

## Experiencia y aprendizaje: Prácticas de campo como instrumento de formación profesional en BICU Paiwas

Janier Antonio López

Las prácticas de campo constituyen una estrategia pedagógica fundamental en la formación profesional de los estudiantes. Estas experiencias permiten aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula a contextos reales del entorno. En el recinto universitario BICU Extensión Paiwas, estudiantes de las carreras de Ingeniería en Zootecnia e Ingeniería Agropecuaria emplearon conocimientos adquiridos dentro del aula de clase al entorno rural, fortaleciendo competencias técnicas, habilidades prácticas y una comprensión integral de diferentes procesos relacionadas directamente a sus carreras.

En estas jornadas, participaron 6 mujeres y 4 varones, donde los estudiantes no solo consolidaron aprendizajes, sino que también desarrollaron un sentido de compromiso con el desarrollo sostenible de sus comunidades.



### Práctica académica sobre el análisis del comportamiento animal

Como parte del fortalecimiento de las competencias profesionales desde el primer año de formación, estudiantes de la carrera de Ingeniería en Zootecnia de BICU Extensión Paiwas realizaron una gira de campo al Zoológico de Juigalpa en el marco de la asignatura Etología Animal, en el cual estudiaron el comportamiento de los animales en sus medios naturales, analizando sus instintos, formas de aprendizaje, interacciones sociales y medios de adaptación al ambiente.

La actividad tuvo como propósito observar e interpretar el comportamiento de diversas especies en condiciones de cautiverio. Para ello, los futuros profesionales observaron el comportamiento actual con su comportamiento natural para identificar anomalías como estereotipias (comportamientos repetitivos e invariables), agresión o apatía, que pueden

indicar estrés, depresión o malestar. Las causas incluyen el encierro, la falta de estimulación, la privación de hábitos naturales y las condiciones ambientales inadecuadas. La interpretación debe considerar que algunos animales se adaptan mejor que otros, y que el bienestar puede evaluarse a través de herramientas que analizan tanto la conducta como otros marcadores (fisiológicos, de salud), promoviendo así el desarrollo de habilidades prácticas en el análisis del comportamiento animal y su aplicación en contextos reales de manejo y bienestar animal.

### Prácticas de Ingeniería en Zootecnia con Mención en Veterinaria: "Determinación de Fenotipos y caracterización racial"

La Universidad Bluefields Indian & Caribbean University (BICU) - extensión Ubù Norte impulsa la calidad Educativa a través de las prácticas profesionales en el campo

Ganadero con los estudiantes de la Ingeniería en Zootecnia con mención en Veterinaria del II año académico se desarrolló las práctica “Determinación de Fenotipos y caracterización racial” el cual consistió en la determinación del fenotipo y la caracterización racial animal implican la descripción de los rasgos físicos, de comportamiento y de rendimiento observables de un animal, como tamaño, color, forma, temperamento y productividad. En la caracterización racial se observó diferentes poblaciones usando variables como las morfométricas (medidas corporales). Esta práctica se llevó a cabo en la Finca modelo del Sr: Nery Angulo ubicado en la circunscripción 3-6-1 de Ubú Norte del municipio de Bocana de Paiwas.

En la determinación de los fenotipos, se clasificaron los siguientes:

- Morfológicos: tamaño, forma del cuerpo, color del pelaje, patrones de manchas, longitud de cuernos
- Fisiológicos: eficiencia metabólica, producción de leche o carne, ganancia de peso
- De comportamiento: temperamento, agresividad, docilidad
- De salud: resistencia a enfermedades, tasa de mortalidad.



En la práctica de campo, se contó con el acompañamiento del Sr alcalde de nuestro municipio de Bocana de Paiwas, la Lic. Petrona, secretaria del Consejo Municipal, el concejal Regional, Sr. Nery Angulo y el Técnico del MAG, Dr. Tony González en correspondencia con la transformación evolutiva de la educación y la construcción de saberes.

