Hospital
Veterinario
Universidad Zaragoza

Curso Académico 2019-2020

Año 2020

MEMORIA

HOSPITAL VETERINARIO

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

http://hcv.unizar.es

Índice Página

1. Introducción 3

2. Equipo Humano 6

3. Actividad Docente 12

4. Actividad Asistencial 16

5. Actividad Investigadora 16

6. Financiación y Gestión Económica 17

7. Plan de Actuación 18

Anexos:

Anexo I. Pequeños Animales

Anexo II. Grandes Animales: Équidos

Anexo III. Grandes Animales: Rumiantes

1. Introducción

Esta memoria recoge la actividad desarrollada en el marco del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Zaragoza desde el 1 de octubre de 2019 hasta el 31 de diciembre de 2020, incluyendo actividad asistencial, docente e investigadora.

1.1. Funcionamiento general y covid19

La actividad docente–asistencial en el HVUZ se mantiene de forma habitual permanentemente, las 24 horas al día durante todo el periodo, gracias a la participación y trabajo de todo el equipo humano que forma parte del Hospital.

En parte del periodo al que se refiere esta Memoria, como consecuencia de la pandemia de covid19, la actividad en el HVUZ vio interrumpida de forma inusual, con la excepción de la atención a urgencias en la Clínica Equina, dado que dicho servicio fue considerado como esencial, y de la atención voluntaria por parte de algunos clínicos del Área de Pequeños Animales, a casos clínicos cuyo tratamiento y vigilancia no podía ser interrumpido.

El cierre del HVUZ, con la mencionada excepción, se prolongó desde la suspensión de la actividad académica en la Universidad de Zaragoza, decretada por el Rector el 12 de marzo de 2020, hasta el inicio de la desescalada con el paso a fase 1 en la Comunidad Autónoma de Aragón, el 11 de mayo de 2020.

La imposibilidad de mantener abierto el HVUZ vino dada por la consideración como alumnos de los Residentes de Pequeños Animales, cuya función resulta imprescindible para el funcionamiento del HVUZ. Puesto que fuera del ámbito universitario se permitió en todo momento que las clínicas veterinarias prestaran sus servicios, el Equipo de Dirección del HVUZ ha solicitado autorización para que, en caso de que volviera a producirse en cese de las actividades académicas en la Universidad, el HVUZ se considerara a todos los efectos como un servicio esencial, sujeto a las mismas restricciones que los demás centros veterinarios.

Queremos hacer constar en esta Memoria el reconocimiento del Equipo de Dirección a los veterinarios y personal de apoyo del servicio de Clínica Equina, que permaneció en

funcionamiento sin la presencia de los alumnos internos de 5º curso de Grado que colaboran habitualmente en él. Esto supone un incremento muy notable de la carga de trabajo para el personal adscrito al servicio que queremos agradecer de forma muy especial.

Durante el periodo de cierre del HVUZ se cedieron al Hospital Universitario Miguel Servet los equipos anestésicos del Área de Pequeños Animales ante la previsión de una falta de ventiladores y monitorización para los pacientes covid hospitalizados. Del mismo modo se aportó todo el material EPI disponible (guantes, batas desechables, mascarillas…).

La reapertura del HVUZ se realizó en tres fases, ajustadas a las fases de desescalada decretadas por el Gobierno y convenientemente comunicadas con antelación a las autoridades universitarias.

La **primera fase** se desarrolló del 11 al 24 de mayo y fue una etapa preparatoria de la reapertura en cuanto a:

- Puesta a punto de las medidas anticovid señaladas por el Colegio de Veterinarios (acopio de material EPI, instalación de mamparas, cartelería, señalización, difusión de la normativa…).
- Información a clientes y protectoras de la reanudación de la actividad de forma telefónica, a través de la web del hospital y de las publicaciones e intervenciones en medios de comunicación gestionadas por el Gabinete de Imagen y Comunicación de la Universidad de Zaragoza.
- Elaboración de nuevos horarios en dos turnos de trabajo para posibilitar la recogida de las primeras citas.
- Atención, por parte del personal clínico, excluidos Residentes, a las primeras citas a medida que se fueron produciendo.

El servicio de Clínica Equina continúo funcionando para atención a urgencias.

En la **segunda fase**, que se desarrolló del 25 de mayo al 7 de junio, ya estaba permitida una cierta actividad docente en centros educativos, por lo que incorporamos a nuestros Residentes y alumnos internos.

Ello permitió, en la primera semana de esta etapa, el funcionamiento del servicio de UCI y Hospitalización del Área de Pequeños Animales para aquellos casos que lo

requirieron de los que acudían previa cita a consultas y quirófanos, además de la atención previa cita de todas las especialidades y el retorno a la actividad habitual en el Área de Grandes Animales.

En la segunda semana la actividad asistencial quedó totalmente normalizada tanto en el Área de Grandes Animales como en la de Pequeños (incluidas las urgencias).

La actividad en el Área de Pequeños Animales se planificó en dos turnos de trabajo "burbuja" (mañana y tarde) de modo se redujera a la mitad la cantidad de consultas y quirófanos en funcionamiento simultáneo y el personal y pacientes presentes en el Hospital a la vez. Además, de este modo y en caso de registrarse algún contagio que hiciera necesaria la cuarentena, solo la mitad del personal estaría en esta situación.

Las medidas anticovid implementadas fueron las siguientes:

- Uso de pantallas faciales sobre la mascarilla para todo el personal.
- Lavado diario de pijamas y uso de calzas.
- Lavado de manos y uso de gel antiséptico tras cada paciente.
- Sólo un propietario por paciente.
- Aforo limitado en salas de espera, consultas y quirófanos.
- Atención a urgencia previa llamada para evitar el uso de la sala de espera.
- Lavado diario de pijamas y uso de calzas.
- Lavado de manos y uso de gel antiséptico tras cada paciente.
- Desinfección de superficies tras cada uso.

La **tercera fase** comenzó el 8 de junio y finalizó el 21 de junio. En ella se ofreció la posibilidad, en la medida que el centro y la recuperación de la casuística lo permitieran, de iniciar de nuevo la programación de prácticas con alumnos del Practicum Clínico del último curso del Grado o con alumnos voluntarios, que la Comisión de Garantía de Calidad indicara.

La **cuarta fase** comenzó el 22 de junio y supuso el fin de la "desescalada", aunque se mantuvieron los turnos de trabajo (hasta el 1 de septiembre) y las medidas anticovid (hasta la actualidad).

2. Equipo Humano

2.1. Equipo de Dirección del Hospital

En el mes de enero de 2020 tuvieron lugar las elecciones a la Dirección del HVUZ, tras la dimisión de la Directora en diciembre de 2019. Por ello, durante el periodo al que se refiere la presente Memoria, ha habido dos Equipos de Dirección diferentes.

Hasta el 31 de enero de 2020:

Directora del Hospital:
Maite Verde Arribas
Subdirección de Pequeños Animales:
María Eugenia Lebrero Berna
Subdirección de Grandes Animales
Antonio Romero Lasheras
Subdirección de Servicios Centrales
María Victoria Falceto Recio

Desde el 1 de febrero de 2020:

Directora del Hospital:
Mª José Martínez Sañudo
Subdirección de Pequeños Animales:
Alicia Laborda García
Subdirección de Grandes Animales
Antonio Romero Lasheras
Subdirección de Servicios Centrales
Ana Whyte Orozco

2.2. Personal del Hospital

Profesores Adscritos al Area de Pequeños Animales

Profesores permanentes:

Aceña Fabián, Mª Carmen	(vinculado, 3 jornadas)
Falceto Recio, Mª Victoria	(vinculado, 1 jornada)
García-Belenguer Laita, Sylvia	(vinculado, 2 jornadas)
Gascón Pérez, Manuel	(vinculado, 1 jornada)
Laborda García Alicia	(vinculado, 2 jornadas)
Loste Montoya, Araceli	(vinculado, 1 jornada)
Martínez Sañudo, Mª José	(vinculado, 2 jornadas)
Jose Rodríguez Gómez	(vinculado, 3 jornadas)
Verde Arribas, Mª Teresa	(vinculado, 3 jornadas)
Whyte Orozco, Ana	(vinculado, 3 jornadas)

Profesores no permanentes:

Alamán Valtierra, Manuel	(prof. asociado, no vinculado)
Bonastre Rafales, Cristina	(prof. ayudante doctor, vinculado 3 jornadas)
De Torre Martínez, Amaya	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Del Río Martínez, Cantal	(prof. asociado, no vinculado)
Esteban Jiménez, Juan José	(prof. asociado, vinculado 2 jornadas)
Ferrer Pequerul, Beatríz	(prof. asociado, no vinculado)
Ferrández Lafuente, Ramón	(prof. asociado, no vinculado)
Gálvez Torralba, Azucena	(prof. asociado, no vinculado)
Luño Muniesa, Isabel	(prof. asociado, no vinculado)
Mitjana Nerín, Olga	(prof. ayudante doctor, no vinculado)
Montesinos Durá David	(prof. asociado, no vinculado)
Navarro Combalia, Laura	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Palacio Liesa, Jorge	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Pérez Piñero, Montserrat	(prof. asociado, no vinculado)
Ramos Diez, Aitor	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Rosado Sánchez, Belén	(prof. ayudante doctor, vinculado 1 jornada)
San Roman Llorens, Fidel	(prof. asociado, vinculado 2 jornadas)
Serrano Casorran, Carolina	(prof. ayudante doctor, vinculado 3 jornadas)
Serrano Serrano, Mercedes	(prof. asociado, no vinculado)
Sever Bermejo, Ramón	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Vargas Romero, Ana	(prof. asociado, no vinculado)
Veglison Hernando, Beatríz	(prof. asociado, no vinculado)

Profesores Adscritos al Area de Grandes Animales. Équidos

Profesores no permanentes:

Vitoria Moraiz, Arantxa	(prof. asociado, no vinculado)
Zalaya Mugüerza, Joaquín	(prof. asociado, no vinculado)

Profesores Adscritos al Area de Grandes Animales. Rumiantes

Profesores permanentes:

Ferrer Mayayo, Luis Miguel	(no vinculado)
Lacasta Lozano, Delia	(no vinculado)
Ortín Pérez, Aurora	(no vinculado)
Ramos Antón, Juan José	(no vinculado)

Profesores no permanentes:

Espada Aguirre, Mónica	(prof. asociado, no vinculado)
Figueras Ara, Luis	(prof. asociado, no vinculado)
Ramo Gil, Mª Ángeles	(prof. asociado, no vinculado)
Ruíz de Arcaute Rivero, Marta	(prof. asociado, no vinculado)

Personal Especialista de Apoyo (PAS) Propio del Hospital

Albisu Ingunza, Cristina		Laboratorio
Borobia Frías, María		Ecografía PA
Casaus Ibero, Mª Ángeles		Lavandería
Fuente Franco, Sara (**)		Equidos
González Inglán, Ana		Anestesia
Lebrero Berna, Mª Eugenia	(prof. Asociado)*	Patología Quirúrgica
Romero Lasheras, Antonio	(prof. Asociado)*	Equidos
Sánchez Gómez, Olalla	(prof. Asociado)*	Medicina Interna PA
Sanz Escudé, Isabel		Equidos y Almacen
Unzueta Galarza, Amaia	(prof. Asociado)*	Radiología
Vázquez Bringas, F José	(prof. Asociado)*	Equidos
Villegas Corrales, Ainara	(prof. Asociado)*	Hospitalización PA

**Entre paréntesis se indican los PAS clínicos que son también profesores asociados.*
*** Plaza de técnico especialista en équidos y técnicas mínimamente invasivas cofinanciada por la Cátedra Bantierra, GITMI y el HVUZ desde junio de 2016*

Personal de Administración y Recepción Propio del HVUZ

Responsable de Administración
Fernando García Barahona

Personal de Administración y de Recepción
Bordonada Herrero, Sabrina
Gómez Rodríguez, Conchita
Ibarra Ibarra, Laura
Mateo Portero, Marta

Veterinarios Internos Residentes Adscritos al área de Pequeños Animales

Veterinarios Internos residentes de tercer año

- Esteban Villalba, Sandra
- Martínez Gijón, Paula
- Prades Martí, Rosa
- Sebastián Gil, Cristina

Veterinarios Internos residentes de segundo año

- Amalia Boned Laliena
- Jorge Carvajal Figuero
- Marcel Castro Reyes
- Beatriz Garcia Suria
- Ana María Garrido Leiva
- Claudia Huerta Gallego
- Nerea Pérez Garcia
- Sergio Pérez Palacios
- Aina Pons Petro
- María Salas Aznar
- María Soledad Viva

Veterinarios Internos residentes de primer año

- Arrate Carro Gumucio

- Sofia Gimeno Monforte
- Ares Hidalgo Chiquero
- Adria Julia Hernandez
- Nuria Lasheras Enguita
- Aaron Mendez Montes
- Miriam Molina Capdevila
- Jon Moral Angulo
- Sandra Planas Hernandez
- Lidia Regaño Otal
- Marina Servian Ortiz

Alumnos Internos adscritos al área de Grandes Animales

Sección Équidos:

- Marina Servian Ortiz
- Alonso Serrano Laborda
- Jesús Ecay Narvaiz
- Pablo Blancas Casado
- Eider Zárate Jubeto
- Sofia Benitez Tocino
- Estibaliz Ocaña Platero
- Leticia García Macho
- Eugenia Laurenzana Esponera
- Júlia Solé Martí
- Anna Berge
- Almudena Cuevas Hormigos
- Claudia Gómez Santos
- Emilio Sáez Rodriguez
- Ainara Oro Arostegui
- Conrado Llorca Vidal
- María Picazo Sáez
- Carmen Sanz Pardo
- Andrés Rasillo de Alba
- Igone Cuadrado Garrido

Sección Rumiantes:

- Eduardo Morella

- Asier Alvite Arregui
- Alba Magdalena Muñoz
- Alicia Benhamou Prat
- Teresa Velasco
- Nuria Sans
- Amaia Torre
- María Pérez
- Mar Juni
- Paula Cano González
- Laura Cuevas
- David Martínez Jiménez
- Julen Elorza
- Silvia Martínez
- Carmen Gómez
- Silvia Luis González
- Silvia Pérez Bozal
- Nuria Traver Martínez
- Carmen Ceresuela
- Desiré Cabrejas
- Julia Serena Francés
- Michelle Paez
- Ángel Torre
- Daniel López Santos
- Teresa Bardají
- Belen Jimenez Jurico
- Deiene Escamilla
- Inés Gil Ureña
- María Blanch

3. Actividad Docente

La actividad docente en el HVUZ está ligada a la actividad asistencial y ambas se desarrollan conjuntamente durante 24 horas al día todos los días del año.

