

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento

DOI: 10.26820/recimundo/8.(especial).octubre.2024.83-90 **URL:** https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2350

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión **CÓDIGO UNESCO:** 3109 Ciencias Veterinarias

PAGINAS: 83-90



Impacto académico, quirúrgico y social de la Clínica Veterinaria de la UTC

Academic, surgical and social impact of the UTC veterinary clinic Impacto académico, cirúrgico e social da Clínica Veterinária da UTC

Cristina Narcisa Chipugsi Albán¹; Marco Xavier Jiménez González²; Cristian Fernando Beltrán Romero³; Cristian Neptali Arcos Alvarez⁴

RECIBIDO: 10/04/2024 **ACEPTADO:** 11/05/2024 **PUBLICADO:** 06/10/2024

- 1. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; cristina.chipugsi0079@utc.edu.ec; https://orcid.org/0009-0002-6921-4659
- 2. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; marco.jimenez3025@utc.edu.ec; https://orcid.org/0009-0007-3323-2050
- 3. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; cristian.beltran@utc.edu.ec; https://orcid.org/0000-0002-1084-4117
- 4. Universidad Técnica de Cotopaxi; Latacunga, Ecuador; cristian.arcos@utc.edu.ec; (b) https://orcid.org/0000-0003-4535-1245

CORRESPONDENCIA

Cristina Narcisa Chipugsi Albán cristina.chipugsi0079@utc.edu.ec

Latacunga, Ecuador

© RECIMUNDO; Editorial Saberes del Conocimiento, 2024

RESUMEN

Mediante el proyecto de Vinculación con la sociedad la Universidad Técnica de Cotopaxi, a través de su Clínica Veterinaria, presta servicios a la comunidad con la consulta médica veterinaria completamente gratuita, minimizando los recursos de los propietarios y/o tutores de las macotas. Todos los procesos se documentan mediante historias clínicas, y POES de método, por cada especie (caninos y felinos). En esta casa de salud se han atendido al de 1810 mascotas, de estas 1432 pertenecen procedimientos médicos generales (medicina general, medicina preventiva, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, manejo de heridas, exámenes de laboratorio) y 378 cirugías entre las cuales destacan: esterilizaciones, castraciones, herniorrafias, traumatología, tacking de glándula nictitante, mastectomías, cesáreas, extracción de tumores, y 5 cirugías de traumatología de aparatos de fijación externa. Estableciendo planes de bioseguridad para cada procedimiento, técnica o método con la finalidad de dar mayor protección a: pacientes, médicos veterinarios, asistentes rotativos y usuarios de nuestra casa de salud. El accionar de la clínica tiene 2 ejes fundamentales: un sentido académico como formación pre profesional para estudiantes de la Carrera de Medicina Veterinaria y la vinculación de la academia con la sociedad para prestar servicios médicos veterinarios y aportar una base de desarrollo brindando calidad en cada proceso. Dado estos principios y buscando el bienestar animal hemos dado soluciones guirúrgicas viables a los tutores de mascotas/ pacientes, que han sufrido fracturas realizando aparatos de fijación externa para reducción de las mismas cuyo principio es: por el que una fuerza se transforma en movimiento", en el que, en un determinado estadio de la formación del callo, se libera el tutor y se permite que la carga actúe elásticamente sobre el foco de fractura.

Palabras clave: Vinculación, Cirugía, Fijación Externa, Fractura.

ABSTRACT

Through the Linkage with Society project, the Technical University of Cotopaxi, through its Veterinary Clinic, provides services to the community with completely free veterinary medical consultation, minimizing the resources of the owners and/or guardians of the pets. All processes are documented through clinical histories, and POES methods, for each species (canines and felines). In this health home, 1,810 pets have been treated, of which 1,432 pertain to general medical procedures (general medicine, preventive medicine, diagnosis and treatment of diseases, wound management, laboratory tests) and 378 surgeries, among which the following stand out: sterilizations, castrations, herniorrhaphies, traumatology, nictitating gland tacking, mastectomies, cesarean sections, tumor removal, and 5 external fixation trauma surgeries. Establishing biosafety plans for each procedure, technique or method in order to provide greater protection to: patients, veterinary doctors, rotating assistants and users of our health home. The clinic's actions have 2 fundamental axes: an academic sense as pre-professional training for students of the Veterinary Medicine Career and the link between the academy and society to provide veterinary medical services and provide a basis for development, providing quality in each process. Given these principles and seeking animal well-being, we have provided viable surgical solutions to guardians of pets/patients who have suffered fractures by performing external fixation devices to reduce them, the principle of which is: by which a force is transformed into movement," in which, at a certain stage of callus formation, the tutor is released and the load is allowed to act elastically on the fracture focus.

