

# Sede Regional Chorotega festejó bicentenario de la Anexión

**Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS**  
jnunez@una.cr

Con una agenda cargada de actividades, la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA) celebró el 200 aniversario de la Anexión del Partido de Nicoya a Costa Rica. Desde el domingo 21 de julio, los campus Liberia y Nicoya compartieron con la comunidad estudiantil y local diversos eventos como dianas, talleres de comida tradicional guanacasteca, actividades académicas y presentaciones artísticas, entre otras.

Dentro de los eventos realizados en el Campus Liberia de la UNA, se realizó el espectáculo artístico *Canta la Marimba*, acto cultural que describió tradiciones y costumbres regionales, ejecutado por la actriz guanacasteca Melena. La actividad abarcó temas tradicionales, la liberación animal y la evocación a los sueños que se realizan. Para la actriz, su obra invita al espectador a hacer un recorrido por Guanacaste al compás de la marimba.

En el Campus Liberia también se inauguró el aula abierta: Tierra de Niños, Niñas y Adolescentes (TiNi), la

cual comprende un área verde junto a la Biblioteca Rose Marie Ruiz, del Campus Liberia, donde los estudiantes compartirán un espacio en armonía con la madre Tierra. Esta aula de la madre naturaleza surgió a partir de una metodología diseñada por el académico peruano Joaquín Leguía, que cataloga a la naturaleza como maestra.

Otros de los eventos fue un taller de rosquillas y tortillas guanacastecas, donde un grupo de estudiantes aprendieron la elaboración de estas comidas típicas, de la mano de la académica Margot Miranda, quien además compartió algunos secretos de la cocina tradicional liberiana, como el hecho de que la leña que se usa en el horno de barro debe ser de nance.

Las actividades alusivas al bicentenario culminaron en el Campus Liberia de la UNA con un homenaje a la artista guanacasteca, Guadalupe Urbina, el 31 de julio (ver página 13).

## Diputados en Campus Nicoya

El 24 de julio, el gimnasio del Campus Nicoya de la UNA, fue la sede de la sesión solemne realizada por la Asamblea Legislativa, en el marco del bicentenario



El taller de rosquillas y tortillas guanacastecas fue uno de los eventos alusivos al bicentenario de la Anexión, organizado por la Sede Regional Chorotega de la UNA.

Foto Johnny Núñez

de la anexión. Durante la primera parte de la agenda, Francisco González, rector de la UNA, brindó a los legisladores un mensaje sobre el impacto de la UNA en la Región Chorotega desde hace 51 años.

González expresó que Guanacaste es una tierra bendecida por su naturaleza, su herencia y su gente. "Estos logros, igual que los desafíos que tenemos pendientes, llevan no solamente a conmemorar el bicentenario

de la incorporación del partido de Nicoya a Costa Rica, sino también a reflexionar sobre las decisiones que se deben tomar hoy", destacó.

En cuanto al estado de la educación superior pública en Guanacaste, Melina Ajoy, diputada guanacasteca por el Partido Unidad Social Cristiana (PUSC), comentó que la universidad pública debe apostar por la transición de la oferta que demanda el mercado en este momento.

## Avanzan estudios en biología molecular para entender la brucelosis

**Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS**  
jnunez@una.cr

Con ayuda de la biología molecular, una investigadora del Programa de Investigación en Enfermedades Tropicales (Piet) de la Escuela de Medicina Veterinaria (EMV) de la Universidad Nacional, indaga la forma en que la bacteria *Brucella* se "disfraza" dentro de una célula sana del organismo de un ser vivo para causar enfermedad.

La brucelosis bovina es una enfermedad infectocontagiosa de carácter crónico que afecta a bovinos, ovinos, caprinos y otros mamíferos, la causa bacterias del género *Brucella*, y se caracteriza principalmente por producir aborto, en los últimos meses de gestación. Adicional al impacto en la ganadería, la infección por *Brucella* es transmisible al ser humano (zoonosis) lo que representa un serio riesgo para las personas, si entran en contacto con material biológico o consumo de alimentos contaminados.

Amanda Castillo Zeledón, encargada de la investigación en el Piet, explicó que su estudio de laboratorio se enfoca en comprender cómo la bacteria *Brucella* interacciona con la célula a nivel molecular. "Esta bacteria infecta a la célula

y manipula los procesos biológicos para sobrevivir dentro de dicha célula", agregó Castillo.

La especialista precisó que escudriñar el comportamiento de la bacteria *Brucella* dentro de la célula brindaría información en relación con los procesos biológicos que altera el interior del organismo, con lo cual se obtendría un mejor diagnóstico, tratamiento y medidas de prevención, entre otros beneficios.

Detalló que desde el ámbito inmunológico se busca conocer más a fondo el comportamiento

del hospedero y la bacteria porque se supone que el organismo, cuando es afectado por un microorganismo, debería defenderse y procurar eliminar al microorganismo. "Sin embargo, en el caso de *Brucella* esto no sucede, ya que la bacteria posee algunos mecanismos para evadir el sistema inmunológico y las defensas del organismo", acotó la investigadora.

Subrayó que en el caso de la célula del sistema de defensa del organismo denominada neutrófilo, encargada de combatir enfermedades y microorganismos, su función

sería destruirla; no obstante, esta modifica sus procesos biológicos y usa al neutrófilo como "Caballo de Troya" para esconderse y luego infectar otras células.



El ganado bovino es uno de los animales propensos a infectarse por brucelosis.

Foto Johnny Núñez

### ¿Qué es la biología molecular?

- La biología molecular estudia los procesos biológicos de una célula a nivel molecular. Este campo de estudio es una área dinámica en constante desarrollo que ha revolucionado el diagnóstico clínico en la medicina humana y veterinaria.
- La detección y cuantificación específica de material genético en una muestra biológica ha mostrado un significativo impacto en todas las áreas de la salud, sobre todo en las áreas de las enfermedades infecciosas y el cáncer.
- Las enfermedades infecciosas se han transformado en la "punta de lanza" para el desarrollo de test de diagnóstico molecular, que representa más del 50 % de las técnicas disponibles hoy en día. La principal explicación de este desarrollo se debe a la dificultad de detectar un patógeno mediante la microbiología clásica.