La actividad docente incluye:

- Asignaturas Clínicas de Grado de tercero, cuarto y quinto curso.
- Asignatura de Prácticas Externas de Grado.
- Estudios Propios Clínicos de Postgrado.
- Prácticas Externas Extracurriculares.
- Programa Erasmus.
- Prácticas de cooperación.
- Becarios de colaboración y alumnos internos.
- Diplomaturas.

Dentro de cada curso hay que diferenciar dos periodos:

1. Periodo POD, que se concentra en 24 semanas al año y único durante el que se imparte la docencia de las asignaturas clínicas de Grado.

2. Periodo fuera de POD, que corresponde a las 28 semanas restantes (de junio a septiembre, vacaciones de Navidad, periodo de exámenes de enero-febrero, puentes y Semana Santa), en el que se imparten las prácticas externas y otros programas.

En ambos periodos se mantiene la docencia de másteres clínicos de postgrado, diplomaturas y alumnos internos.

Como hemos mencionado en la introducción, el **segundo semestre** del curso 2019-2020 fue una excepción motivada por **la covid19**.

La suspensión de la actividad docente comenzó a mediados de marzo de 2020, recién comenzado el segundo semestre de la programación de prácticas de los alumnos de Grado.

Ello supuso la transformación en seminarios on line de la mayor parte de las prácticas clínicas del Grado para 10 de los 12 grupos programados en el segundo semestre. La excepción fueron las prácticas quirúrgicas del Practicum de Pequeños Animales, Équidos y Exóticos, que fueron suspendidas en las fechas programadas para estos 10 grupos y recuperadas al 50% tras los exámenes de junio.

Todo ello fue posible gracias a la extensión del calendario académico y fue aprobado por la Comisión de Garantía de Calidad del Grado de Veterinaria.

También sobre el resto de la docencia tuvo repercusión la covid19. El periodo de cierre del HVUZ obligó a prolongar el calendario de los Estudios Propios Clínicos de Postgrado un trimestre adicional, finalizando en diciembre de 2020 en lugar de en septiembre como estaba previsto.

Durante el periodo de verano, la situación propiciada por la pandemia junto con la necesidad de recuperar prácticas de Grado, se admitieron tan solo alumnos de la asignatura de Prácticas Externas, quedando suspendidos el resto de los programas docentes que suelen impartirse en estas fechas.

3.1. Docencia de grado

Durante el periodo en el que se imparte la docencia de Grado (periodo POD), con excepción del segundo semestre a partir del 12 de marzo (covid19), han pasado por el Hospital una media de entre 75 y 100 de estos alumnos cada día (60-80 por la mañana y 15 a 20 por la tarde).

Las asignaturas que han impartido prácticas en el HVUZ, los créditos cursados en el mismo y el número de grupos de prácticas/estudiantes matriculados han sido:

ASIGNATURA/CURSO	CREDITOS	GRUPOS/ALUMNOS
Etnología y Bienestar animal (1º/2º semestre)	0,3	24 / 5-6
Diagnóstico por Imagen (3º)	0,7	24 / 5-6
Patología General y Propedéutica I (3º)	0,8	24 / 5-6
Patología General y Propedéutica II (3º)	0,13	24 / 5-6
Patología Quirúrgica, Cirugía y Anestesiología (3º)	0,7	48 / 3-4
Integración de Animales de Compañía (4º)	4,0	24 / 6-8
Integración de Rumiantes (4º)	1,4	24 / 6-8
Integración en Équidos (4º)	0,3	24 / 6-8
Practicum Peq. Animales, Équidos y Exóticos (5º)	6,0	48 / 3-4

Las prácticas impartidas en las instalaciones del Hospital han sido:

- **Diagnóstico por imagen**: prácticas de radiología, ecografía y endoscopia.
- **Patología General y Propedéutica I y II**: prácticas de explotación en nave docente y sala de exploración.
- **Patología Quirúrgica, Cirugía y Anestesiología**: prácticas de anestesia clínica en quirófano de pequeños animales y prácticas de cirugía general en quirófano multiusos.
- **Integración en Animales de Compañía**: prácticas en consultas de Medicina Interna, Reproducción, Patología Quirúrgica y Traumatología y Ortopedia en el Área de Pequeños Animales.
- **Integración en Rumiantes:** Prácticas con casos clínicos en la nave docente.
- **Integración en Équidos:** Práctica de diagnóstico en el área de Grandes Animales
- **Practicum Animales de Compañía, Équidos y Exóticos:**
    - Prácticas de cirugía y anestesiología en los quirófanos del Área de Pequeños Animales y prácticas en las consultas de Medicina Interna y de Especialidades del mismo Área:
        - Endocrino
        - Reproducción
        - Dermatología
        - Oncología
        - Odontoestomatología
        - Etología
        - Urinario
        - Neurología
        - Oftalmología
        - Cardiología
        - Exóticos

- Prácticas de cirugía equina en el Área de Grandes Animales
- Prácticas con biomodelos/cadáveres para la realización de anestesias tronculares y palpación transrectal en équidos.
- Prácticas de UCI y Urgencias

Durante las tardes, en el área de Pequeños Animales ha funcionado un quirófano de para cubrir la demanda de actividad quirúrgica que no se puede llegar a atender por la mañana. En esta actividad han participado activamente los estudiantes de grado que voluntariamente han querido asistir, del mismo modo que lo han hecho fuera del horario lectivo en UCI y Urgencias.

3.2. Estancias clínicas

Fuera del periodo POD, desde el Hospital se facilitan distintos tipos de estancias clínicas, siempre dentro de programas formativos conveniados por la Universidad de Zaragoza. Tal y como quedó expuesto en la introducción, este verano, por la situación creada por la pandemia, solo se aceptaron alumnos de la asignatura de Prácticas externas del Grado y un número limitado de alumnos de prácticas externas extracurriculares una vez atendidas las solicitudes de la asignatura.

Estudiantes de la asignatura: Prácticas externas de Grado

Esta asignatura ha sido cursada en el Hospital por 9 estudiantes (135 horas /alumno, realizadas a lo largo de 5 semanas intensivas en el HVUZ).

- Juan José Fuertes González
- Giuseppe Pollicino
- Lucía Escobar Ropero
- Laura Cuevas Pérez
- Sheila Marquina Antoñanzas
- Irene Crespo Sánchez
- Natalia Medina Collado
- Ximena Tribisky
- Maider Martín de Miguel

Estudiantes de Grado de prácticas externas extracurriculares

16 alumnos más realizaron prácticas externas extracurriculares durante el verano del año 2020. Sus periodos de estancia oscilaron entre una y cinco semanas.

3.3. Estudios Propios clínicos de Postgrado

En relación a la formación de postgrado, en el curso 2019-2020 el internado clínico se ha integrado en dos másteres de Estudios Propios y dos Diplomas de Especialización de la Universidad de Zaragoza:

1. **Master en Clínica de Pequeños Animales I**: 60 créditos (24 teóricos y 36 prácticos). Número de estudiantes matriculados: 11.

2. **Master en Clínica de Pequeños Animales II**: 60 créditos (12 teóricos y 48 prácticos). Número de estudiantes matriculados: 11.

3. **Diploma de Especialización en Anestesia** de Pequeños Animales: 30 creditos practicos. Numero de matriculados 2.

4. **Diploma de Especialización en Clínica de Pequeños Rumiantes**: 30 créditos prácticos en un año. Número de estudiantes matriculados: 1

3.4. Residencias europeas

Durante este periodo, el Hospital ha contado con dos programas de residencia europea:

1. Del European College of Veterinary Behavioural Medicine- Companion Animals (ECVBM-CA).
2. Del European College of Small Ruminant Health and Management (ECSRHM).

4. Actividad asistencial

El desarrollo de la actividad asistencial en el Hospital durante el curso 2019-20 y resto del año 2020, se ha realizado en torno a las tres siguientes áreas:

- Área de Pequeños Animales **(Anexo 1.1)**
- Área de Grandes Animales- Equidos (**(Anexo 2)**
- Area de grandes Animales-Rumiantes (SCRUM) **(Anexo 3)**

5. Actividad científica

El desarrollo de la actividad científica en el Hospital durante el curso 2019-20 y resto del año 2020, se ha realizado en torno a las tres siguientes áreas:

- Área de Pequeños Animales **(Anexo I.2)**
- Área de Grandes Animales- Equidos **(Anexo II)**
- Area de grandes Animales-Rumiantes (SCRUM) **(Anexo III)**
-

En las páginas de los anexos se puede encontrar la actividad científica relativa a cada área en la sección correspondiente de Pequeños Animales, de Equidos y de Rumiantes.

6. Financiación y gestión económica

En el curso 2019-20 y resto del año 2020, el hospital ha financiado con recursos propios los siguientes **puestos**:

- 1 Técnico Superior de apoyo clínico équidos de 10 a 13,30h. Sara Fuente. Cofinanciado por GITMI y Cátedra Bantierra

- Complemento de vinculación del profesorado para el mantenimiento de la actividad de las especialidades fuera del periodo POD.

- 11 becas para residentes de pequeños animales de segundo año (curso 2019-2020 y periodo de octubre a diciembre de 2020)*

- 11 becas para residentes de pequeños animales de primer año (de octubre a diciembre de 2020)*

- 4 becas para residentes de pequeños animales de tercer año (curso 2019-2020 y periodo de octubre a diciembre de 2020)*

* *En este periodo, tal y como explicamos en el apartado de actividad docente, la interrupción producida en la docencia de postgrado por el covid19 obligó a ampliar los estudios propios más allá del curso 2019-2020, durante el último trimestre del año 2020. Por este motivo, las becas de los residentes de segundo y tercer año fueron prorrogadas hasta el 31 de diciembre de 2020, y durante los meses de octubre a diciembre de dicho año, los residentes de primer año recibieron también una beca, dado que en condiciones normales hubieran pasado a ser durante esos meses residentes becados de segundo año.*

Respecto al **material inventariable**, en el último trimestre de 2019 se adquirió, únicamente, una óptica de endoscopia por valor de 3.525,11 euros.

A lo largo del año 2020 la compra de material inventariable ha supuesto un gasto de 28.106,81 destinado a:
:

- Estantería y mesa UCI
- Equipo análisis progesterona*
- Radiología digital directa para pequeños animales*
- Ventilador pequeños animales
- PC para recepción
- Frigorífico sala de infecciosos pequeños animales
- Monitor de presión arterial

**aprobado 2019 por el anterior Equipo de Dirección*

7. Plan de actuación 2021.

- Crear Servicios Hospitalarios, tal y como contempla el Reglamento del Hospital.
- Reponer infraestructuras de mayor necesidad poner en marcha las compras de nuevas infraestructuras ya aprobadas en Consejo del Hospital como son:
- Máquina de anestesia
- Láser CO2
- TAC
- Mantener las siguientes estrategias futuras y líneas de trabajo para mejorar la casuística y el servicio del área de grandes animales (medicina interna y cirugía equina):

  a) Incrementar el contacto con los veterinarios remitentes de las áreas de influencia del HVUZ promocionando cursos específicos de formación muy especializados y de interés para el veterinario de campo desde el área de grandes Animales del Hospital.

  b) Programar cursos intensivos focalizados en temas de interés clínico con invitación para los veterinarios de équidos de las areas de influencia.

  c) Establecer convenios o intensificar los contactos con estamentos oficiales relacionados con la equitación como son las Federaciones Hípicas de las comunidades limítrofes, empresas relacionadas con el mundo equino como son Aseguradoras de caballos, Fabricantes de piensos etc.

  f) Explorar patrocinios con empresas relacionadas con el sector de la industria equina y de la veterinaria en general para esponsorizar este tipo de actividades.

- Estudiar la posibilidad de cambio en el programa informático de gestión del Hospital de modo que responda mejor a las nuevas necesidades y normativas y que permita el acceso controlado a todo el personal del Hospital, incluidos los alumnos en prácticas, desde cualquier punto de conexión.
- Realizar mediciones de niveles de CO2 que nos permitan comprobar si la ventilación de los diferentes espacios de Hospital es la correcta para impedir contagio por aerosoles de covid19 y otros patógenos.

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

Anexo 1:
Área de Pequeños Animales.

Anexo 1.1: Actividad asistencial

PERIODO OCTUBRE 18-SEPTIEMBRE 19 (CURSO ANTERIOR A ESTA MEMORIA)

ESPECIALIDAD	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	TOTAL
ACUPUNTURA	3	2	1	0	2	5	2	5	0	0	0	0	**20**
ANESTESIA - SEDACIÓN	52	44	51	55	58	51	43	76	71	45	51	43	**640**
CARDIOLOGÍA	18	12	16	13	22	18	12	12	18	9	0	20	**170**
DERMATOLOGÍA	83	76	58	92	91	96	79	99	102	98	38	96	**1008**
ECOGRAFÍAS	80	83	64	78	86	70	90	112	85	73	67	93	**981**
ENDOCRINO	21	19	5	28	28	22	18	16	15	18	0	21	**211**
ENDOSCOPIA	3	4	8	10	5	9	3	6	5	1	4	7	**65**
ETOLOGÍA	15	11	10	12	7	4	10	13	18	12	0	9	**121**
EXÓTICOS	9	5	2	12	9	10	11	12	9	6	5	3	**93**
HOSPITALIZACIÓN	62	35	21	30	24	37	32	65	46	47	72	69	**540**
MEDICINA INTERNA	221	208	131	149	160	166	162	181	153	164	138	184	**2017**
NEUROLOGÍA	38	27	38	29	53	59	56	48	40	31	15	47	**481**
ODONTOLOGÍA	15	11	11	17	22	17	18	14	22	14	1	20	**182**
OFTALMOLOGÍA	39	21	44	66	93	65	75	95	59	52	31	65	**705**
ONCOLOGÍA	53	44	34	35	48	53	47	57	59	57	39	56	**582**
PATOLOGIA QUIRURGICA	113	105	69	101	154	126	113	136	128	117	107	110	**1379**
CITOLOGÍAS	25	19	16	33	27	24	19	30	34	33	14	33	**307**
QUIRÓFANO TRAUMATOLOGÍA	6	3	4	4	3	2	1	0	4	2	2	1	**32**
QUIRÓFANO EXÓTICOS	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	**7**
QUIRÓFANO GENERAL	48	46	34	34	60	65	65	63	51	53	37	47	**603**
QUIRÓFANO ODONTOLOGÍA	4	1	4	7	4	4	7	5	5	3	3	9	**56**
QUIRÓFANO OFTALMOLOGÍA	1	1	2	3	0	1	1	1	0	0	2	3	**15**
RADIOLOGÍA	70	79	69	64	67	59	69	64	91	67	54	76	**829**
REPRODUCCIÓN	17	15	13	2	20	21	16	13	7	15	3	9	**151**
URGENCIAS	156	162	153	239	181	202	232	185	194	189	237	198	**2328**
TRAUMATOLOGÍA	49	44	29	55	48	42	47	38	55	58	23	40	**528**
URINARIO	23	22	22	19	15	24	22	24	23	17	4	21	**236**
VPO Q200	34	42	21	51	56	58	45	37	38	27	19	44	**472**
VPO QPRO	13	13	8	15	17	14	16	27	24	17	11	17	**192**
VISITAS TOTAL	993	874	814	1054	1074	1181	1195	1219	1128	1192	861	1202	**12787**