Keywords: Linkage, Surgery, External Fixation, Fracture.

RESUMO

Através do projeto Ligação com a Sociedade, a Universidade Técnica de Cotopaxi, através da sua Clínica Veterinária, presta serviços à comunidade com consultas médicas veterinárias totalmente gratuitas, minimizando os recursos dos proprietários e/ou tutores dos animais de companhia. Todos os processos são documentados através de histórias clínicas, e métodos POES, para cada espécie (caninos e felinos). Nesta casa de saúde foram tratados 1.810 animais de companhia, dos quais 1.432 dizem respeito a procedimentos médicos gerais (medicina geral, medicina preventiva, diagnóstico e tratamento de doenças, tratamento de feridas, análises laboratoriais) e 378 cirurgias, entre as quais se destacam: esterilizações, castrações, herniorrafias, traumatologia, colocação de glândula nictitante, mastectomias, cesarianas, remoção de tumores e 5 cirurgias de traumatologia com fixação externa. Estabelecer planos de biossegurança para cada procedimento, técnica ou método, a fim de proporcionar uma maior proteção aos pacientes, médicos veterinários, assistentes rotativos e utilizadores da nossa casa de saúde. As accões da clínica têm 2 eixos fundamentais: um sentido académico como formação pré-profissional para os alunos da Carreira de Medicina Veterinária e a ligação entre a academia e a sociedade para prestar servicos médicos veterinários e fornecer uma base para o desenvolvimento, proporcionando qualidade em cada processo. Tendo em conta estes princípios e procurando o bem-estar animal, temos proporcionado soluções cirúrgicas viáveis aos tutores de animais de companhia/pacientes que sofreram fracturas, realizando dispositivos de fixação externa para redução das mesmas, cujo princípio é: "pelo qual uma força é transformada em movimento", em que, numa determinada fase de formação do calo, se liberta o tutor e se permite que a carga actue elasticamente sobre o foco de fratura.

Palavras-chave: Ligação, Cirurgia, Fixação Externa, Fratura.

Introducción

La Clínica Veterinaria de la Universidad Técnica de Cotopaxi, efectúa actividades académicas para el desarrollo de las prácticas profesionales en donde los estudiantes, reciben la mayor información clínica, y la convierten en conocimiento científico aplicable a su vida profesional.

Es nuestra labor como academia apoyar en la enseñanza de la medicina veterinaria y ofrecer estudios avanzados a los profesionistas interesados en la salud de las pequeñas especies, así como desarrollar y promover investigación básica y aplicada para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades que afectan a las pequeñas especies, gestionar recursos internos y externos para la investigación y desarrollo de la Clínica Veterinaria.

Es también nuestro objetivo apoyar en la formación de médicos veterinarios especialistas en medicina y cirugía de pequeñas especies; así como brindar servicios de atención médica general y especializada.

Mediante el Programa de Vinculación del Alma Mater con la sociedad se planifican actividades de extensión institucionales, apoyando las campañas de vacunación, esterilización, pláticas educativas en el cuidado y bienestar animal, dirigidas a la sociedad.

La salud reconoce dos grandes temáticas. La primera comprende las acciones convencionales de atención médica, efectuadas sobre los pacientes, relacionadas a las habilidades de los profesionales que se dedican al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. La segunda incorpora el entorno en el cual se encuentran los individuos sujetos al proceso de salud enfermedad humana, que es el terreno de la salud pública veterinaria y de la especialidad de salud pública de los profesionales veterinarios.

En este contexto para brindar soluciones médicas que garanticen el bienestar de los pacientes traumatológicos brindamos una solución eficaz mediante la fijación de tutores externos.

Metodología

Se identifican las unidades, procesos y personal médico y de apoyo de la Clínica.

