

Investiga.TEC es una publicación cuatrimestral de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Editora:
Marcela Guzmán O.

Comité Editorial:
Dagoberto Arias A.
Alexander Berrocal J.
Marcela Guzmán O.
Silvia Hidalgo S.
Ileana Ma. Moreira G.

Teléfonos:
(506) 2550-2315 ó
(506) 2550-2151

Correo electrónico:
vie-tec@itcr.ac.cr

Apartado postal 159-7050,
Cartago, Costa Rica

Diseño gráfico:
María José Montero V.
Xinia Varela S.

Diagramación e impresión:
Punto Elíptico
Móvil: 8444-6273
keren.cardoza@gmail.com

Nuevos bríos para enfrentar el 2018

Marcela Guzmán O., editora
maguzman@itcr.ac.cr

Iniciamos este 2018 con **nuevos bríos** y con el compromiso de trabajar para que Investiga.TEC siga llenando sus expectativas número a número.

Por ello, hemos seleccionado **temas diversos** que abarcan distintos campos de la ciencia, la tecnología, la investigación y la extensión.

En esta edición les brindamos información sobre el proyecto que desarrolla un grupo de académicos universitarios en la **cuenca del río La Estrella**. Después del terremoto de 1991 esta cuenca, que presentaba una estabilidad relativa, sufrió de deslizamientos que generaron un desequilibrio debido a la pérdida de cobertura en sus partes altas, lo que produjo un incremento de las inundaciones y otros fenómenos asociados. Por eso, personal de la Escuela de Ingeniería Agrícola del TEC evaluó la **hidrodinámica y transporte de sedimentos** y ha establecido convenios con otras instituciones para entender el comportamiento actual del río La Estrella y posteriormente seguir con el análisis de los ríos Matina, Banano y Bananito. Ello permitirá colaborar con la atención de inundaciones por parte de la Comisión Nacional de Emergencia en la Vertiente Atlántica.

También ofrecemos un artículo que se refiere a la utilización de **sistemas aéreos autónomos no tripulados (drones)** para estudiar zonas geográficas a partir de imágenes y sensores y que puede servir en campos como la agricultura de precisión, la inspección de estructuras y el ordenamiento urbano y vial, entre otras aplicaciones.

Entregamos otro artículo que cuenta la experiencia de extensión con **29 artesanos** del cantón de La Cruz, en Guanacaste. Este proyecto es producto de una alianza público-privada entre el TEC y Britt Costa Rica, que fue patrocinada por Pellas Development Group/Proyecto Costa Elena.

El objetivo fue contribuir a mejorar la calidad de vida de ese grupo de emprendedores artesanales mediante el aumento de las oportunidades de negocio **vinculando la producción artesanal con la actividad turística** en la zona. Para ello se llevó a cabo un proceso de capacitación que incluyó el mejoramiento de los productos con identidad cruceña; el diseño de marca; y el análisis para el diseño del producto turístico con un plan de sostenibilidad.

Otro artículo, sobre el proyecto de graduación de una estudiante de Arquitectura del TEC, nos permite echar una mirada a modernos **conceptos de ciudad y vivienda** y a la necesidad de los ciudadanos de contar con una nueva oferta de vivienda, que permita llenar las necesidades actuales, que ya no son las mismas de antes.

Estos y otros artículos sobre **investigación básica y sobre nuevos avances en ciencia y tecnología** buscan llenar las necesidades de información y despertar el interés de nuestros lectores.

¡Qué tengan una buena lectura!



Fotografía de portada

La fotografía de portada corresponde al artículo *Identidad cruceña: Tu Comunidad Cuenta*, que aparece en la página 15. Muestra el diseño artesanal de uno de los 29 emprendedores artesanales involucrados en la capacitación. ■