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

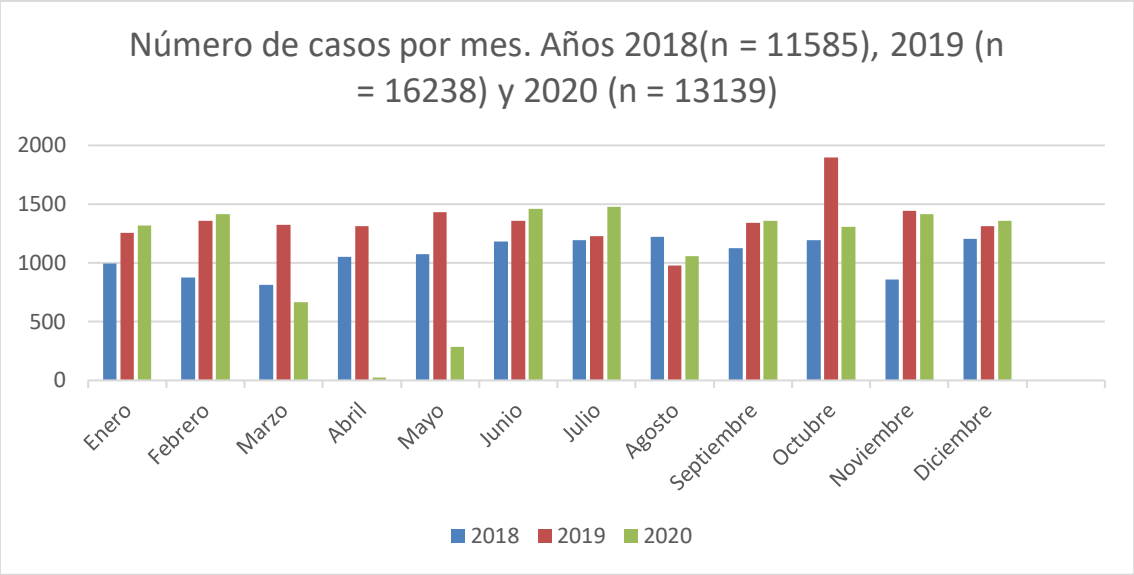
PERIODO OCTUBRE 19-SEPTIEMBRE 20

ESPECIALIDAD	oct-19	nov-19	dic-19	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sept-20	TOTAL
ACUPUNTURA	2	6	4	0	6	1	0	0	0	0	0	0	19
ANESTESIA - SEDACIÓN	75	44	51	53	59	23	2	6	60	56	51	54	534
CARDIOLOGÍA	18	15	12	17	21	10	0	5	24	17	0	19	158
DERMATOLOGÍA	89	69	77	73	72	47	0	28	97	86	41	85	764
ECOGRAFÍAS	137	93	91	110	99	38	2	22	98	82	86	108	966
ENDOCRINO	18	17	17	13	19	8	0	5	18	12	5	16	148
ENDOSCOPIA	12	9	17	1	10	4	1	2	10	21	4	5	96*
ETOLOGÍA	15	12	6	16	11	5	0	1	14	13	3	11	107
EXÓTICOS	9	6	11	8	12	7	0	5	13	10	0	22	103*
HOSPITALIZACIÓN	115	68	69	67	84	33	0	9	73	72	59	66	715*
MEDICINA INTERNA	475	310	163	137	168	73	0	41	202	208	107	156	2040
NEUROLOGÍA	52	28	41	40	31	35	5	15	25	21	28	27	348**
ODONTOLOGÍA	18	17	12	24	21	9	0	5	18	9	14	32	179
OFTALMOLOGÍA	103	70	81	74	92	42	0	21	103	90	49	82	807*
ONCOLOGÍA	29	30	19	41	31	19	13	15	34	20	22	43	316**
PATOLOGIA QUIRURGICA	119	116	127	109	134	68	0	24	148	165	86	108	1204
CITOLOGÍAS	18	15	13	13	17	6	0	3	21	12	18	24	160**
QUIRÓFANO TRAUMATOLOGÍA	5	1	1	2	4	4	0	0	6	5	1	2	31
QUIRÓFANO EXÓTICOS	0	4	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2	9
QUIRÓFANO GENERAL	68	63	53	47	72	30	0	14	68	77	29	69	590
QUIRÓFANO ODONTOLOGÍA	6	7	5	9	10	4	0	0	9	6	6	11	73*
QUIRÓFANO OFTALMOLOGÍA	3	8	2	4	5	1	0	3	3	2	2	2	35*
RADIOLOGÍA	110	96	96	106	85	34	4	12	88	115	101	97	944*
REPRODUCCIÓN	13	27	17	13	24	10	0	3	18	27	18	11	181
URGENCIAS	229	173	227	236	191	105	0	9	170	205	240	184	1969**
TRAUMATOLOGÍA	50	54	33	47	45	21	0	12	54	62	36	49	463**
URINARIO	36	23	17	19	20	9	0	3	23	9	12	24	195**
VPO Q200	57	43	31	30	43	9	0	14	34	38	25	36	360**
VPO QPRO	18	21	16	10	28	9	0	4	29	37	12	15	199
VISITAS TOTAL	1922	1464	1322	1330	1431	672	32	288	1481	1489	1062	1373	**13866**

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

PERIODO OCTUBRE-DICIEMBRE 2020

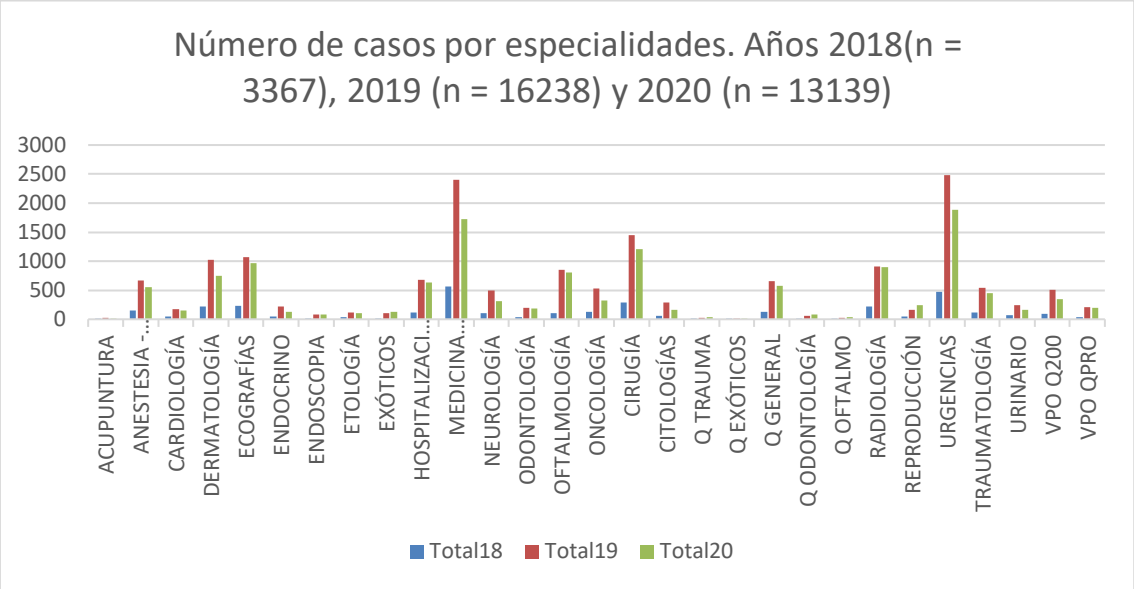
ESPECIALIDAD	oct-20	nov-20	dic-20	TOTAL
ACUPUNTURA	0	0	0	**0**
ANESTESIA/SEDACIÓN	50	75	60	**185**
CARDIOLOGÍA	9	12	14	**35**
DERMATOLOGÍA	73	61	81	**215**
ECOGRAFÍAS	99	116	101	**316**
ENDOCRINO	15	15	2	**32**
ENDOSCOPIA	11	8	9	**28**
ETOLOGÍA	11	12	11	**34**
EXÓTICOS	18	20	14	**52**
HOSPITALIZACIÓN	52	63	59	**174**
MEDICINA INTERNA	195	235	204	**634**
NEUROLOGÍA	29	25	31	**85**
ODONTOLOGÍA	23	18	14	**55**
OFTALMOLOGÍA	79	94	80	**253**
ONCOLOGÍA	24	31	26	**81**
PATOLOGIA QUIRURGICA	133	120	113	**366**
CITOLOGÍAS	10	27	9	**46**
QUIRÓFANO TRAUMATOLOGÍA	1	3	6	**10**
QUIRÓFANO EXÓTICOS	0	4	1	**5**
QUIRÓFANO GENERAL	66	56	49	**171**
QUIRÓFANO ODONTOLOGÍA	8	13	5	**26**
QUIRÓFANO OFTALMOLOGÍA	5	2	5	**12**
RADIOLOGÍA	80	80	91	**251**
REPRODUCCIÓN	22	50	49	**121**
URGENCIAS	190	156	200	**546**
TRAUMATOLOGÍA	34	45	49	**128**
URINARIO	13	18	17	**48**
VPO Q200	36	37	44	**117**
VPO PROTECTORA QPRO	23	17	14	**54**
TOTAL	1309	1413	1358	**4080**



La casuística global comparada mes a mes entre los cursos 18/19 y 19/20 se ha incrementado con excepción del mes de agosto, en el que se registró un pequeño descenso. Salvo en los meses de verano y diciembre el incremento es muy notable.

Si comparamos la casuística por años (2019 frente a 2020) mes a mes, se mantiene el incremento de casos en enero y febrero y, tras el confinamiento, de nuevo en los meses de verano. En octubre y noviembre hay un descenso de las casos totales aunque siguen siendo superiores a los de 2018 y hay que tener en cuenta que fueron meses excepcionales (sobretodo octubre) en 2019. En diciembre volvemos a registrar un incremento de los casos.

Podemos concluír, por lo tanto, que la casuística sigue una línea escendente en el periodo recogido en la Memoria, con excepción de los meses de cierre por la pandemia.



Comparando por especialidades, todas ellas aumentan su casuística en mayor o menor medida entre 2018 y 2019 mientras que entre 20219 y 2020 hay un ligero descenso dada la incidencia del cierre por covid. Aún así, los datos de 2020 son mejores que los de 2018.

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

Anexo 1.2: Actividad científica

PROYECTOS INVESTIGACIÓN:

Título: Estudio de los patrones de microbiota en la epilepsia idiopática canina
Entidad Financiadora: Universidad de Zaragoza (Proyectos Puente)
Periodo de financiación: 01/09/2019- 31/08/2020
Profesor/investigador responsable: Belén Rosado Sánchez
Colaboradores: Sylvia García-Belenguer, M. Carmen Aceña
Aprobación comisión ética UZ: PI27/18.

PUBLICACIONES:

ARTICULOS:

Autores: ARACELI LOSTE; MARTA BOROBIA; ANA CETINA; MARÍA DEL CARMEN MARCA.
Título: NUEVAS ALTERNATIVAS PARA LA MONITORIZACIÓN DEL TRATAMIENTO CON TRILOSTANO EN PERROS CON HIPERADRENOCORTICISMO
Revista: ARGOS
Año: 2020
Volumen: 216
Páginas: 52-56

Autores: ARACELI LOSTE; MARTA BOROBIA; ANA CETINA; MARÍA DEL CARMEN MARCA.
Título: NOVAS ALTERNATIVAS PARA A MONITORIZAÇÃO DO TRATAMENTO COM TRILOSTANO EM CÃES COM HIPERADRENOCORTICISMO
Revista: CLÍNICA ANIMAL
Año: 2020
Volumen: 4
Páginas: 8-13

Autores: Aceña MC, Sánchez O.
Título: Seguridad en el manejo de fármacos citotóxicos
Revista: Consulta de difusión veterinaria
Año: 2020
Volumen: 275
Páginas: 27-33

Autores: Luño I, García-Belenguer S, Palacio J, González-Martínez A, Rosado B.
Título: ¿Existe la alimentación emocional en perros?
Revista: Canis et Felis
Año: 2020
Volumen: 165
Páginas: 32-38

Autores: González-Martínez A, Muñiz de Miguel S, Luño I, García-Belenguer S, García-Belenguer S, Suárez S, Santamarina G, Palacio J, Villegas A, Rosado B
Título: Actualización en el envejecimiento cerebral canino
Revista: Canis et Felis
Año: 2020
Volumen: 165
Páginas: 11-18
Autores: González-Martínez A, Muñiz de Miguel S, Luño I, García-Belenguer S, Ortega C, Rosado B, FJ Diéguez
Título: Modificación del entorno
Revista: Canis et Felis
Año: 2020
Volumen: 165
Páginas: 39-46

Autores: González-Martínez A, Muñiz de Miguel S, Luño I, García-Belenguer S, Suárez ML, Rosado B, FJ Diéguez
Título: Clases de cachorros, ¿qué hay de nuevo?
Revista: Canis et Felis
Año: 2020
Volumen: 165
Páginas: 19-24

Autores: Luño I, Palacio J, García-Belenguer S, Rosado B
Título: Baseline and postprandial concentrations of cortisol and ghrelin in companion dogs with chronic stress-related behavioural problems: A preliminary study
Revista: Applied Animal Behaviour Science
Año: 2019
Volumen: 216
Páginas: 45-51

Autores: González-Martínez A, Martínez MF, Rosado B, Luño I, Santamarina G, Suárez ML, Camino F, de la Cruz LF, Diéguez FJ
Título: Association between puppy classes and adulthood behavior of the dog between puppy classes and adulthood behavior of the dog

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

Revista: Journal of Veterinary Behavior
Año: 2019
Volumen: 32
Páginas: 36-41

Autores: Falceto MV , Mitjana O y Bonastre C
Título: "Uso de la citología vaginal y prepucial en la especie canina"
Revista: Canis et Felis: Técnicas de diagnóstico y tratamiento en reproducción canina
Año: 2020
Volumen: Nº 167
Páginas: 6-13