El personal de la Clínica Veterinaria UTC está conformado por: docente cirujano, docente técnico (médico veterinario zootecnista), estudiantes que realizan prácticas profesionales de la Carrera de Medicina Veterinaria de la UTC.

Descripción de Unidad de Animales de compañía

Consulta: subunidad donde ingresan todos los pacientes de pequeñas especies, se realizan exámenes clínicos y pequeños procedimientos.

Hospitalización: subunidad donde permanecen los pacientes de pequeñas especies en recuperación de procedimientos quirúrgicos, laceraciones y demás enfermedades en general.

Ecografía: subunidad encargada de tomar ecografías, electrocardiogramas, endoscopias a pacientes de pequeñas especies que lo requieran.

Cirugía: en esta subunidad se realizan procedimientos quirúrgicos a pequeñas especies. Se divide en pre-medicación, pre-quirúrgico, quirófano y recuperación.

Procesos de Unidad de Animales de compañía

La unidad de pequeñas especies tiene diferentes procesos como: consulta externa, diagnóstico y tratamientos de enfermedades víricas y bacterianas, exámenes de laboratorio (hemograma, bioquímica, uro análisis, copro parasitarios) y, cirugía; dada esa variabilidad, se escogió un proceso donde se incluye una cirugía programada para fijadores esqueléticos externos.





Tabla 1. Esquema de Ingreso de pacientes

| PASO | DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD | UNIDAD ENCARGADA |
|------|---|---|---------------------|
| 1 | Recepción de los pacientes | Asistentes rotativos | Consulta externa |
| 2 | Ingreso de los pacientes a consultorio | Asistentes rotativos | Consulta externa |
| 3 | Abrir historia clínica | Asistentes rotativos, técnico docente | Consulta externa |
| 4 | Revisión general del paciente | Asistentes rotativos, técnico docente, docente cirujano-internista. | Consulta externa |
| 5 | Según el caso, se ordenan varios exámenes pre-quirúrgicos | Técnico docente, docente cirujano- internista | Consulta externa |
| 6 | Toma de muestras al paciente para exámenes | Asistentes rotativos, técnico docente, docente cirujano-internista | Consulta externa |

Tabla 2. Esquema de cirugía: aparato de fijación externa

| PASO | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | RESPONSABLE DE LA | UNIDAD ENCARGADA |
|------|--|------------------------|---------------------|
| | | ACTIVIDAD | |
| 1 | Teniendo los exámenes necesarios | Técnico | Consulta externa |
| | para realizar la cirugía. Se procede a | docente, | |
| | hacerle un | docente cirujano | |
| | ayuno al paciente de 6 horas antes de | | |
| | la cirugía, sin necesidad de | | |
| | hospitalizarlo | A : | TT '/ 1' '/ |
| 2 | Después del ayuno el paciente ingresa | Asistentes rotativo I | Hospitalización |
| | a sala de hospitalización, donde se prepara para ser | | |
| | intervenido en quirófano. | | |
| 3 | El paciente es trasladado a quirófano | Asistentes rotativo I | Cirugía |
| | | y II, | 5 1.8-11 |
| 4 | El paciente es anestesiado con | Técnico docente | Cirugía |
| | medicamento intravenoso | | _ |
| 5 | El paciente permanece | Asistente rotativo III | Cirugía |
| | en constante vigilancia de | | |
| | calidad de pulsaciones color de | | |
| | mucosas, temperatura, frecuencia | | |
| 6 | cardíaca y respiratoria Instrumentar y auxiliar al cirujano en | Técnico docente | Cirugía |
| 0 | el | Techico docente | Cirugia |
| | procedimiento quirúrgico | | |
| 7 | Realización del procedimiento | Médico cirujano | Cirugía |
| | quirúrgico | | |
| 8 | Monitoreo del paciente | Asistente rotativo IV | Cirugía |
| 9 | El paciente es vigilado hasta estar de | Asistente rotativo V | Cirugía |
| | pie y listo para movilizarse por sus | | |
| | propios medios | | |

| Logadina noopitanzadidii poot ganargid | Tabla 3. | Esquema | hospitalización | post-quirúrgica |
|--|----------|---------|-----------------|-----------------|
|--|----------|---------|-----------------|-----------------|

| PASO | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD | UNIDAD ENCARGADA |
|------|--|--------------------------------|---------------------|
| 1 | El paciente permanece en constante vigilancia de frecuencia cardíaca y respiratoria, pulsaciones, color de mucosas, temperatura corporal, porcentaje de hidratación, apetito sed, deposiciones, micción y ánimo. | Técnico docente | Hospitalización |
| 2 | Al paso de 8 horas, normalmente el paciente está lo suficientemente recuperado para ser dado de alta. Es revisado y de acuerdo al diagnóstico, su HC, es pasada a administración. | Asistentes rotativo I | Hospitalización |

