

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:
Grafos S.A.
Teléfono 2551-8020
info@grafoslitrografia.com

T EC desarrolla plantaciones forestales con fines energéticos

Marcela Guzmán O.
maguzman@itcr.ac.cr

Un proyecto de investigación denominado *Plantaciones dendroenergéticas y gasificación de biomasa: nuevos desarrollos con marca TEC*, estudia la posibilidad de dedicar plantaciones forestales a la producción de energía, como una alternativa a la forma tradicional de lograr el **abastecimiento energético del país**, que es principalmente mediante la instalación de proyectos hidroeléctricos y geotérmicos.

En estas **plantaciones dendroenergéticas** se utilizan tecnologías de transformación de biomasa en energía mediante el uso de calderas y gasificadores.

Un artículo informa de manera detallada sobre este proyecto, que podría ser de interés de nuestros lectores por lo que tiene de **innovador**.

Ofrecemos también un artículo sobre un proyecto que desarrollan académicos **especialistas en productos naturales** del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Estatal a Distancia (UNED), así como de otros entes gubernamentales como el Consejo Nacional de Producción (CNP) y el Herbario Nacional (Museo Nacional).

Titulado *Fortalecimiento de las capacidades de dos cooperativas costarricenses en el aprovechamiento de sus cultivos mediante el desa-*

rollo de productos agroindustriales, pretende **fortalecer las buenas prácticas** de productores de dos cooperativas: FRUTALCOOP, de Copey, Zona de Los Santos, y COOPE-PROGUATA, de Río Grande de Paquera, Puntarenas.

Otro artículo se refiere a una preocupación de su autor por las responsabilidades atendidas a medias, o no atendidas del todo, en lo concerniente a **infraestructura de agua y saneamiento**, a pesar de que muchas de las acciones llevadas a cabo en el país en el campo ambiental son encomiables. Y afirma: "... es paradójico encontrar que lo enmarcado como *ambiental* carece de profundidad cuando se trata de aspectos concernientes al comportamiento humano en su asentamiento".

El proyecto "Optimización de recursos de materiales y mano de obra en edificaciones a través de la reducción de residuos y medida de la productividad de la mano de obra", dio origen a la *Guía para el manejo eficiente de materiales de construcción*, que ya está disponible para los interesados, principalmente **maestros de obras que desarrollan proyectos de construcción**.

En qué consiste la Guía, dónde encontrarla y quiénes son sus autoras lo encontrará el lector en el artículo que publicamos al respecto. También ofrecemos información sobre la **computación cuántica**, un concepto del que se oye hablar cada vez más y que pronto se volverá común en la vida cotidiana. Las computadoras cuánticas trabajan con unidades llamadas *qubits* (bits cuánticos) y tienen la posibilidad de procesar muchísima más información de la que sería posible con una computadora convencional.

Les invitamos a leer estos y otros artículos que ofrecemos en esta edición y a **darnos su opinión** sobre los contenidos. ■



Fotografía de portada

La fotografía de portada corresponde al artículo *Plantaciones dendroenergéticas y gasificación de biomasa: nuevos desarrollos con marca TEC* y pertenece a una plantación de melina destinada a la producción de energía. ■