### **Formación práctica en Ingeniería Agropecuaria**

Con el objetivo de fortalecer las capacidades académicas y técnicas en los estudiantes del cuarto año de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad BICU Extensión Paiwas, se desarrollaron prácticas especializadas en el análisis de las condiciones de cultivos de arroz, en la finca de prácticas del Santiago Baldovino INATEC de la ciudad de Muy Muy, aplicando buenas prácticas agrícolas. Durante la actividad, los jóvenes pudieron observar las etapas de siembra, manejo fitosanitario, riego y cosecha, además de intercambiar experiencias sobre la siembra en zona seca que tiene el centro Técnico Santiago Baldovino.

Esta visita forma parte del programa académico enfocado en fortalecer la formación práctica y promover el aprendizaje directo en el campo. Los estudiantes destacaron la importancia de estas experiencias para comprender los retos y oportunidades en la producción de arroz, un cultivo fundamental para la seguridad alimentaria de nuestra región.

La jornada incluyó el uso de laboratorio para procesos de inseminación artificial, con el objetivo de ampliar las competencias de los futuros profesionales en el manejo eficiente y sostenible de la producción agropecuaria, donde realizaron procedimientos prácticos relacionados con el proceso de inseminación. Esta experiencia permitió a los futuros ingenieros agropecuarios fortalecer sus habilidades en técnicas reproductivas, fundamentales para la mejora genética y productividad en el sector agropecuario. También se llevaron a cabo demostraciones en manejo de equipos y análisis

de semen, lo que garantizó una formación integral y de alta calidad.

### **Práctica académica sobre los planos y ejes corporales del cuerpo animal**

En el marco del fortalecimiento de los aprendizajes prácticos, estudiantes de la carrera de Ingeniería en Zootecnia de primer año de la Extensión Paiwas de la Bluefields Indian & Caribbean University (BICU) participaron en una práctica académica sobre los planos y ejes corporales del cuerpo animal. Esta práctica se llevó a cabo en las instalaciones de las oficinas de la universidad.

Durante la jornada, el estudiantado aplicó conocimientos teóricos para la elaboración de planos anatómicos los cuáles son fundamentales, ya que proporcionan un sistema de referencia para describir la ubicación de las estructuras del cuerpo, facilitando la comunicación entre todos los profesionales, el diagnóstico de enfermedades y la planificación de tratamientos.

**La práctica tuvo como objetivo principal identificar y representar gráficamente los planos anatómicos y ejes corporales, permitiendo describir todos los movimientos osteocinemáticos que se producen en una articulación. Teniendo en cuenta que la posición anatómica es siempre la posición inicial de cada movimiento descrito. Además, diferenciaron lo planos:**

- El plano sagital divide el cuerpo en una sección izquierda y otra derecha
- El plano frontal divide el cuerpo en una sección delantera y otra trasera
- El plano transversal u horizontal divide el cuerpo en una mitad superior y otra inferior

En perros y gatos, por ejemplo, los planos anatómicos son esenciales para comprender la estructura del cuerpo y poder orientarse

correctamente durante exámenes físicos, cirugías y procedimientos diagnósticos y la descripción detallada de las estructuras topográficas de órganos de interés técnico. Esta actividad forma parte de los contenidos esenciales en la formación profesional en el campo de la medicina veterinaria y la zootecnia.

Estas prácticas permiten a los futuros profesionales comprender la disposición y relación espacial de los órganos dentro del cuerpo animal, fortaleciendo competencias esenciales para el diagnóstico, la planificación terapéutica y la comunicación efectiva en el ámbito de la medicina veterinaria y la zootecnia.

Con este tipo de actividades, nuestra prestigiosa casa de estudios reafirma su compromiso con la educación de calidad y el apoyo al desarrollo rural, fomentando en los futuros profesionales un enfoque integral y sostenible en el manejo agropecuario. Además, contribuye a que los estudiantes adquieran habilidades técnicas que podrán aplicar en el campo laboral, fomentando la innovación y el desarrollo productivo en la región.