Resultados

La vinculación entre la universidad y la sociedad es el resultado de un proceso bidireccional, dinámico y dialéctico de interacción social que garantiza el cumplimento de la misión social de la universidad, contribuyendo de esta manera a la solución de

problemas y al desarrollo sostenible de su entorno, funcionando, así como Academia y como servicios médicos sociales.

La fijación externa ósea se ha convertido, desde hace varios años, en un arma terapéutica eficaz para resolver las lesiones del aparato locomotor.

Tabla 4. Resultados como casa de salud

| CONSULTAS MEDICAS | | CIRUGIAS | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|---------|---------|
| CANINOS | FELIN OS | OTRAS ESPECIES | INTERINSTITUCION ALES | CANINOS | FELINOS |
| 1139 | 276 | 17 | 20 | 253 | 100 |
| TOTAL | 1805 ATENCIONES | | | | |
| CIRUGÍAS DE | | | | | |
| TRAUMATOLO | | | 5 | | |
| GÍA-APARATOS | | | | | |
| DE FIJACIÓN | | | | | |
| EXTERNA | | | | | |

Todas las atenciones se realizaron con la consulta médica gratuita, siendo responsabilidad de los propietarios dotar de los insumos médicos necesarios para cada proceso, estableciendo POE´s (procedimientos operativos estándar) para cada uno de estos.

La esterilización quirúrgica de perros y gatos para la Academia constituye una actividad socialmente bien aceptada, además de las cirugías de especialidad, las cuales tienen como objetivo general el control poblacional de estas especies animales y evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas aportando al bienestar de la salud pública.





Una de las cirugías de mayor impacto social, académico y quirúrgico de la Clínica Veterinaria son los Aparatos de Fijación Externa.

Los beneficios sociales de usar aparatos de fijación esquelética externa en perros abarcan diversos aspectos que impactan tanto a los animales como a sus propietarios y la comunidad veterinaria en general. Algunos de estos beneficios incluyen:

Mejora de la Calidad de Vida del Animal: Al proporcionar una solución efectiva y menos invasiva para tratar fracturas, los perros pueden recuperarse más rápidamente y con menos dolor. Esto permite que vuelvan a sus actividades normales y disfruten de una vida activa, lo cual es gratificante tanto para los perros como para sus dueños.

Reducción del Estrés para los Propietarios: Saber que su mascota está recibiendo un tratamiento eficaz y seguro reduce el estrés y la ansiedad en los propietarios. La capacidad de monitorear y cuidar de su mascota de manera más sencilla también contribuye a una mejor experiencia para ellos.

Mayor Compromiso en el Cuidado del Animal: Los dispositivos de fijación externa permiten a los propietarios involucrarse más directamente en el cuidado postoperatorio. Esto puede fortalecer el vínculo entre el dueño y el animal, ya que el propietario se siente más parte del proceso de recuperación.

Acceso a Tratamientos Avanzados: La disponibilidad de técnicas avanzadas como la fijación esquelética externa en la clínica veterinaria de la universidad técnica de Cotopaxi mejora el estándar de cuidado ofrecido. Esto puede aumentar la confianza de los propietarios en los servicios veterinarios locales y promover una comunidad más comprometida con el bienestar animal.

Educación y Conciencia: La utilización de tecnologías ortopédicas avanzadas en el tratamiento de animales fomenta una mayor educación y conciencia sobre el cuidado veterinario. Los propietarios pueden apren-

der más sobre las opciones de tratamiento disponibles y la importancia de la atención veterinaria adecuada.

