



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Lecherías de pastoreo en Turrialba tienen oportunidades de tecnificación

La UCR capacita a estudiantes y a productores locales en el uso de herramientas tecnológicas

24 SEPT 2024

Ciencia y Tecnología



El proyecto vislumbra a la Lechería de la Sede del Atlántico y a la organización Ciudad de los Niños como modelos educativos en donde se brindan talleres y capacitaciones sobre estrategias de tecnificación de las lecherías bajo sistemas pastoriles (foto: Archivo OCI).

Costa Rica destaca como uno de los principales productores y exportadores de leche de Centroamérica. Se estima que en nuestro país existen alrededor de **26 mil fincas y 2.500 empresas formales** que se encargan de producir esta materia prima para elaborar otros derivados, según los datos de la Cámara Nacional de Productores de Leche.

Por esta razón, y con el objetivo de impulsar la **eficiencia y el desarrollo sostenible** en el proceso de producción lechera del país, la Universidad de Costa Rica trabaja junto con **productores locales de Turrialba, jóvenes en condición de vulnerabilidad y otros actores sociales para fortalecer sus capacidades en el uso de herramientas tecnológicas para tecnificar las lecherías de tipo pastoril.**

Se trata de un proyecto de acción social de la [Escuela de Ingeniería de Biosistemas de la UCR](#), la carrera de [Ingeniería de Desarrollo Sostenible \(CIDS\)](#) y la [Escuela de Física](#) a través del Laboratorio de Observación del Sistema Climático (LOSiC), que busca contribuir con los productores y jóvenes en temas como bienestar animal, viabilidad financiera y presión ambiental.

La iniciativa educa y capacita a estas poblaciones en temas como **manejo de residuos, uso del biodigestor, economía circular, y en el diseño, creación e implementación de collares inteligentes para monitorear ganado.**

Gracias a este proyecto productores de leche cercanos a la Sede del Atlántico, estudiantes de secundaria de la organización Ciudad de los Niños y asociaciones de productores locales fortalecen sus conocimientos y capacidades en el uso de herramientas tecnológicas para mejorar su productividad de forma sostenible con el ambiente.

## Talleres de tecnología en la UCR a jóvenes de Ciudad de los Niños



Estudiantes aprenden a conceptualizar, diseñar, crear e implementar collares inteligentes para ganado (foto: Sofía Quesada Palma).

---

Como parte de este proyecto, los jóvenes de la organización Ciudad de los Niños visitan los laboratorios de la UCR, en donde aprenden **desde la conceptualización y diseño de collares inteligentes para ganado, hasta su implementación, recolección y análisis de datos.**

Además, durante estas giras también se les brinda información sobre el proceso de ingreso a la UCR y sobre las carreras de la [Facultad de Ingeniería](#).

Jeikel Jara Monge, estudiante de Ciudad de los Niños manifestó que los talleres de capacitación que le ha brindado la UCR han sido una gran oportunidad para aprender más sobre tecnología.

“Cuando nos dijeron que íbamos a venir a la UCR me emocioné mucho porque aparte de diseñar los collares para ganado, es una oportunidad de aprender más, **hasta ahora hemos ya aprendido sobre microchips, sobre sensores y diseño 3D**, y esta es una oportunidad que no se puede desaprovechar porque también conocimos la U y las carreras” expresó el joven.

Por su parte, Cristopher Molina Flores, estudiante de Ciudad de los Niños manifestó que la experiencia con la Universidad de Costa Rica es muy positiva “siento que las charlas que nos están dando son muy buenas porque nos están motivando a estudiar algunas carreras como las de ingeniería, a seguirnos esforzando y a seguir trabajando por un mejor futuro”.

Asimismo, Johnny Álvarez, docente del área técnica del colegio de Ciudad de los Niños manifestó que estos talleres han permitido que los estudiantes se acerquen de una manera más práctica a la universidad “a ellos se les han abierto las puertas, han visto y usado los laboratorios, han podido ver sobre el ámbito estudiantil y muchos de ellos gracias a esto están pensando en cursar carreras universitarias”.

## Mejorar la producción, pero con un enfoque de sostenibilidad

Este proyecto de la UCR pretende impulsar la **tecnificación de las lecherías desde un enfoque en el cual, el uso de la tecnología y la innovación contribuyan no solo a mejorar la productividad sino también a disminuir el impacto al ambiente.**





Como parte del proyecto también se les brinda a los jóvenes información sobre la Universidad de Costa Rica (foto: Laura Rodríguez).

---

Por este motivo, se promueve el **uso del biodigestor para manejo de los residuos** y como una herramienta para generar una fuente de energía renovable, con un modelo educativo a escala, el cual se está desarrollando en la Sede del Atlántico, con el objetivo de que las personas productoras y otras interesadas puedan aprender sobre el uso y los beneficios de esta tecnología.

Por otra parte, también se brindan los talleres de capacitación a los jóvenes de Ciudad de los niños en materia de diseño, creación e implementación de los collares inteligentes para obtener información y optimizar el uso de los recursos en el sistema de pastoreo.

Según la Ing. Melissa Rojas Downing, docente de la Escuela de Ingeniería en Biosistemas de la UCR, el principal objetivo de esta **iniciativa multidisciplinaria es brindar un aporte desde la academia al país**, específicamente en área de la producción lechera, la cual enfrenta muchos desafíos.

“Nosotros queremos apoyarles dándoles a los productores este tipo de tecnificaciones, a través de diferentes modelos educativos” expresó Rojas.

El fortalecimiento de capacidades a productores locales, jóvenes en condición de vulnerabilidad y actores sociales se realiza por medio de **4 talleres y 3 capacitaciones**, que se desarrollan en un período de dos años, con el fin de que ellos mismos puedan implementar las herramientas tecnológicas y den un valor agregado a su producción.

En estos espacios se promueve la interacción entre estos distintos grupos de beneficiarios con el fin de enriquecer el proceso de aprendizaje, a partir de las experiencias que aporta cada población.





[Tatiana Carmona Rizo](#)  
Periodista, Oficina de Comunicación Institucional  
[tatiana.carmonarizo@ucr.ac.cr](mailto:tatiana.carmonarizo@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [ganado](#), [leche](#), [tecnología](#), [monitoreo](#), [datos](#), [análisis](#).