



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN Y CULTURA**  
**BOLETÍN DE PRENSA N° 065**  
**15 de febrero de 2016**

## **Investigación microbiológica trascendió a nivel mundial**

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Central del Ecuador, UCE, expuso los resultados de las investigaciones realizadas por tesis y docentes en el Congreso Mundial en Campylobacter (Nueva Zelanda 2015) y el Congreso Nacional de Microbiología y Seguridad Alimentaria (Bélgica 2015). En el marco de la investigación denominada "Estudio de permanencia del Campylobacter, Salmonella y Escherichia coli en mataderos industriales de la provincia de Pichincha", se han realizado 15 proyectos de tesis de grado y uno de posgrado.

El MSc. Cristian Vinueza, médico veterinario graduado en la UCE y docente de la cátedra de microbiología, es quien lidera el proyecto. Vinueza sostiene que para el avance del proyecto fue importante contar con el laboratorio de biología molecular en la Facultad. El laboratorio actualmente está equipado para realizar estudios en procariontes y se compone de 4 laboratorios totalmente equipados: uno de extracción de ADN, uno de prePCR (donde se hacen las preparaciones para las pruebas moleculares), laboratorio de PCR y finalmente un laboratorio de electroforesis donde se realiza el revelado para conocer sobre el ADN.

En los laboratorios diariamente se reciben las muestras de las empresas con las que se mantiene convenios específicos para llevar a cabo el estudio. Adicionalmente está una sala de máquinas y una sala para los estudiantes que trabajan sus tesis y colaboran con las investigaciones.

El equipo de investigación toma muestras en diferentes puntos productivos de las industrias avícolas más grandes, para identificar bacterias tanto en granjas, camales y posteriormente se tomarán muestras de la carne de pollo que está en percha.

Vinueza afirmó que es la primera vez en el país que se realiza un estudio de Campylobacter en granja avícola, lo cual es importante ya que las aves son las principales portadoras de la bacteria que genera enfermedades diarreicas en seres humanos. Además esta bacteria está vinculada a un problema más grave como el síndrome de Guillain-Barré, enfermedad que causa parálisis en las personas. La investigación tiene los primeros datos a nivel de Latinoamérica sobre qué sucede con Campylobacter a nivel de granjas y mataderos.

También se tienen los primeros datos sobre Salmonella, una colección muy bien estructurada de datos que se han levantado durante dos años con un registro responsable de las bacterias. Además los datos de Escherichia coli cuya importancia de estudio radica en que esta bacteria guarda en su genoma, genes de resistencia que inhiben la acción de un grupo importante de antibióticos entre los cuales está la penicilina.

Al frente de este proyecto han estado los doctores María Belén Cevallos, Marco Cisneros y María Inés Vaquero apoyados por un grupo de estudiantes. El MSc Vinueza comentó que siempre le ha fascinado la investigación en microbiología, por la cantidad y diversidad de vida que hay a nivel micro. Aspira continuar en la docencia y en la formación de jóvenes investigadores mientras realiza su doctorado en la Universidad de Gante en Bélgica. **J.S**