Impacto Económico Positivo: Al ofrecer una opción de tratamiento que puede ser más rentable y eficaz, los costos generales para los propietarios pueden reducirse. Esto hace que el cuidado veterinario avanzado sea más accesible para una mayor cantidad de personas, lo que puede aumentar la demanda de servicios veterinarios y, por ende, beneficiar económicamente a las clínicas veterinarias.

Reducción de Abandonos y Eutanasia: Al proporcionar una opción efectiva para el tratamiento de fracturas graves, los aparatos de fijación externa pueden reducir los casos en que los propietarios se sienten obligados a abandonar o eutanasiar a sus mascotas debido a problemas de salud tratables. Esto contribuye a una disminución en la cantidad de animales abandonados y una mayor tasa de recuperación y adopción.

Promoción de la Innovación Veterinaria: La adopción de nuevas tecnologías y técnicas de tratamiento fomenta la innovación continua en el campo de la medicina veterinaria. Esto puede conducir a mejores prácticas, nuevas investigaciones y avances en el tratamiento de diversas condiciones médicas en animales.

Estos beneficios sociales resaltan la importancia de las tecnologías avanzadas en el campo veterinario y su impacto positivo no solo en la salud y bienestar de los animales, sino también en la comunidad y la economía asociada al cuidado de las mascotas.

Discusión

La clínica proporciona un entorno de aprendizaje práctico para los estudiantes de medicina veterinaria, permitiéndoles aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno clínico real, contribuyendo a la sociedad con profesionales de calidad con un alto grado técnico científico

El uso de aparatos de fijación esquelética externa en perros ofrece varios beneficios, tanto para los animales como para los veterinarios que los tratan. Algunos de estos beneficios incluyen:

- a. Estabilidad de la Fractura: Los aparatos de fijación externa proporcionan una estabilidad adecuada a la fractura, lo que es crucial para una correcta cicatrización ósea. Esto es especialmente importante en fracturas complejas o en huesos con baja densidad ósea.
- b. Minimización del Daño a los Tejidos Blandos: Al ser un método que se aplica externamente, evita una mayor manipulación de los tejidos blandos circundantes, reduciendo así el riesgo de daño adicional y facilitando la cicatrización.
- c. Adaptabilidad: Estos dispositivos pueden ser ajustados y modificados durante el proceso de cicatrización sin necesidad de una intervención quirúrgica adicional. Esto permite hacer ajustes según sea necesario para optimizar la curación.
- d. Menor Riesgo de Infección: Al no requerir una cirugía interna extensa, el riesgo de infecciones profundas es menor en comparación con las técnicas de fijación interna.
- e. Versatilidad en Tratamiento de Fracturas: Los aparatos de fijación externa pueden ser utilizados para una variedad de fracturas y situaciones ortopédicas, incluyendo fracturas abiertas, fracturas conminutas y defectos óseos.
- f. Facilita el Cuidado Postoperatorio: La facilidad de acceso al sitio de la fractura permite un monitoreo y cuidado postoperatorio más sencillo, incluyendo la limpieza y tratamiento de heridas en el caso de fracturas abiertas.
- g. Reducción del Tiempo de Cirugía: La colocación de un fijador externo suele ser más rápida y menos invasiva que las

- técnicas de fijación interna, lo que puede reducir el tiempo total de cirugía y, por ende, el tiempo bajo anestesia.
- h. Retiro Simple del Dispositivo: Una vez que la fractura ha cicatrizado, el aparato de fijación externa puede ser retirado sin la necesidad de una segunda cirugía mayor, lo que es menos traumático para el animal.
- Movilidad Controlada: Los dispositivos permiten cierta movilidad controlada, lo que puede ser beneficioso para evitar la atrofia muscular y mantener la salud articular durante el período de recuperación.
- j. Costo-Efectividad: En algunos casos, la fijación externa puede ser una opción más económica en comparación con otras técnicas de fijación interna, ya que requiere menos materiales quirúrgicos y tiempo de cirugía.

Estos beneficios hacen de la fijación esquelética externa una herramienta valiosa en la ortopedia veterinaria, permitiendo un manejo eficaz y menos invasivo de las fracturas en perros.

Conclusiones

El análisis del beneficio de la Clínica Veterinaria de la Universidad Técnica de Cotopaxi a la sociedad revela una red compleja de interacciones entre la educación, la atención médica, la investigación y la participación comunitaria. Evaluar estas dimensiones proporciona una comprensión más completa de la importancia y el impacto positivo que una clínica veterinaria universitaria puede tener en la sociedad local.