Autores: Mitjana O y Falceto MV
Título: La importancia de la contrastación seminal en el perro
Revista: Canis et Felis: Técnicas de diagnóstico y tratamiento en reproducción canina
Año: 2020
Volumen: Nº 167
Páginas: 21-28

Autores: Borobia M., y Falceto MV
Título: Ecografia aplicada a la reproducción canina.
Revista: Canis et Felis: Técnicas de diagnóstico y tratamiento en reproducción canina
Año: 2020
Volumen: Nº 167
Páginas: 36- 45

Autores: Moreno B. , Mitjana O y Falceto MV
Título: Patología reproductiva en la especie canina. Importancia de la anatomía patológica
Revista: Canis et Felis: Técnicas de diagnóstico y tratamiento en reproducción canina
Año: 2020
Volumen: Nº 167
Páginas: 68-74

LIBROS:

Autores: García-Belenguer S, Rosado B, González-Martínez A, Palacio J, Luño I, Valero O, Villegas A, Aceña A
Título: Síndrome de Disfunción Cognitiva Canina, Guía Servet de Manejo clínico
Editorial: Grupo Asís Biomédica
Año: 2019
Volumen: (libro completo)
Páginas:
ISBN: 978-84-17640-64-4

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

Autores: García-Belenguer S, Rosado B, González-Martínez A, Palacio J, Luño I, Valero O, Villegas A, Aceña A
Título: Síndrome de Disfunción Cognitiva Felina, Guía Servet de Manejo clínico
Editorial: Grupo Asís Biomédica
Año: 2020
Volumen: (libro completo)
Páginas:
ISBN: 978-84-18020-28-5

CAPITULOS DE LIBRO:

Autores: Aceña, MC
Título del capítulo: Diagnóstico diferencial de procesos oncológicos
Título libro: Síndrome de disfunción cognitiva felina: guía Servet de manejo clínico
Editorial: Servet
Año: 2000
Volumen:
Páginas: 85-97
ISBN: 9788418020285

Autores: Aceña, MC
Título del capítulo: Diagnóstico diferencial de procesos oncológicos
Título libro: Síndrome de disfunción cognitiva canina: guía Servet de manejo clínico
Editorial: Servet
Año: 2000
Volumen:
Páginas: 91-105
ISBN: 9788417640644

CONFERENCIAS Y SEMINARIOS:
Titulo: Seminario de prescripción veterinaria II
Ponente: Luis Miguel Cebrián y José Antonio Gil
Lugar de impartición y fecha: Zaragoza, Octubre 2018. 4 horas
Congreso u otro marco: Subdirección Servicios Centrales HVUZ

Titulo: Taller informativo aplicación de gestión hospitalaria Provet Cloud II
Ponente: Cristina Lahuerta
Lugar de impartición y fecha: Zaragoza, Mayo, 2019.
Congreso u otro marco: Subdirección Servicios Centrales HVUZ

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

Titulo: Citología Básica
Ponente: M. Carmen Aceña Fabián
Lugar de impartición y fecha: Madrid, febrero 2020
Congreso u otro marco: Máster Propio en Oncología Clínica Veterinaria. Universidad Europea Miguel de Cervantes

COMUNICACIONES ORALES (subrayando quien la presentó)

Autores: Del Castillo N, de la Riva C, Rayón N, Márquez S, Ruano R, Aceña C, Rollón E, Domingo V.
Título: Toceranib phosphate in the management of insulinoma in dogs
Congreso: 30 th ECVIM-CA Congress
Ciudad y País: Barcelona (España) (On line)
Año, fecha y mes: septiembre 2020

Autores: Jorge Carvajal Figuero, MªSoledad Vivas Bruned, Amaia Unzueta Galarza
Título: Colecistitis enfisematosa: a propósito de un caso
Congreso: SEVC (AVEPA)
Ciudad y País: Online
Año, fecha y mes: 3-12 Noviembre 2020

Autores: Marcel Castro Reyes, Lorena Francés Asensio, MªTeresa Verde Arribas, Amaia Unzueta Galarza
Título: "Mandíbula de goma" por CKD-MBD. Caso clínico
Congreso: XIV Congreso de especialidades veterinarias AVEPA
Ciudad y País: Online
Año, fecha y mes: 3-5 Noviembre 2020

Autores: Marcel Castro Reyes, María Borobia Frías, Olalla Gómez Sánchez, Eduardo Fraga Manteiga, Amaia Unzueta Galarza
Título: Aneurisma auricular derecho en perro: a propósito de un caso clínico.
Congreso: XIV Congreso de especialidades veterinarias AVEPA
Ciudad y País: Online
Año, fecha y mes: 3-5 Noviembre 2020

Autores: ARACELI LOSTE; MARTA BOROBIA; ANA CETINA; MORGANE JOLY; MARÍA DEL CARMEN MARCA.
Título: MONITORIZACIÓN CONJUNTA DEL TRATAMIENTO DE HIPERADRENOCORTICISMO E HIPOTIROIDISMO EN UN GALGO
Congreso: VETMADRID 2020 XXXVII CONGRESO ANUAL ORGANIZADO POR LA ASOCIACIÓN MADRILEÑA DE VETERINARIOS DE ANIMALES DE
COMPAÑÍA (AMVAC)
Ciudad y País: MADRID, ESPAÑA
Año, fecha y mes: 2020 (05/03/2020-07/03/2020)

Autores: ARACELI LOSTE; MARTA BOROBIA; ANA CETINA; LAURA CUEVAS; LUCÍA ESCOBAR; MARÍA DEL CARMEN MARCA.
Título: ESTIMULACIÓN CON ACTH: ¿ES LA MEJOR OPCIÓN PARA MONITORIZAR EL TRATAMIENTO DEL HIPERADRENOCORTICISMO CANINO?
Congreso: 54 CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN DE VETERINARIOS ESPAÑOLES ESPECIALISTAS EN PEQUEÑOS ANIMALES (AVEPA) SOUTHERN EUROPEAN VETERINARY CONFERENCE (SEVC)
Ciudad y País: SEVILLA, ESPAÑA
Año, fecha y mes: 2019 (07/11/2019-09/11/2019)

COMUNICACIONES POSTERS (subrayando quien lo presentó)

Autores: Jorge Carvajal, Mª Soledad Vivas, Amaia Unzueta
Título: Colecistitis Enfisematosa: A propósito de un caso
Congreso: 55 Congreso Nacional de AVEPA
Ciudad y País: Modalidad Online
Año, fecha y mes: 3 a 12 de Noviembre de 2020

Autores: Marcel Castro, Lorena Francés, MªTeresa Verde, Amaia Unzueta
Título: "Mandíbula de goma" Por CKD-MBD. Caso Clínico
Congreso: XIV Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA
Ciudad y País: Modalidad Online
Año, fecha y mes: 3 a 5 de Noviembre de 2020

Autores: Marcel Castro, Mª Borobia, Olalla Gómez, Eduardo Fraga, Amaia Unzueta
Título: Aneurisma auricular derecho en perro. A propósito de un caso clínico
Congreso: XIV Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA
Ciudad y País: Modalidad Online
Año, fecha y mes: 3 a 5 de noviembre de 2020

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

Autores: Ana María Garrido Leiva; María Borobia Frías; Olga Mitjana Nerín; María Salas Aznar; María Victoria Falceto Recio
Título: Tratamiento de un caso de fibroadenomatosis mamaria felina prolongado por la administración de progestágenos.
Congreso: XVIII Congreso de Especialidades Veterinarias (AVEPA)
Ciudad y País: Online (España)
Año, fecha y mes: 3-5 Noviembre 2020

Autores: María Salas Aznar; Olga Mitjana Nerín ; Ana María Garrido Leiva; Lluis Luján Lerma ; María Victoria Falceto Recio
Título: ¿Piometra o hidrometra? Ese es el dilema.
Congreso: XVIII Congreso de Especialidades Veterinarias (AVEPA)
Ciudad y País: Online (España)
Año, fecha y mes: 3-5 Noviembre 2020

Autores: Del Castillo Magán, N; De la Riva Fraga, C; Rayón Contreras, N; Martinez de Merlo, E; Ruano Barneda, R; Aceña Fabián, MC; Rollón Mayordomo, E; Domingo Roa, V.
Título: Tratamiento con toceranib fosfato en perros con adenocarcinoma del saco anal
Congreso: 54 Congreso Nacional AVEPA. Southem Europen Vetrinary Conference
Ciudad y País: Sevilla (España)
Año, fecha y mes: noviembre 2019

Autores: Huerta Gallego, C; Sánchez Gómez, O; Aceña Fabián, MC.
Título: Síndrome hipereosinofílico en una hembra Scottish terrier
Congreso: 55 Congreso Nacional AVEPA. Southem Europen Vetrinary Conference
Ciudad y País: España (On line)
Año, fecha y mes: noviembre de 2020

Autores: Perez Palacios, S; Sanchez Gómez, O; Borobia Frías, M; García-Belenguer Laita, S; Aceña Fabián, MC
Título: Remisión completa y supervivencia prolongada en un caso de hemangiosarcoma auricular canino
Congreso: XIX Congreso de Especialidades veterinarias AVEPA
Ciudad y País: España (On line)
Año, fecha y mes: noviembre de 2020

Hospital Veterinario Universidad Zaragoza

TRABAJOS FIN DE GRADO:

Título: Trastornos de comportamiento en aves psitácidas. A propósito de un caso clínico
Fecha de defensa: Curso 2019-2020 (convocatoria de septiembre)
Estudiante: Laura Aracil Hernández
Director/res: Belén Rosado y Aitor Ramos

Título: Problemas de comportamiento en etología clínica canina: prevalencia, comorbilidad y factores asociados
Fecha de defensa: Curso 2019-2020 (convocatoria de junio)
Estudiante: Ángel Luis Espot Campo
Director/res: Belén Rosado e Isabel Luño

Título: Problemas de eliminación inadecuada en perros con epilepsia
Fecha de defensa: Curso 2019-2020 (convocatoria de junio)
Estudiante: Paula Gabarda Blasco
Director/res: Sylvia García-Belenguer y Olga Valero

Título: Últimos avances en el síndrome de disfunción cognitiva en la especie canina
Fecha de defensa: Curso 2019-2020 (convocatoria de junio)
Estudiante: Lledó Bernal Albiol
Director/res: Sylvia García-Belenguer y Olga Valero

Título: Diseño de una acción formativa para la tenencia responsable de animales de compañía en propietarios
Fecha de defensa: Curso 2019-2020 (convocatoria de junio)
Estudiante: Laura Rezusta Fragoso
Director/res: Jorge Palacio

Título: " Pseudogestación canina."
Fecha de defensa: 2019
Estudiante: Jone Ezkurdia Cabriada
Director/res: Falceto MV. y Mitjana O.

Título: Estudio clínico, lesional y microbiológico del aparato reproductor en hembras de la especie canina
Fecha de defensa: 2019
Estudiante: Tania Andrade
Director/res: Falceto MV. y Moreno, B.

Hospital
Veterinario
Universidad Zaragoza

Título: Neoplasias de próstata en el perro: revisión bibliográfica y presentación de un caso.
Fecha de defensa: 23/09/2020
Estudiante: Elena Bernadó Mallén
Director/res: M. Carmen Aceña Fabián

Título: Insulinoma canino: revisión bibliográfica y un caso clínico.
Fecha de defensa: 22/09/2020
Estudiante: Alberto Yus García
Director/res: M. Carmen Aceña Fabián

1. Introducción

a. Equipo humano

Equipo de Dirección

- Romero Lasheras Antonio (Subdirector Área Grandes animales)

Profesores asociados no vinculados

- Vitoria Moraiz, Arantza (no vinculado)
- Zalaya Mugüerza, Joaquín (no vinculado)

Personal especialista de apoyo (PAS)

- Vazquez Bringas Francisco José (TC)
- Fuente Franco Sara (TP)
- Romero lasheras Antonio(TC)

2. Actividad asistencial

a. Área de Grandes animales

Servicio de Cirugía y Medicina Equina

Incluye la actividad desarrollada con équidos, así como con otros "animales de granja" no atendidos por el SCRUM (fundamentalmente por motivos experimentales)

Se ha funcionado con cita previa en horario de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00. Fuera de este horario, se han atendido de forma continuada urgencias y por supuesto, los animales hospitalizados.

Debido a las especiales circustancias sanitarias vividas durante este año, en las que se declararon por parte de las autoridades sanitarias del Gobierno central varios estados de alarma RD 463/20 y confinamientos totales y parciales en todo el territorio nacional, la actividad clínica de este área se vió alterada, aunque hay que destacar que como Hospital de referencia equino, el servicio se mantuvo abierto para urgencias incluso en los momentos de confinamiento total del país.

El número de casos atendidos desde 30 de septiembre de 2019 hasta 31 de diciembre de 2020, se indica, organizado por meses, en la tabla 1, y la evolución de la casuística por cursos en las gráficas I y II.

Incluye la actividad desarrollada con équidos, así como con otros animales de granja que han requerido de terapia médica o cirugías en el quirófano de équidos.

La distribución de los 170 casos atendidos durante el curso 2019-2020 ha sido:

-Casos clínicos no equinos: 8 casos (1 bovino, 1 caprino y 6 ovinos).

