

# PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA VETERINARIA POR MEDIO DE UN ATLAS INTERACTIVO DEL CEREBRO, CORAZÓN Y RIÑÓN CANINO CREADO A PARTIR DE MUESTRAS PLASTINADAS.

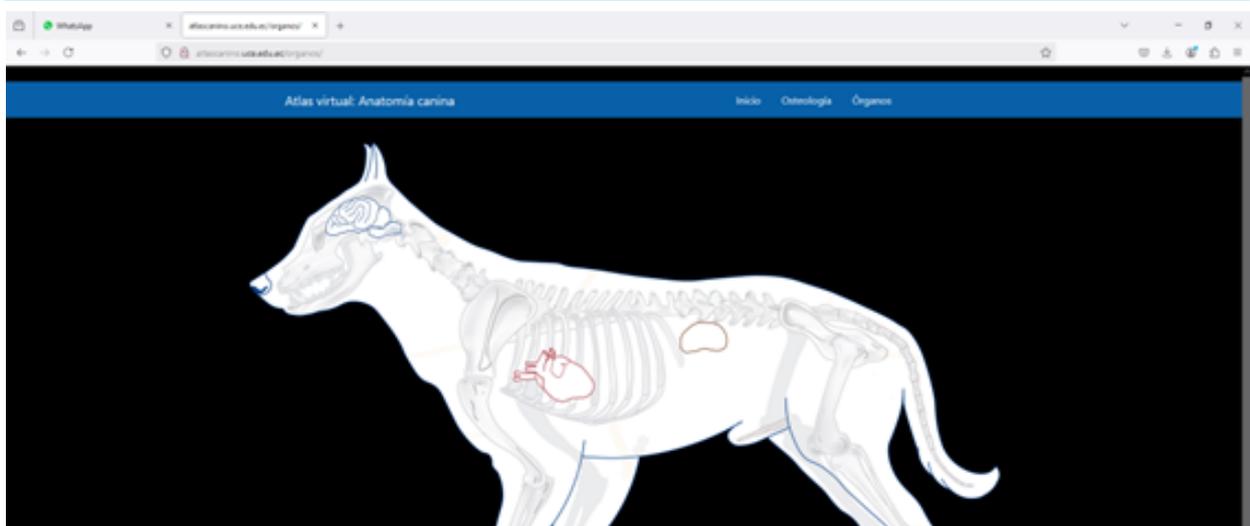


Foto: <http://atlascanino.uce.edu.ec/organos/>

*ATINCA (Atlas Interactivo Canino), como herramienta digital interactiva, facilitará el aprendizaje autónomo y colaborativo de conocimientos anatómicos de corazón, riñón y encéfalo de pacientes caninos, perros.*

En la enseñanza veterinaria, los cadáveres permiten una mejor retención del conocimiento, pero su uso debe seguir las 3Rs (reemplazo, reducción y refinamiento) para el bienestar animal. Los programas virtuales apoyan el reemplazo y reducción. En Ecuador no hay cultura de creación de recursos digitales; volviéndose esencial desarrollar atlas interactivos.

La creación de contenido alojado en la nube se ha convertido en la tendencia predominante en los últimos años,

la implementación de plataformas de aprendizaje virtual ha ido creciendo y dando lugar a una sinergia entre el contenido virtual en la nube y la interacción educativa con la docencia. Sin embargo, no existe material relacionado con la anatomía animal digital disponible en el internet creado por Facultades de Veterinaria del Ecuador.

El resultado principal del trabajo fue el desarrollo del Atlas Interactivo del Canino ATINCA, como se denominó al producto final, en formatos 2D y 3D para corazón, riñón y

encéfalo. El atlas se considera de alta relevancia e innovador dado que constituye el primer material digital didáctico realizado con órganos de importancia para el estudio anatómico de pacientes caninos, perros. Además, la plataforma digital fue desarrollada por un equipo multidisciplinario, garantizando que el aplicativo en línea sea amigable e intuitivo con el estudiante de educación media y superior.

