actividades de intercambio técnico en 2018, entre las que se incluye la venida de un profesional de la Universidad de Cantabria, así como el avance en otras investigaciones actuales.

Fotografías: Laura Brenes





[11]

Costa Rica destaca en conferencia del G-77 por proyectos para disminuir desperdicio de alimentos



[12]

Programa de prevención y disminución de pérdida y desperdicio de alimentos (Enlace TEC) [12]

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:59):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2133>

### Enlaces

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

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <http://redisa.net/>

[4] <https://www.tec.ac.cr/centros-investigacion/centro-investigacion-gestion-agroindustrial-ciga>

[5] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-quimica>

[6] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2015/11/09/reutilizan-residuos-solidos-municipales-crear-huertas-caseras>

[7] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_6689.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_6689.jpg)

[8] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_6917.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_6917.jpg)

[9] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_6923.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_6923.jpg)

[10] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_6916.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_6916.jpg)

[11] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2015/10/08/costa-rica-destaca-conferencia-g-77-proyectos-disminuir-desperdicio-alimentos>

[12] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/05/17/programa-prevencion-disminucion-perdida-desperdicio-alimentos-enlace-tec>