-Casos clínicos equinos: 152 casos

-Necropsias de équidos: 10 casos

Respecto a los 162 casos clínicos de équidos los podemos desglosar en:

- Patologías quirúrgicas: 53 casos (32 anestesia general)
- Medicina interna: 63 casos
- Locomotor: 34 casos
- Oftalmología: 6 casos
- Reproducción: 3 casos

El desglose por procedencia de los 162 casos de équidos (por provincias de mayor a menor) es:

- Zaragoza: 104 casos
- Huesca: 7 casos
- Navarra: 14 casos
- La Rioja: 9 casos
- Teruel: 10 casos
- Soria: 7 casos
- Guipuzcoa: 5 casos
- Lérida: 3 casos
- Valencia: 1 caso
- Cantabria: 2 casos

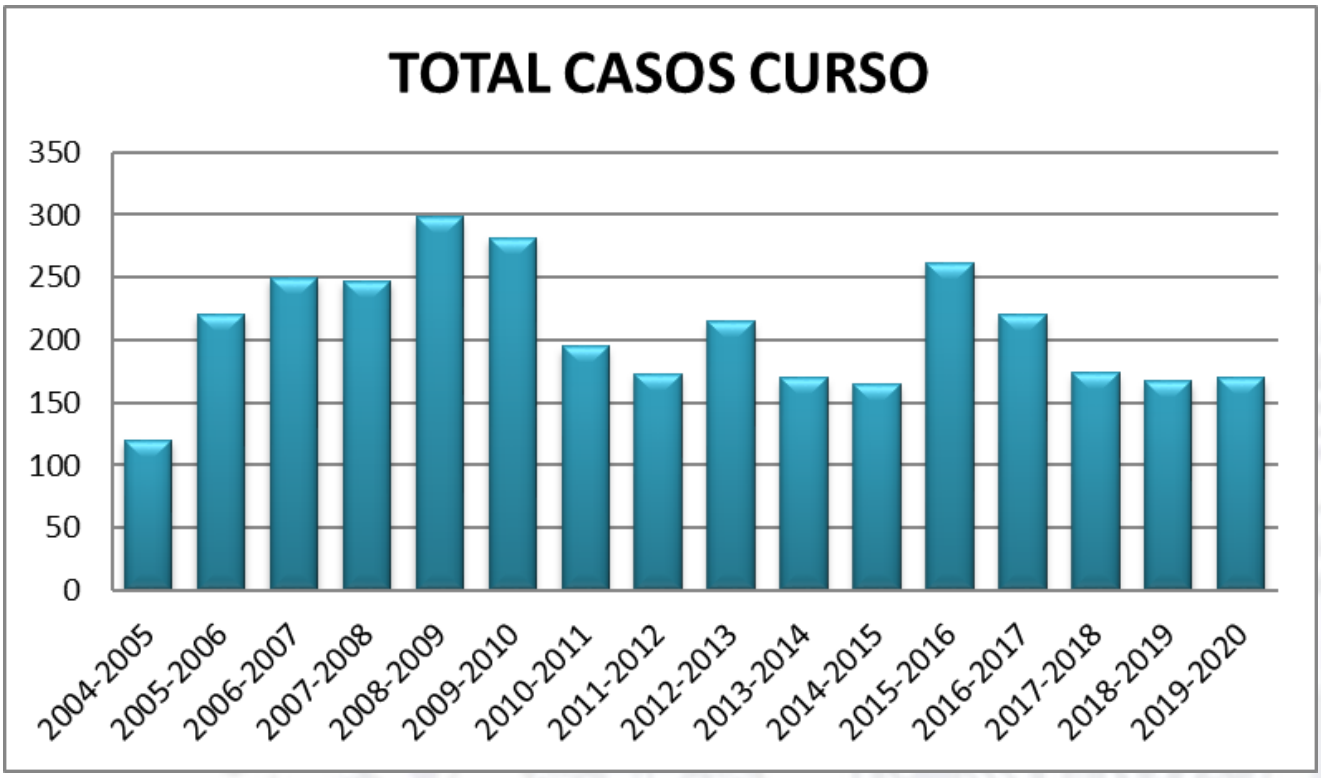
Casos remitidos

El 100% de los casos atendidos en el área de équidos son remitidos por un veterinario externo.

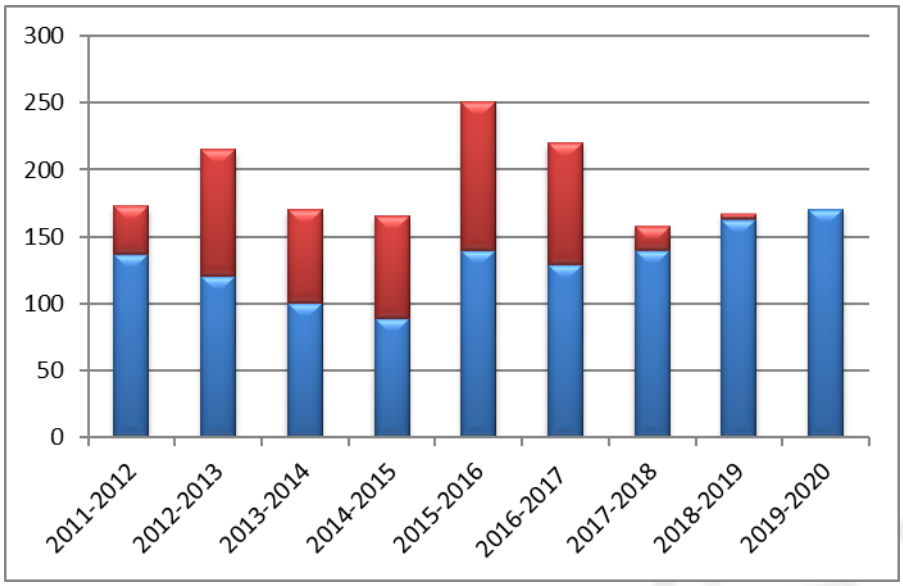
De los 162 casos clínicos de équidos (sin contar los animales de experimentación) atendidos en el curso 2019-2020, 117 (72,22 %) han sido remitidos por profesores asociados de la Universidad de Zaragoza y 45 (27,78 %) por remitentes externos.

Asimismo, se utilizaron 4 caballos cedidos a la Facultad de Veterinaria con fines académicos para la realización de una práctica denominada "Palpación rectal en cadáver" realizada por los alumnos de 5º curso del Grado de Veterinaria durante el curso 2019/2020

Gráfica I. Distribución de casos por cursos desde que comenzó la actividad en el servicio de cirugía y medicina equina (2004-2005):



Gráfica II. Distribución de la casuística del servicio de cirugía y medicina equina de los 9 últimos cursos por casos clínicos y animales de experimentación:



Hay que reseñar que, como se ha descrito anteriormente y debido a las especiales circustancias de este periodo, los casos de investigación se suspendieron y fueron retrasados a fechas posteriores a dicho periodo.

Tabla 1. Número total de casos atendidos desde enero de 2005 hasta la actualidad en el servicio de cirugía y medicina equina.

CURSO	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL CURSO
2001-2002	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2002-2003	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2003-2004	0	0	0	0	1	2	2	3	6	1	0	1	16
2004-2005	1	2	1	10	13	11	21	20	18	8	15	0	120
2005-2006	22	20	8	14	21	29	20	25	16	15	13	18	221
2006-2007	25	20	13	17	21	21	27	31	25	20	14	16	250

Miguel Servet 177
50013 Zaragoza (España)
976-761-633 ● hcv@unizar.es

2007-2008	23	20	8	24	33	17	25	30	14	14	18	21	247
2008-2009	23	19	17	12	17	16	28	26	37	57	25	21	298
2009-2010	17	26	30	20	39	30	22	29	19	15	14	21	282
2010-2011	16	15	9	22	15	21	28	26	8	16	9	10	195
2011-2012	9	15	7	13	12	26	11	15	25	15	14	11	173
2012-2013	11	19	19	12	20	44	17	16	32	15	7	3	215
2013-2014	4	17	6	2	17	14	23	23	7	16	23	18	170
2014-2015	10	14	4	8	18	21	24	28	9	8	6	15	165
2015-2016	19	35	11	7	18	44	31	10	23	41	20	3	262
2016-2017	15	16	11	22	25	15	36	21	27	29	15	25	220
2018-2019	18	17	10	9	10	18	17	16	16	13	11	12	167
2019-2020	21	11	7	7	17	4	7	5	16	10	14	Sep-dic 43	170

3. Actividad docente

a. Docencia de grado

Troncales

a)	Etnología y Bienestar animal (1º Grado)	0,3 créditos	150 alumnos
b)	Diagnóstico por imagen (3º Grado)	0,7 créditos	150 alumnos
c)	Integración en Équidos (4º Grado)	0,3 créditos	155 alumnos
d)	Practicum (sólo équidos) (5º grado)	0,75 créditos	155 alumnos

b. Alumnos internos voluntarios de 4º y 5º del Grado

SERVICIO DE CIRUGÍA Y MEDICINA EQUINA

19 alumnos voluntarios de 4º y 5º del Grado de Veterinaria: Colaboración en el Servicio de Cirugía y Medicina Equina del HV-UZ durante un día de guardia completo (24 horas) a la semana (1250 horas/curso):

Alumnos del curso 19-20

Alumnos de 5º curso

- Estibaliz Ocaña Platero
- Ainhoa Oro Aróstegui
- Sofía Benitez Tocino
- Eider Zarate Jubero
- Conrado Llorca Vidal
- Pablo Blancas Casado
- Maria Picazo Saez
- Emilio Saez Rodriguez
- Andrés Rasillo de Alba
- Igone Cuadrado Garrido
- Leticia Gracia Macho
- Julia Solé Marti
- Carmen Sanz Pardo

Alumnos de 4º curso

- Almudena Cuevas Hormigos
- Jesús Ecay Narvaiz
- Claudia Gomez Santos
- Alonso Serrano Laborda
- Eugenia Laurenzana Esponeros
- Anna Berge Sebastian

Alumnos del curso 20-21

Alumnos de 5º

- Lucia De la Lastra Lanza
- Ainhoa García de Ancilu Martinez
- Cristina Esqueta Gavilan
- Andrea Muñoz Martinez
- Caterina Mateu Capó
- Angel Torre Moreno
- Alonso Serrano Laborda
- Almudena Cuevas Hormigos
- Claudia Gomez Santos
- Pablo Blancas Casado
- Jesus Ecay Narvaiz

Alumnos de 4º

- Belen Serrano Pastor
- Raquel Camara Montoya

- Helen García Mainou
- Irene Lopez Martin
- Aina Arnau Fuxá
- Agatha Andrea
- Varela Lorenzo
- Pablo Morales Quijera
- Berta Lafarga Lapieza

4. Actividad investigadora.

a. Proyectos de investigación

Título: LAGENBIO: GENÉTICA, SALUD Y AGROALIMENTACIÓN
Entidad Financiadora: VARIAS. Contrato OTRI (Código: LTIA20102)
Periodo de financiación: noviembre 2015 a octubre 2020.
Profesor responsable: Pilar Zaragoza Fernández
Colaboradores: Rosario Osta, Clementina Rodellar, Inmaculada Martín-Burriel, Antonio Romero, Arantza Vitoria, Francisco José Vázquez…

Título:Interacción de las células madre pluripotentes inducidas (iPSCs) con el sistema inmune en modelo equino: un paso necesario en el desarrollo y traslación de terapias avanzadas.
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Proyectos I+D+i 2020
Periodo de financiación: Diciembre 2020- Diciembre 2023.
Profesor responsable: Clementina Rodellar
Equipo de investigación: Alina Cequier, Beatriz Ranera, Pilar Zaragoza.
Equipo de trabajo : Arantza Vitoria,Antonio Romero, Francisco José Vázquez,Laura Barrachina.

Título:Fiebre del Nilo Occidental en España
Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Proyectos I+D+i 2020
Periodo de financiación: Diciembre 2020- Diciembre 2023.
Profesor responsable: Eduard Jose Cunilleras
Equipo de investigación:Martí Pumarola, Rosana Domingo,IgnacioAyala, Ignacio Ruiz, Marta Prades.
Equipo de trabajo : Arantza Vitoria, , Antonio Romero, Francisco José Vázquez….

b. Trabajos fin de grado relacionados con la actividad clinica o investigadora del área de grandes animales

Título: Fracturas de cráneo en la especie equina
Fecha de defensa: Diciembre 2020
Estudiante: Pablo Blancas Casado,
Director/res: Francisco José Vázquez Bringas, Arantzazu Vitoria Moraiz

Título: Artritis séptica en la especie equina: diagnóstico y tratamiento
Fecha de defensa: Septiembre 2020
Estudiante: Sofia Benitez Tocino
Director/res: Antonio Romero Lasheras, Sara Fuente Franco

Título: Principales patologías musculoesqueléticas del dorso del caballo
Fecha de defensa: Junio 2020
Estudiante: Estibaliz Ocaña Platero
Director/res: Antonio Romero Lasheras, Arantzazu Vitoria Moraiz

Título: Complicaciones más frecuentes en anestesia general en équidos: prevención y tratamiento.
Fecha de defensa: Junio 2020
Estudiante: Leticia García Macho
Director/res: Sara Fuente Franco, Laura Barrachina Porcar

Título: Tratamiento laparoscópico de la criptorquidectomía en caballos
Fecha de defensa: Septiembre 2020
Estudiante: Emilio Sáez Rodriguez
Director/res: Francisco José Vázquez Bringas, Arantzazu Vitoria Moraiz

Título: Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica en Équidos
Fecha de defensa: Septiembre 2020
Estudiante: Conrado Llorca Vidal
Director/res: Laura Barrachina Porcar, Sara Fuente Franco

Título: Potencial de las células madre mesenquimales más allá del aparato locomotor en équidos
Fecha de defensa: Septiembre 2020
Estudiante: Carmen Sanz Pardo
Director/res: Laura Barrachina Porcar, Alina Cequier Soler

Título: Microbioma equino
Fecha de defensa: Septiembre 2020
Estudiante: Andrés Rasillo de Alba
Director/res: Antonio Romero Lasheras, Alina Cequier Soler

Título: Principales hallazgos radiológicos en un examen pre-compra y valoración del grado de gravedad de cara a el deporte

Fecha de defensa: Septiembre 2020
Estudiante: Igone Cuadrado Garrido
Director/res: Francisco José Vázquez Bringas, Arantzazu Vitoria Moraiz

Título: Rabdomiolisis crónicas asociadas al ejercicio del caballo
Fecha de defensa: Diciembre 2020
Estudiante: Paula Marquez Luis
Director/res: Antonio Romero Lasheras, Laura Barrachina Porcar

Título: Encefalopatía Hipóxica- isquémica en potros neonatos.
Fecha de defensa: Octubre 2019
Estudiante: Uzuri Diaz de Alda Balza
Director/res: Antonio Romero Lasheras, Arantza Vitoria Moraiz

Título: Desplazamiento dorsal del paladar blando en caballos: Etiopatogenia
Fecha de defensa: Octubre 2019
Estudiante: Itsaso Doñabietia Arrieta
Director/res: Antonio Romero Lasheras, Sara Fuente Franco

c. Publicaciones

Autores: Kevin Yaneselli, Laura Barrachina, Ana Rosa Remacha, Agustina Algorta, Arantza Vitoria, Alina Cequier, Antonio Romero, Francisco José Vázquez, Jacqueline Maisonnave, Clementina Rodellar.

Título: Effect of allogeneic platelet lysate on equine bone marrow derived mesenchymal stem cell characteristics, including immunogenic and immunomodulatory gene expression profile

Revista: Veterinary Immunology and Immunopathology

Año, número y páginas: 2019,**217**

Doi: https://doi.org/10.1016/j.vetimm.2019.109944

Autores: Laura Barrachina, Alina Cequier, Antonio Romero, Arantza Vitoria, Pilar Zaragoza,Francisco José Vázquez, and Clementina Rodellar

Título: Allo-antibody production after intraarticular administration of mesenchymal stem cells (MSCs) in an equine osteoarthritis model: effect of repeated administration, MSC inflammatory stimulation, and equine leukocyte antigen (ELA) compatibility.