Las permanencias de los resultados de trabajo han generado la información necesaria para articular la puesta en marcha de mecanismos de acción que mejoren nuestro actual sistema de salud en pos de la modernización de sistemas actuales de trabajo

La academia a través de la Clínica Veterinaria ha hecho un aporte significativo en la resolución de la problemática social del





bienestar de los animales de compañía, permitiendo generar conciencia social y respeto desde las múltiples aristas de la academia a través de la translocación del conocimiento científico impartido a los estudiantes de la carrera de veterinaria y ejecutada a través de la conexión con los tutores de mascotas.

Además de ello se ha permitido concatenar el conocimiento de las múltiples áreas de especialidad unificando los criterios de la academia en pos del desarrollo técnico científico de sus docentes en el accionar de mejores respuestas para el diagnóstico tratamiento, evolución y desarrollo de casos clínicos y su resolución.

Bibliografía

- Alvarez Cambras R, Díaz Hernández F, Rigau Bacallao FM, Barreda Pérez H, Cintas Fernández F. Tratamiento de la seudoartrosis con el fijador externo del profesor Rodrigo Alvarez Cambras. Rev Cubana Ortop Traumatol 1987;1(2):7-16.
- Alvarez Cambras R, López Cabrera J, Rodríguez Angulo MA. Fijación externa: revisión de 260 pacientes. Rev Cubana Ortop Traumatol 1991;5(2):79-92.
- Benítez Herrera A, Ilizástigui Romero LE, Salas Me-neses Z, Martínez Leyva R, Carmona Martínez V. Fijación externa modelo RALCA: experiencia en nuestro servicio. Rev Cubana Ortop Traumatol 1993;7(1-2):19-23.
- Chirino Rodríguez JA, Rodríguez Piñero C, Padrón Rodríguez R, Núñez Chirino F, Alexis Joseph TO. Uso del fijador externo Alvarez Cambras en las fracturas diafisarias cerradas de la tibia. Rev Cubana Ortop Traumatol 1988;2(2-3):33-9.

- Fontanills Cohen F, Alemán López R, Díaz Roque F, Campos Flores R. Artrodesis del tobillo por compresión externa. Rev cubana Ortop Traumatol 1987;1(1):17-21. Recibido: 22 de diciembre de 1994. Aprobado: 28 de febrero de 1995.
- Hugues, B. e. (2014). Percepción De Los Beneficios De La Tenencia De Animales De Compañía En Tres Grupos Poblacionales De La Habana, Cuba. Cielo, 355-365.
- Hurtado, O. (10 de 11 de 2016). Identificación de los Sub-sistemas de Talento Humano que se desarrollan dentro de Clínicas Veterinarias del Sector de Cumbayá.
- Ojeda Pérez M, Del Llano Calle F, García Rodríguez E, Mariño Echagarrúa J, Ruiz Labrit R. Empleo de los fijadores externos tipo RALCA en las fracturas abiertas de la tibia. Rev Cubana Ortop Traumatol 1989;3(3):33-9.
- Priolli JE, Zanetti OL Jr, Dos Santos Pereira E, Okita T. Tratamento das pseudoartroses com o sistema de fixador externo Rodrigo Alvarez Cambras (RALCA). Rev Cubana Ortop Traumatol 1991;5(1):7-26.
- Stefano, N. (10 de noviembre de 2020). "Análisis de implementación de RSE en clínicas veterinarias de Córdoba, Año 2020". Buenos Aires, Argentina.
- Torrez, V. (10 de 11 de 2015). "Sistema Webde Gestion de Historiales Clinicos Veterinarios / Casos SOS. Obtenido de https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/8705/T.3045.pdf?seque nce=1&isAllowed=y



CITAR ESTE ARTICULO:

Chipugsi Albán, C. N. ., Jiménez González, M. X. ., Beltrán Romero , C. F. ., & Arcos Alvarez, C. N. . (2024). Impacto académico, quirúrgico y social de la Clínica Veterinaria de la UTC. RECIMUNDO, 8(Especial), 83–90. https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(especial).octubre.2024.83-90