



Universidad Nacional
del Nordeste

XXII SESIÓN DE COMUNICACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - UNNE



SECRETARÍA DE ESTUDIOS Y ASUNTOS ESTUDIANTILES. FCV-UNNE

Herramienta innovadora para la enseñanza, empleando creaciones en 3D con el fin de utilizar en las clases prácticas de algunas asignaturas en la FCV-UNNE

Della-Rosa J.E., Zalazar-Meder M.A., Fernández F., Copp M.A., *Alvarez J.D., *Rigonatto T.

Departamento de Tecnología de los Alimentos y Salud Pública, Cátedra de Enfermedades Parasitarias, Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. CP3400-Corrientes, Argentina.

dellarosajuanemilio@gmail.com

Resumen

Las actividades de enseñanza-aprendizaje a través de la visualización en un tipo de tecnología de impresión 3D utilizados en procesos académicos de medicina veterinaria con elaboración de material didáctico innovador, suponen alcanzar una alta calidad en la formación de sus estudiantes, el cual permite crear un objeto tridimensional a partir de un diseño digital de ciertos elementos como parásitos, en sus diferentes estadios, incluyendo huevos y adultos, lesiones causadas por los mismos en algunos órganos, nos lleva a dimensionar y tener una mejor comprensión de sus estructuras y funciones. Como así también, explorar y manipular estos elementos sin riesgos de estar en contacto con diferentes drogas usadas para su conservación, asimismo tener la facilidad de reemplazar las piezas por desgaste. Utilizar esta tecnología podría generar una mayor motivación e interés de los estudiantes, además de múltiples beneficios, incluyendo su uso en otras asignaturas de la carrera de Ciencias Veterinarias, estimulando la interacción y participación de los alumnos y mejorando el proceso de enseñanza/aprendizaje. El objetivo del trabajo fue demostrar la posibilidad de generar material didáctico, acorde a las necesidades de la cátedra, para registrar un beneficio en el aprendizaje a través de las impresiones 3D como recurso didáctico. Los modelos en 3D que utilizamos, se obtuvieron mediante el uso de tomografías computarizadas y bibliotecas 3D virtuales, que fueron escaneadas, se empleó una impresora Creality ender 3 S1 (20*20*20cm) o S1 plus (30*30*30cm), y un escáner de 0,05mm de precisión Creality Cr Scan Lizard, archivos Dicom de tomografías y filamentos blancos para impresión 3D. Hasta la fecha se cuenta con resultados positivos observados en las cátedras, de Zoología y Ecología y Anatomía, donde claramente el impacto de esta herramienta fue significativo, sobre todo teniendo en cuenta la cantidad de alumnos que concurren a cada una de ellas, los cuales son beneficiados al tener acceso a una mayor cantidad de material en los prácticos. Actualmente estamos iniciando el proceso en la cátedra de Enfermedades Parasitarias para la recreación de piojos, géneros Anopluros y Malófagos, además pulgas en sus diferentes estadios. Se espera una buena recepción de parte de los cursantes, facilitando la comprensión de la morfología tridimensional de los mismos. La experiencia de los alumnos con el uso de este material didáctico fue muy valiosa, en otras cátedras, por lo que se pretende continuar aplicándolo en Enfermedades Parasitarias, de la Carrera de Ciencias Veterinarias.

Área: Practicas docentes innovadoras
Poster