Revista: Stem Cell Research & Therapy

Año, número y páginas: (2020) **11,** 52

Doi: https://doi.org/10.1186/s13287-020-1571-8

Autores: Gil Rodas, Robert Soler, Ramón Balius, Xavier Alomar, Xavier Peirau, Mercedes Alberca, Ana Sánchez, Javier García Sancho, Clementina Rodellar, Antonio Romero , Lorenzo Masci, Lluís Orozco and Nicola Maffulli.

Título: Effect of Autologous Expanded Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells or Leukocyte-Poor Platelet-Rich Plasma in Chronic Patellar Tendinopathy (With Gap >3 mm): Preliminary Outcomes After 6 Months of a Double-Blind, Randomized, Prospective Study

Revista: Journal of Orthopaedic Surgery and Research

Año, número y páginas: (2019) **14:**441

Doi: https://doi.org/10.1186/s13018-019-1477-2

Autores: Juan Roldán Romero, Francisco José Vázquez Bringas, José Leandro Méndez Angulo **.....**

Título: Valoración de los hallazgos radiográficos del modelo de precompra de AVEE

Revista: Libro**.** Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVEE)

Año: 2020 ISBN: 978-84-09-20292-8

d. Comunicaciones a congresos (presentación oral)

Autores: Sofía Benítez, Estibaliz Ocaña, Antonio Romero, Sara Fuente, Arantza Vitoria, Laura Barrachina, Francisco José Vázquez

Titulo: Revisión de caso clínico: atritis séptica

Congreso: I Congreso AVEE Junior

Ciudad y País: Zaragoza España

Año, fecha y mes:2019, 29 octubre

Autores: Estibaliz Ocaña, Sofía Benítez, , Antonio Romero, Sara Fuente, Arantza Vitoria, Laura Barrachina, Francisco José Vázquez

Titulo: Ventriculocordectomía y laringoplastia en caballos en estación: cuatro casos clínicos.

Congreso: I Congreso AVEE Junior

Ciudad y País: Zaragoza España

Año, fecha y mes:2019, 29 octubre

Autores: Sara Fuente, Joaquín Zalaya, Arantza Vitoria, Almudena del Valle, Laura Barrachina, Antonio Romero, F. José Vázquez

Titulo: Cinco casos clínicos con diagnóstico presuntivo de picadura de víbora (género vipera) en España.

Congreso: XX Congreso Internacional de Medicina y Cirugía equina (SICAB)

Ciudad y País: Sevilla, España

Año, fecha y mes:2019, 22-23 Noviembre

Autores: Sara Fuente, Arantza Vitoria, Laura Barrachina,L, Antonio Romero, F. Jose Vazquez

Titulo: Tratamiento de laceración rectovaginal mediante técnica quirúrgica modificada, sin necesidad de ablandamiento de heces

Congreso: IX Congreso AVEE

Ciudad y País: Valladolid España

Año, fecha y mes:2020, 6-7 Marzo

Autores: Alicia Laborda, Javier Gómez-Arrue, Antonio Romero, J. Antonio García de Jalón, F José Vázquez.

Titulo: Un caso atípico de hemangiosarcoma congénito en un potro: tratamiento quirúrgico con embolización previa del tumor

Congreso: IX Congreso AVEE

Ciudad y País: Valladolid España

Año, fecha y mes:2020, 6-7 Marzo

e. Comunicaciones a congresos (abstracts)

Autores: Alina Cequier, Laura Barrachina, Antonio Romero Arantza Vitoria, Pilar Zaragoza, F Jose Vázquez, Clementina Rodellar.

Titulo: 'Humoral immune response against allogeneic equine mesenchymal stem cells (MSCs) mediated by the major histocompatibility complex (MHC): an issue to take into account for the safety and efficacy of treatment with MSCs'

Congreso: XXVII Congreso Anual de la Sociedad Europea de Terapia Genica y celular (ESGCT)

Ciudad y País: Barcelona, España

Año, fecha y mes: 2019, 22-25 Octubre

Autores: F José Vázquez, Arantza Vitoria , Sara Fuente, Laura Barrachina, Antonio Romero.

Titulo: Laparoscopically assisted percutaneous internal ring suturing for repair inguinal hernias in rams.

Congreso: 29th Annual Scientific Meeting of the ECVS

Ciudad y País: Valencia, España

Año, fecha y mes: 2020, Julio

f. Ponencias

Autor: F José Vázquez

Titulo: "Cirugía Mínimamemte Invasiva en Caballos: ¿Qué debe saber la generación 2.0 de veterinarios?"

Congreso: **:** I Congreso AVEE Junior

Ciudad y País: Zaragoza, España

Año, fecha y mes: 2019, 29 Octubre

Autor: F José Vázquez

Titulo: Heridas y urgencias traumatológicas en caballos

WEB- Seminar Asis Veterinaria

Ciudad y País: Zaragoza, España

Año, fecha y mes: 2020

g. Premios de investigación

Autores:. Sara Fuente, Joaquín Zalaya, Arantza Vitoria, Almudena del Valle, Laura Barrachina, Antonio Romero, F. José Vázquez.

Título del Premio: Cinco casos clínicos con diagnóstico presuntivo de picadura de víbora (género vipera) en España

Motivo: Mejor comunicación oral clínica del XX Congreso Internacional de Medicina y Cirugía Equina.

Institución: Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Veterinarios y Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos de España

Ciudad (País): Sevilla (España)

Año:2019

5. Extensión

a. Convenios

El área de grandes animales ha participado activamente en el mantenimiento de convenios y acuerdos de colaboración. En concreto:

1. Convenio de Cría Caballar de las Fuerzas Armadas, para asistencia, investigación y docencia
2. Cátedra Bantierra-Ruralia

Miguel Servet 177
50013 Zaragoza (España)
976-761-633 ● hcv@unizar.es

Anexo 3: Área de Grandes Animales-Rumiantes (SCRUM)

Anexo 3.1: Actividad Asistencial

El Servicio Clínico de Rumiantes (SCRUM), incluye la actividad desarrollada con rumiantes (ovinos, caprinos y vacunos) procedentes, por un lado, de casos clínicos remitidos por veterinarios con el fin de colaborar en diagnósticos difíciles en condiciones de campo y, por otro lado, animales de desecho provenientes de explotaciones aragonesas para el estudio de las patologías que presentan estos animales y que revierte de manera importante en la rentabilidad de la explotación.

Igualmente, en la nave docente se han realizado diversos estudios en los animales que se han remitido como casos clínicos, como, por ejemplo, patologías respiratorias de vías altas y bajas, anaplasmosis y otras enfermedades provocadas por hemoparásitos, ectima contagioso, etc.

Todos los animales recibidos son sometidos al mismo protocolo de trabajo, con la identificación interna y el sangrado para la realización de un hemograma completo y estudio del frotis sanguíneo. Posteriormente, se lleva a cabo una exploración clínica completa, con la realización de pruebas complementarias que requieran en función de su sintomatología tales como ecografía, termografía, tomografías computarizadas (Centro Clínico Veterinario), resonancia magnética (Centro Veterinario Aralar), lavados broncoalveolares, exploración neurológica (a cargo de la Dra. María Climent), etc.

El SCRUM es un centro de diagnóstico, no de tratamiento y la mayor parte de los animales recibidos son sacrificados humanitariamente para intentar alcanzar un diagnóstico lo más completo posible, con el objetivo de aplicar medidas terapéuticas y preventivas en el resto de animales de la granja. Se realiza su estudio *post-mortem* en el Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, coordinado por el responsable de anatomía patológica del SCRUM, el Dr. Lluís Luján. Durante la necropsia se toman muestras para su estudio histopatológico y microbiológico, llevado a cabo en los Laboratorios EXOPOL y Laboratorio Agroambiental de Aragón. Asimismo, en aquellos animales que quedan en el servicio para su estudio, se aplican los tratamientos terapéuticos necesarios para asegurar su bienestar durante su estancia en el servicio.

Además de estas actividades, a lo largo del año y con ayuda de los estudiantes internos que participan en el internado de rumiantes, se han realizado más de 70 caudectomías, así como el recorte funcional depezuñas a los animales, tanto de la nave de investigación como de la nave docente, dos veces al año, lo que supone cerca de trescientos recortes de pezuñas al año. Por otro lado, cuando así lo ha requerido la patología del animal, se han realizado otra serie de operaciones quirúrgicas de mínimo riesgo como castraciones, amputaciones de orejas, biopsias, punciones, drenajes, etc., todo en pos de conseguir el máximo bienestar posible para los animales alojados en las instalaciones del SCRUM.

La distribución de los casos recibidos durante el curso 2019-20, que se vio claramente alterada por la situación derivada de la Covid-19. No obstante, ha sido la siguiente:

- Se han recibido 239 animales de desecho procedentes de explotaciones aragonesas (126 ovejas y 113 corderos rehúses), los cuales han sido tratados como casos individuales para recoger toda la información posible acerca de las patologías encontradas, con el fin de poder remitir esta información al ganadero a través de su veterinario.

- Como casos clínicos remitidos por veterinarios externos se recibieron 110 animales, buscando el apoyo para la obtención de un diagnóstico definitivo, lo que supuso un incremento notable respecto a los animales de años anteriores. Además, durante el mes de junio, se llevó a cabo la exploración clínica y toma de muestras de más de 500 corderos en la cooperativa Casa de Ganaderos, con los que mantenemos un convenio de colaboración, para investigar un caso clínico que daba lugar a alteraciones en la canal. Debido al volumen de animales estudiados, estos no fueron remitidos al servicio y por ello fueron analizados en la granja de origen. Además, se hizo un seguimiento de sus canales en matadero y se tomaron muestras para histopatología de aquellas que fueron decomisadas.

- Se atendieron 62 casos telemáticos. Estos son casos que se nos envían en forma de consulta por parte de veterinarios de áreas lejanas a nuestra zona de influencia y que, por lo tanto, no pueden traer animales para su estudio. Estos casos son remitidos tanto por veterinarios españoles como de otros países. Debido a la situación anormal de este año, el número de casos remitidos vía telemática se vio incrementado de manera considerable.

- El servicio clínico, igualmente, se ha encargado del mantenimiento y control de 138 animales de investigación que se han mantenido en el servicio durante este último año.

- Vacuno: se recibieron 12 terneros lactantes utilizados para la formación de los alumnos en el manejo y alimentación de estos animales y para el estudio de las patologías que presentaban. También se recibieron 2 vacas adultas con problemas de mamitis que fueron tratados mientras eran utilizados para prácticas de la asignatura de Patología General y Propedéutica, en el primer cuatrimestre, un ternero pastero y dos mamones con patología respiratoria.

Todos estos animales han sido utilizados para prácticas de las asignaturas Etnología y Bienestar Animal, Patología General y Propedéutica I, Patología General y Propedéutica II, Patología Quirúrgica, Anatomía Patológica, Reproducción y Obstetricia, Diagnóstico por Imagen, Integración en Rumiantes, Zoonosis y Medicina Preventiva y para el Practicum de Abasto.

Anexo 3.2: Actividad Científica

3.2.1: Proyectos de Investigación

Título: A15_20R: Bienestar y Patología en los Pequeños Rumiantes.

Entidad Financiadora: GOBIERNO DE ARAGÓN. **Periodo de financiación**: 01/01/20 a 31/12/22 **Profesor responsable**: Aurora Ortín Pérez **Colaboradores**: Delia Lacasta, Antonio Fernández, Marta Pérez, Luis Miguel Ferrer,Juan José Ramos… (18 investigadores).

Título: UZ2020-BIO-02: Anaplasmosis ovina: estudio de su diagnóstico, transmisión y tratamiento.

> **Entidad Financiadora**: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.**Periodo de financiación**: 01/10/20 a 30/09/21**Profesor responsable**: Delia Lacasta Lozano. **Colaboradores**: Luis Miguel Ferrer, Juan José Ramos… (7 investigadores). **Financiación obtenida**: 2000 euros.

Título: Actividades de formación a ganaderos y realización de necropsias a corderos dentro del proyecto "Caracterización del Ternasco de Aragón llevado a cebadero para reducir el riesgo de mortalidad".

> **Entidad Financiadora**: Casa de Ganaderos de Zaragoza SCL. Coop. Casa Ganaderos de Zaragoza. D.G.A.**Periodo de financiación**: 01/07/18 a 31/05/20. **Profesor responsable**: Luis Miguel Ferrer Mayayo. **Colaboradores**: Delia Lacasta, Juan José Ramos… (4 investigadores). **Financiación obtenida**: 3630 euros.

Título: Grupo de Referencia Bienestar y Patología en los Pequeños Rumiantes.

> **Entidad Financiadora**: GOBIERNO DE ARAGÓN. **Periodo de financiación**: 01/01/17 a 31/12/19 **Profesor responsable**: Aurora Ortín Pérez. **Colaboradores**: Delia Lacasta, Luis Miguel Ferrer, Juan José Ramos… (10 investigadores). **Financiación obtenida**: 33899 euros.

Título: Defectos de la piel del cordero asociados a patologías, dentro del proyecto: GO SELAMBQ. Spanish Entrefino Lambskin Quality Project.

> **Entidad Financiadora**: ACEXPIEL ASOCESPAÑOLA DEL CURTIDO.MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. **Periodo de financiación**: 01/06/20 a 01/03/21 **Profesor responsable**: Marcelo de las Heras Guillamón **Colaboradores**: Delia Lacasta… (3 investigadores).

Título: Cátedra Fundación Caja Rural de Aragón.

> **Entidad Financiadora**: FUNDACIÓN CAJA RURAL DE ARAGÓN. **Periodo de financiación**: 07/02/20 a 07/02/22. **Profesor responsable**: Delia Lacasta Lozano **Financiación obtenida**: 20000 euros

Título: Servicio de realización de Actividades Técnicas para la Determinación de que Virus Respiratorios juegan en el Desarrollo de las Patologías Respiratorias de los Pequeños Rumiantes para Reducir el Empleo de Antibióticos.

Entidad Financiadora: MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD. **Periodo de financiación**: 19/11/19 a 20/04/20 **Profesor responsable**: Marcelo de las Heras Guillamón **Colaboradores**: Delia Lacasta… (4 investigadores).

Título: Cátedra Bantierra-Ruralia

Entidad Financiadora:. FUNDACIÓN CAJA RURAL DE ARAGÓN, **Periodo de financiación**: 02/10/19 a 07/02/20 **Profesor responsable**: Delia Lacasta Lozano **Financiación obtenida**: 10000 euros.

Título: Pain Treatment for Lambs.

Entidad Financiadora: ANIMAL ETHICS **Periodo de financiación**: 01/09/19 a 31/08/20 **Profesor responsable**: Delia Lacasta Lozano. **Colaboradores**: Luis Miguel Ferrer, Juan José Ramos… (8 investigadores). **Financiación obtenida**: 21272,57 euros.