En resumen, se creó una herramienta web que facilita el aprendizaje de anatomía ani-

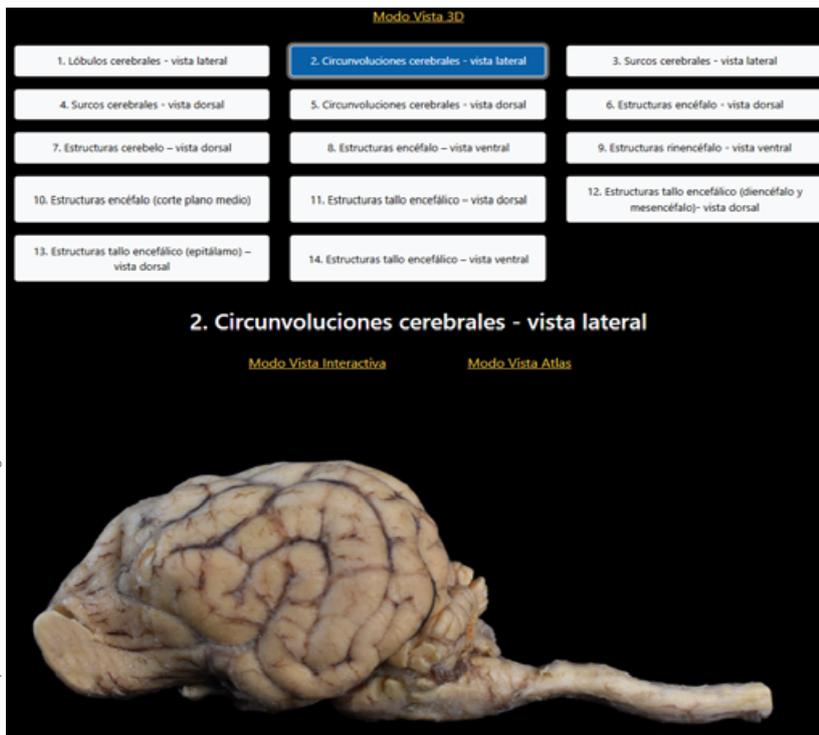


Foto: <http://atlascanino.uce.edu.ec/organos/>

mal a la que se puede acceder fácil y gratuitamente.

Actualmente, la población de animales de compañía, como los perros, crece y se requiere profesionales capacitados y eficientes para atenderlos. La formación de los profesionales se debe realizar con herramientas de avance e innovación tecnológica. ATINCA, como herramienta digital interactiva, facilitará el aprendizaje autónomo y colaborativo de conocimientos anatómicos de corazón, riñón y encéfalo de pacientes caninos, perros. Estos conocimientos serán utilizados en la práctica veterinaria de los profesionales que sirven a la sociedad civil porque ATINCA puede incluirse en los planes de estudio de las universidades ecuatorianas gracias a que se diseñó en base

a requerimientos y normativas nacionales.

ATINCA es el primer atlas en formato 2D y 3D desarrollado por y para ecuatorianos, beneficiando no sólo el espíritu innovador, sino a las universidades nacionales que pueden usar material digital de calidad en los procesos de formación profesional veterinaria.

El proceso de creación de la herramienta didáctica se evidencia en primer lugar, con la obtención de corazones, encefalos y riñones a partir de pacientes caninos eutanasiados humanitariamente (poner fin a la vida de un paciente sin perspectiva de cura) y donados por fundaciones de protección animal. Los órganos se procesaron a través de la técnica de plastinación, que permite re-

emplazar los fluidos corporales por resinas. Luego se tomaron fotografías de los órganos. Las fotografías se editaron con programas computacionales que permitieron subirlas a la web. Además, las imágenes editadas se convirtieron a un formato especial para poder implementar animación; para el desarrollo 3D se empleó herramientas de modelado y texturización a partir de fotográficas de los órganos tomadas en 360 grados.

Se considera que los libros electrónicos o atlas digitales permiten a los estudiantes asociar el conocimiento requerido con el realismo en la intervención del objeto de estudio (órganos de los caninos). Varias universidades como, la Universidad de Murcia, Universidad Autónoma del Barcelona y Colorado State University, trabajaron para la elaboración de material digital didáctico en sus respectivas facultades de Medicina Veterinaria. Lo cual demuestra, que la creación de plataformas digitales para el estudio de la anatomía animal constituye una herramienta para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un sistema interactivo, novedoso e innovador para las universidades. ATINCA incluye al Ecuador en este desarrollo educativo. Sin duda es el inicio de un atlas que aún debe incluir todos los simuladores de órganos de la anatomía en veterinaria.

Revelo-Cueva-(2024)

ATINCA es el primer atlas en formato 2D y 3D desarrollado por y para ecuatorianos, beneficiando no sólo el espíritu innovador, sino a las universidades nacionales que pueden usar material digital de calidad en los procesos de formación profesional veterinaria

Puedes visualizarlo en el siguiente link: <http://atlascanino.uce.edu.ec/>