Título: Flujo intermitente en el paso por estrechamientos de sistemas de muchas partículas.

Reference: FIS2017-84631. **Funding agency:** MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. **Dates:** 01/01/2018-31/12/2020. **Role:** Principal Investigator Luis Miguel Ferrer Mayayo.

Título: Variabilidad biológica y factores de virulencia en *Neospora* caninum y *Toxoplasma gondii:* influencia en la patologenia de la enfermedad en los rumiantes domésticos.

Reference: AGL2016-75935-C2-1-R. **Funding agency:** MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD. **Dates:** 01/01/2018-31/12/2020. **Equipo responsable**: Grupo de investigación SALUVET. Luis Miguel Ortega Mora.. **Colaboradores**: Luis Miguel Ferrer, Juan José Ramos, Héctor Ruiz.

Título: Bumped Kinase Inhibitor for Toxoplasmosis and Sarcocystis.

Reference: UWSC11920. **Funding agency:** DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA. **Dates:** 01/06/2020-31/05/2023 **Equipo responsable**: Grupo de investigación SALUVET. Luis Miguel Ortega Mora. **Colaboradores**: Luis Miguel Ferrer, Juan José Ramos, Héctor Ruiz. **Financiación**: 1468483.50$

Título: Proyecto de innovación docente: "Evaluación de la formación de alumnos internos del Servicio Clínico de Rumiantes a través del seguimiento de sus egresados".

Reference: PIIDUZ_19_065. **Funding agency:** ICE Universidad de Zaragoza. **Dates**: curso 2019/20 prorrogado hasta junio 2021. **Colaboradores**: profesorado de la unidad de Patología Médica. **Financiación**: 400 euros.

3.2.2: Publicaciones

- **Publicaciones internacionales**

Autores: Macías, A.; Martín, E.; Laviña, A.; Ferrer, L.M.; Lidón, I.; Rebollar, R.;Tejedor, M.T.

Título: Cervical artificial insemination in sheep: sperm volume and concentration usingan antiretrograde flow device.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2020.106551

Revista: Animal Reproduction Science.

Año, número y páginas: 2020, Julio (221). 7 pags.

Autores: Martín-Vega, D.; Clark, B.; Ferrer, L.M.; López-Tamayo, S.; Colwell, D.D.;Hall, M.J.R.

Título: Internal morphological changes during metapmorphosis in the sheep nasal botfly, *Oestrus ovis*.

DOI: https://doi.org/10.1111/mve.12465

Revista: Medical and Veterinary Entomology.

Año, número y páginas: 2020, Agosto (34).476-487.

Autores: Calvete, C.; González, J.M.; Ferrer, L.M.; Ramos. J.J.; Lacasta, D.; Delgado,I.; Uriarte, J.

Título: Assessment of targeted selective treatment criteria to control subclinicalgastrointestinal nematode infections on sheep farms.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.vetpar2019.109018

Revista: Veterinary Parasitology.

Año, número y páginas: 2020, Enero (277), 9 pags.

Autores: Ruiz de Arcaute, M.; Ferrer, L.M.; Lacasta, D.; González, J.M.; De las Heras,M.; Borobia, M.M.; Ramos, J.J.

Título: Prevalence of dental and mandibular disorders in culled sheep in Spain.

DOI: https://doi.org/10.1111/avj.12990

Revista: Australian Veterinary Journal.

Año, número y páginas: 2020, Junio (98), 438-441.

Autores: Figueras, L.; Ferrer, L.M.; González, J.M.; Bueso, J.P.; Ramos, J.J.; Rubira, I.; Burian, E.; Lacasta, D.

Título: Prevalence of *Salmonella enterica* subsp. *diarizonae* serotype 61:k:1:5:(7) in nasal secretions and stool of sheep flocks with and without cases of chronic proliferativerinitis.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2020.108767

Revista: Veterinary Microbiology.

Año, número y páginas: 2020, Agosto (247), 4 pags.

Autores: Navarro, T.; González, J.M.; Ramos, J.J.; Marca, M.C.; Figliola, L.; Ruiz deArcaute, M:, Borobia, M.; Ortín, A.

Título: Impact of Stress on Health and Final Weight in Fattening Lambs.

DOI: https://doi.org/10.3390/ani.10081274

Revista: Animals.

Año, número y páginas: 2020, Julio, 10 (8). 1274, 14 pags.

Autores: Ferrer, L.M.; Lacasta D.; Ortín, A.; Ramos, J.J.; Tejedor, M.T.; Borobia, M.;Pérez, M.; Castells, E.; Ruiz de Arcaute, M.; Ruiz, H.; Windsor, P.A.

Título: Impact of a Topical Anaesthesia Wound Management Formulation on Pain,Inflammation and Reduction of Secondary Infections after Tail Docking in Lambs.

DOI: https://doi.org/10.3390/ani.10081255

Revista: Animals.

Año, número y páginas: 2020, Julio, 10 (8). 1255, 14 pags.

Autores: Lianou, D.T.; Chatziprodromidou, I.P.; Vasileiou, N.G.C.; Michael, C.K.; Mavrogianni, V.S.; Politis, A.P.; Kordalis, N.G.; Billinis, C.; Giannakopoulos, A.; Papadopoulos, E.; Giannenas, I.; Ioannidi, K.S.; Katsafadou, A.I.; Gougoulis, D.A.; Lacasta, D.; Caroprese, M.; Fthenakis, G.C.

Título: A detailed questionnaire for the evaluation of health management in dairy sheepand goats.

DOI: https://doi.org/10.3390/ani.10091489

Año, número y páginas: 2020, Agosto, 10 (9). 1489, 15 pags.

Autores: Ruiz de Arcaute, M.; Lacasta, D.; González, J.M.; Ferrer, L.M.; Ortega, M.;Ruiz, H.; Ventura, J.A.; Ramos, J.J.

Título: Management of Risk Factors Associated with Chronic Oral Lesions in Sheep.

DOI: https://doi.org/10.3390/ani.10091529

Revista: Animals.

Año, número y páginas: 2020, Agosto, 10 (9). 1529, 11 pags.

Autores: Asín, J.; Pascual-Alonso, M.; Pinczowski, P.; Gimeno, M.; Pérez, M.; Muniesa, A.; de Pablo-Maiso, L.; de Blas, I.; Lacasta, D.; Fernández, A.; de Andrés, D.;Reina, R.; Luján, L.

Título: Cognition and behavior in sheep repetitively inoculated with aluminum adjuvant-containing vacines or aluminum adjuvant only.

DOI: https://doi.org/10.1016/jinorgbio.2019.110934

Revista: Journal of Inorganic Biochemistry

Año, número y páginas: 2019, Noviembre, 203, 10 pags.

Autores: Tena, Laura; de Miguel, Ricardo; Castells, Enrique; Escudero, Amalia;Lacasta, Delia.

Título: Chronic coenurosis in sheep: Spontaneous remission of clinical signs and role ofCT and MRI in the diagnosis and follow-up.

DOI: https://doi.org/10.1136/vetreccr-2020-001092

Revista: Veterinary Record Case Reports.

Año, número y páginas: 2020, Marzo, 8, 3 pags.

Autores: Lacasta, D.; Ferrer, L.M.; Sanz, S.; Labanda, R.; González, J.M.; Benito,A.A.; Ruiz, H.; Rodríguez-Largo, A.; Ramos, J.J.

Título: Anaplasmosis Outbreak in lambs: First Report Causing Carcass Condemnation.

DOI: https://doi.org/10.3390/ani.10101851

Revista: Animals.

Año, número y páginas: 2020, Septiembre, 10 (10). 1851, 9 pags.

Autores: Ruiz, H.; Ferrer, L.M.; Ramos, J.J.; Baselga, C.; Alzuguren, O.; Tejedor,M.T.; De Miguel, R.; Lacasta, D.

Título: The Relevance of Caseous Lymphadenitis as a Cause of Culling in Adult Sheep.

DOI: https://doi.org/10.3390/ani.10111968 1851

Revista: Animals.

Año, número y páginas: 2020, Octubre, 10 (11). 1962, 13 pags.

Autores: López-Tamayo, S.; Rubira, I.; de las Heras, M.; Castells, E.; Lacasta, D. **Título**: Use of thermography for the diagnosis of chronic proliferative rhinitis in sheepand its application in the differential diagnosis of the first case affecting the dorsalturbinate.

DOI: https://doi.org/10.1136/vetreccr-2020-001070

Revista: Veterinary Record Case Reports.

Año, número y páginas: 2020, Enero, 2 pags.

Autores: Rubira, I.; Figueras, L.; De las Heras, M.; Bueso, J.P.; Castells, E.; Climent, M.; Lacasta, D.

Título: Chronic proliferative rhinits in sheep: An update.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2019.09.001

Revista: Small Ruminant Research.

Año, número y páginas: 2019, Octubre. 21-25.

Autores: Navarro, T.; Ramos, J.J.; Figueras, L.; González, J.M.

Título: Epidemiology of ovine respiratory complex in lambs.

DOI: https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2019.09.002

Revista: Small Ruminant Research.

Año, número y páginas: 2019, Septiembre. 70-74.

- **Libros**

Autores: Ferrer, L.M.; Ramos, J.J.

Título: ¿Qué esconden los viejos corrales de ovejas?

ISBN: 978-84-9911-595-5

Editorial: Editorial Institución Fernando el Católico-Diputación Provincial deZaragoza.

Año, número y páginas: 2020, 166 pags.

Autores: Ramos, J.J.; Ramo, M.A.; Lacasta, D.; Saura, F.; Ferrer, L.M.

Título: Crónica de la vereda (Peripatéticos y trashumantes de Guadalaviar a Vilches).

ISBN: 978-84-121370-9-5

Editorial: Editorial SCRUM-Universidad de Zaragoza.

Año, número y páginas: 2020, 155 pags.

Autores: Ferrer, L.M.; Ramos, J.J.; Castells, E.; Ruiz, H.; Climent, M.; Lacasta, D.

Título del libro: Sheep farming.

Título del capítulo: Use of Computed Tomography and Thermography for theDiagnosis of Respiratory Disorders in Adult Sheep

DOI: 10.5772/intechopen.92615

Editorial: Intechopen, London (United Kingdom).

Año, número y páginas: 2020, 30 pags.

- **Publicaciones revistas nacionales**

Autores: Magdalena, A.; Torre, A.; Ventura, J.A.; Pérez, M.; Elorza, J.; Martínez, S.;Alvite, A.; Tena, L.

Título: Repercusiones clínicas y económicas de un ambiente ruminal desfavorable enganado caprino lechero.

Revista: Tierras Caprino

Año, número y páginas: 2019, 028, 48-50.

Autores: Calvete, C.; González, J.M.; Ferrer, L.M.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.; Delgado,I.; Uriarte, J.

Título: Ovino de carne y nematodos gastrointestinales: ¿desparasitación de precisión?

Revista: Ganadería

Año, número y páginas: 2020, Marzo-Abril, 10-13.

Autores: Ruiz, H.; Sanz, S.; Labanda, R.; Lacasta, D.; Ferrer, L.M.; González, J.M.;Benito, A.A.; Rodríguez-Largo, A.; Ramos, J.J.

Título: Anaplasmosis ovina en España.

Revista: Mundo Ganadero

Año, número y páginas: 2020, Septiembre-Octubre, 48-52.

Autores: Sanz, S.; Labanda, R.; Lacasta, D.; Ferrer, L.M.; González, J.M.; Benito,A.A.; Ruiz, H.; Rodrígez-Largo, A.; Ramos, J.J.

Título: Descripción de un brote de anaplasmosis ovina en corderos de cebo.

Revista: Tierras Ovino

Año, número y páginas: 2020, 032, 84-90.

Autores: Ferrer, L.M.; Lacasta, D.; Ortín, A.; Ramos, J.J.; Tejedor, M.T.; Borobia, M.;Pérez, M.; Castells, E.; Ruiz de Arcaute, M., Ruiz, H.; Windsor, P.A.

Título: La caudectomía en el ganado ovino: el bienestar animal mal entendido.

Revista: Mundo Ganadero

Año, número y páginas: 2020, Noviembre, 40-46.

3.2.3: Comunicaciones

- **Comunicaciones Orales**

Autores: Ferrer, L.M., Lacasta, D., Ramos, J.J., Ortín, A., Tejedor, M.T., Castells, E.,Ruiz de Arcaute, M., Pérez, M., Rubira, I., Windsor, P.A.

Título: A topical anaesthesia wound formulation dimininishes pain responses andimproves wound healing of lambs at tail-docking.

Congreso: International Congress on the Breeding of Sheep and Goats. 15-16 octubre2020.

Ciudad y País: Bonn, Alemania.

Autores: Quintas. H.; Alfonso, M.; Silva, D.; Cardoso, L.; Lacasta, D.; Ferrer, L.M.;Lopes, A.P.

Título: Coccidiosis in small ruminant´s farms – case study in Trás-os-Montes(northeastern Portugal).

Congreso: International Congress on the Breeding of Sheep and Goats. 15-16 octubre2020.

Ciudad y País: Bonn, Alemania.

Autores: López-Tamayo, S.; Ceresuela, C.; Castells, E.; Bueso, J.P.; de las Heras, M.;Figueras, L.; Rodríguez, A.; Ventura, J.A.

Título: Rinitis Crónica Proliferativa: Primer caso descrito con afección del cornetedorsal.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: Magdalena, A.; Torre, A.; Ventura, J.A.; Pérez, M.; Elorza, J.; Martínez, S.;Alvite, A.; Ruiz, H.

Título: Repercusiones clínicas y económicas de un ambiente ruminal desfavorable enganado caprino.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: López D.; Juní, M.; Ruiz, H.; Benito, A.; Badiola, J.J.; Grasa, L.; Mora, E.;Saura, F.; Ramos, J.J.

Título: Importancia del diagnóstico diferencial aplicado a la patología digestiva ovina.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: Bardají, T.; Paéz, M.; Castells, E.; Chacón, G.; Climent, M.; Fábrega, N.;López-Tamayo, S.; López, D.; Navarro, T.

Título: Caso de cojera séptica en ganado ovino.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: Alvite, A.; Velasco, T.; Castells, E.; Asín, J.; Ruiz, H.; Martín-Vargas, A.;Torre, A.; Luján, L.; Elorza, J.

Título: Timoma en ovino.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: Traver, N.; Cabrejas, D.; Climent, M.; Castells, E.; de la Hoz, B.; de lasHeras, M.; Ceresuela, C.; Rubira, I.; Ferrer, L.M.

Título: Caso atípico de paresia puerperal en ovino.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: Ortiz, M.T.; Gómez, C.; Pons, M.; Ramo, M.A.; Ruiz, H.; Jiménez, J.C.;Collado, J.A.; Castells, E.; Lacasta, D.

Título: Diagnóstico por imagen aplicado a la cenurosis y seguimiento de un caso deremisión espontánea.

Congreso: II Jornada de casos clínicos SCRUM en el Colegio Oficial de Veterinariosde Navarra. 12 marzo 2020.

Ciudad y País: Pamplona, España.

Autores: Ceresuela, C.; López-Tamayo, S.; Rodríguez, A.; Figueras, L.; Castells, E.;Chacón, G.; Bueso, J.P.; De las Heras, M. y Lacasta, D.

Título: Rinitis crónica proliferativa: primer caso descrito de una oveja con afección delcornete dorsal.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019.IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Magdalena, A.; Torre, A.; Ventura, J.A.; Pérez, M.; García, A.; Martínez, S.;Alvite, A. y Tena, L.

Título: Repercusiones clínicas y económicas de un ambiente ruminal desfavorable enganado caprino lechero.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019.IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Juni, M.; López, D.; Benito, A.; Ruiz, H.; Badiola, J.J.; Grasa, L.; Mora, E.;Saura, F. y Ramos, J.J.

Título: La importancia del diagnóstico diferencial en la detección de patología digestivaen ganado ovino.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019.IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Bardají, T.; Castells, E.; Chacón, G.; Climent, M.; Fábrega, N.; López-Tamayo, S.; López, D. y Navarro, T.

Título: Descripción de un caso de cojera séptica en ganado ovino.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019.IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Luis, S.; Alvite, A.; Castells, E.; Asín, J.; Peñalosa, V.; Torre, A.; Luján, L.;Elorza, J. y Ferrer, L.M.

Título: Curioso caso de un timoma en ovino.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019.IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Pérez de Gracia, C.; Traver, N.; Climent, M.; Castells, E.; De la Hoz, B.; Delas Heras, M.; Ceresuela, C.; Rubira, I. y Ferrer, L.M.

Título: Caso atípico de paresia post-puerperal en ovino.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019. IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Elorza, J.; Ortiz, M.T.; Pons, M.; Ramo, M.A.; Castells, E.; Escudero, A.; DeMiguel, R. y De la Hoz, B.

Título: Diagnóstico por imagen aplicado a la cenurosis y seguimiento de un caso deremisión espontánea.

Congreso: Feria de Otoño de Biescas 2019.IV Jornadas Técnicas de la Universidad deZaragoza con el Colegio de Veterinarios de Huesca. 18 octubre 2019.

Ciudad y País: Biescas, España.

Autores: Paez, M.; Bardají, T.; Castells, E.; Chacón, G.; Climent, M.; Fábrega, N.;López, D. y Navarro T.

Título: Descripción de un caso de cojera séptica en ganado ovino.

Congreso: Expocalamocha 2019. IV Jornadas Técnicas de la Universidad de Zaragozacon el Colegio de Veterinarios de Teruel. 1 noviembre 2019.

Ciudad y País: Calamocha, España.

Autores: Ceresuela, C.; López-Tamayo, S.; Lacasta, D.; López, D.; Peñalosa, V.;Bardají, T.; Rodríguez, A. y Figueras, L.

Título: Rinitis Crónica Proliferativa: primer caso descrito de una oveja con afección delcornete dorsal.

Congreso: Expocalamocha 2019. IV Jornadas Técnicas de la Universidad de Zaragozacon el Colegio de Veterinarios de Teruel. 1 noviembre 2019.

Ciudad y País: Calamocha, España.

Autores: Juni, M.; López, D.; Benito, A.; Ruiz, H.; Badiola, J.J.; Grasa, L.; Mora, E.;Saura, F. y Ramos, J.J.

Título: La importancia del diagnóstico diferencial en la detección de patología digestivaen ganado ovino.

Congreso: Expocalamocha 2019. IV Jornadas Técnicas de la Universidad de Zaragozacon el Colegio de Veterinarios de Teruel. 1 noviembre 2019.

Ciudad y País: Calamocha, España.

Autores: Cabrejas, D.; Traver, N.; Climent, M.; Castells, E.; De la Hoz, B.; De lasHeras, M.; Ceresuela, C.; Rubira, I. y Ferrer, L.M.

Título: Caso atípico de paresia post-puerperal en ovino.

Congreso: Expocalamocha 2019. IV Jornadas Técnicas de la Universidad de Zaragozacon el Colegio de Veterinarios de Teruel. 1 noviembre 2019.

Ciudad y País: Calamocha, España

Autores: Benhamou, A.; Ortiz, M.T.; Pons, M.; Ramo, M.A.; Castells, E.; Escudero,A.; De Miguel, R. y De la Hoz, B.

Título: Diagnóstico por imagen aplicado a la cenurosis y seguimiento de un caso deremisión espontánea.

Congreso: Expocalamocha 2019. IV Jornadas Técnicas de la Universidad de Zaragozacon el Colegio de Veterinarios de Teruel. 1 noviembre 2019.

Ciudad y País: Calamocha, España.

Autores: Ortiz, M.T.; Pons, M.; Ramo, M.A.; Castells, E.; Escudero, a.; De Miguel, R.:De la Hoz, B.; Tena, L.

Título: Cenurosis ovina: A propósito de un caso de remisión espontánea.

Congreso: XXIV International Congress of the Mediterranean Federation for Healthand Production of Ruminants (FeMeSPRum). 26-28 septiembre 2019.

Ciudad y País: León, España.

Autores: Ruiz, H.; Navarro, T.; Rubira, I.; Cortés, Y.; Sanz, C.; Chacón, G.;Alzugurren, O.; Borobia, M.

Título: Importancia de la linfadenitis caseosa como patología colectiva que provocapérdida de productividad en el rebaño ovino.

Congreso: XXIV International Congress of the Mediterranean Federation for Healthand Production of Ruminants (FeMeSPRum). 26-28 septiembre 2019.

Ciudad y País: León, España.

Autores: Traver, N.; Climent, M.; Castells, E.; De la Hoz, B.; De las Heras, M.; Ceresuela, C.; Rubira, I.; Ferrer, L.M.

Título: Caso atípico de paresia post-parto en ovino.

Congreso: XXIV International Congress of the Mediterranean Federation for Healthand Production of Ruminants (FeMeSPRum). 26-28 septiembre 2019.

Ciudad y País:León, España.

Autores: Ventura, J.A.; Ortín, A.; Ortiz, M.T.; Borobia, M.; Saura, F.; Alzuguren, O.;Matten, A.P.; Lacasta, D.

Título: Utilidad del lavado traqueal para la identificación in vivo del complejo respiratorio ovino.

Congreso: XXIV International Congress of the Mediterranean Federation for Healthand Production of Ruminants (FeMeSPRum). 26-28 septiembre 2019.

Ciudad y País: León, España.

Autores: Traver, N.; Climent, M.; Castells, E.; De la Hoz, B.; De las Heras, M.;Ceresuela, C.; Rubira, I. y Ferrer, L.M.

Título: Caso atípico de paresia post-parto en ovino.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la SociedadEspañola de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Ventura, J.A.; Ruiz, H.; Ortín, A.; Ortiz, M.T.; Borobia, M.; Saura, F.; Alzuguren, O.; Matten, A.P. y Lacasta, D.

Título: Estudio clínico, etiológico y anatomopatológico de las principales patologíasrespiratorias en ganado ovino adulto.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la SociedadEspañola de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Lopez, D.; Benito, A.; Ruiz, H.; Badiola, J.J.; Grasa, L.; Acín, A.; Saura, F. yTraver, N.

Título: La importancia del diagnóstico diferencial en la detección del adenocarcinomaintestinal en ganado ovino.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la SociedadEspañola de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Ortiz, M.T.; Pons, M.; Ramo, M.A.; Castells, E.; Escudero, A.; De Miguel, R.;De la Hoz, B. y Tena, L.

Título: Diagnóstico por imagen aplicado a la cenurosis. Seguimiento de un caso deremisión espontánea.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la SociedadEspañola de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Tena, L.; Ortega, M.E.; Jiménez, J.C.; Forcano, D.; Menjón, A.; Lacasta, D.;Ferrer, L.M. y Ramos, J.J.

Título: Estudio de la relación entre el aplastamiento traqueal y laspatologíaspulmonares en ganado ovino adulto.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la SociedadEspañola de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Magdalena, A.; Torre, A.; Ventura, J.A.; Pérez, M.; García, A.; Martínez, S.;Alvite, A. y Tena, L.

Título: Repercusiones clínicas y económicas de un ambiente ruminal desfavorable enganado caprino lechero.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la SociedadEspañola de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Lacasta, D.

Título: Respiratory diseases in sheep

Congreso: 40 th Anniversary of the Brazilian Buiatrics Association

Ciudad y País: Brasil

- **Comunicaciones Posters:**

Autores: Lacasta, D., Reina, R., Ramos, J.J., Ferrer, L.M., Benito, A.A., Tejedor, M.T.,Martínez, S., Ruiz, H., Echeverria, I., Windsor, P.A

Título: Effect of a topical anaesthesia formulation on the viral load in lambs naturallyinfected with orf virus.

Congreso: International Congress on the Breeding of Sheep and Goats. 15-16 octubre2020.

Ciudad y País: Bonn, Alemania.

Autores: Ortín, A., Borobia, M., Ramos, J.J., Lacasta, D., Ferrer, L.M., Tejedor, M.T.,Ruiz, H., Jimenez, C., Windsor, P.A.

Título: Effect of a topical wound anaesthesia formulation on the cortisol and the acutephase responses of lambs undergoing tail docking.

Congreso: International Congress on the Breeding of Sheep and Goats. 15-16 octubre2020.

Ciudad y País: Bonn, Alemania.

Autores: Ceresuela, C.; López-Tamayo, S.; Bueso, J.P.; Alzuguren, O.; Rodríguez, A.;Figueras, L.; Ferrer, L.M.

Título: Use of thermography for the diagnosis of chronic proliferative rhinitis in sheep and its application in the differential diagnosis of the first case affecting the dorsal andmedial turbinate.

Congreso: International Congress on the Breeding of Sheep and Goats. 15-16 octubre2020.

Ciudad y País: Bonn, Alemania.

Autores: Magdalena, A.; Menjón, A.; de las Heras, M.; Borobia, M.; Arnal, J.L.;Elorza, J.; Lacasta, D.

Título: Study of the use of bronchoalveolar lavage as a in vivo diagnostic method todetect clinical pulmonary Maedi Visna.

Congreso: International Congress on the Breeding of Sheep and Goats. 15-16 octubre2020.

Ciudad y País: Bonn, Alemania.

Autores: López-Tamayo, S.; Rodríguez, A.; Figueras, L.; Castells, E.; Chacón, G.; Bueso, J.P.; De las Heras, M. y Lacasta, D.

Título: Rinitis crónica proliferativa: Primera descripción de afección del cornete dorsal en una oveja.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Alvite, A.; Castells, E.; Asín, J.; Peñalosa, V.; Torre, A.; Luján, L.; Elorza, J. y Ferrer, L.M.

Título: Timoma en una oveja adulta

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Bardají, T.; Castells, E.; Chacón, G.; Climent, M.; Fábrega, N.; López-Tamayo, S.; López, D. y Navarro, T.

Título: Alteraciones locomotoras asociadas a una lesión séptica en cadera en ganado ovino.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Pérez, M.; Elorza, J.; Figueras, L.; De las Heras, M.; Asín, J.; Luján, L.; Alzuguren, O. y Ramos, J.J.

Título: Mamitis de etiología fúngica en una oveja Assaf.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Acín, A.; Ruiz, H.; Mora, E.; Lucientes, J.; Martín-Vargas, A.; Burillo, C.;Ortín, A. y Ramos, J.J.

Título: Dermatitis en ovejas asociada a Strongylidos de vida libre.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

Autores: Cuello, S.;Ventura, J.A.; Bardají, T; Magdalena, A; Rodríguez, A.; González,J.M.; Villanueva, S. y Ruiz de Arcaute, M.

Título: Principales patologías asociadas al desecho en el ganado ovino de la provincia de Zaragoza.

Congreso: XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC). 18-20 septiembre 2019.

Ciudad y País: Córdoba, España.

- **Comunicaciones Web:**

Autores: Climent, M.; Rubira, I. de la Hoz, B.; Ruíz, H.; Rodríguez, A.; Luis, S.,López, D. y Gómez, C.

Título: Ataxia Enzoótica en Corderos.

WEB: App ANGRA. 2020.

Autores: Ventura, J. A.; Ruiz, H.; Calasanz, J.C.; Castells, E.; Ramos, J. J.

Título: Brote de adenocarcinoma nasal enzoótico en cabras.

WEB: App ANGRA. 2020.

Autores: Ruiz, H.; Ferrer, L.M.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.

Título: Brote de listeriosis en un rebaño ovino.

WEB: App ANGRA. 2020.

Autores: Ruiz, H.; Ferrer, L.M.; Ventura, J.A.; Lacasta, D. y Ramos, J.J.

Título: Poliartritis de origen bacteriano en un lote de corderos de cebo.

WEB: App ANGRA. 2020.

Autores: Alvite, A.; Castells, E.; Asín, J.; Ruiz, H.; Martín-Vargas, A.; Torre, A.; LujánL.; Elorza, J.

Título: Timoma en una oveja adulta.

WEB: App ANGRA. 2020.

Autores: Ferrer, L.M.; Ruiz, H.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.

Título: Chronic Proliferative Rhinitis (CPR) in sheep.

WEB: Biblioteca National Animal Disease Information Service (NADIS).

Autores: Ferrer, L.M.; Ruiz, H.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.

Título: Clinical case of testicular abscesses.

WEB: Biblioteca National Animal Disease Information Service (NADIS).

Autores: Ferrer, L.M.; Ruiz, H.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.

Título: Clinical case of epididymitis in a ram.

WEB: Biblioteca National Animal Disease Information Service (NADIS).

Autores: Ferrer, L.M.; Ruiz, H.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.

Título: Clinical case of aspiration pneumonia in sheep.

WEB: Biblioteca National Animal Disease Information Service (NADIS).

Autores: Ferrer, L.M.; Ruiz, H.; Ramos, J.J.; Lacasta, D.

Título: Clinical case of pyocele in a ram.

WEB: Biblioteca National Animal Disease Information Service (NADIS).

3.2.4: Tesis Doctorales

Título: Estudio por tomografía computarizada de las patologías e las vías respiratoriasen ganado ovino.

Fecha de defensa: en curso.

Doctorando: Enrique Castells

Director/res: Dr. Luis Miguel Ferrer Mayayo, Dra. Delia Lacasta Lozano.

3.2.5: Trabajos Fin de Grado

Título: Estudio de prevalencia de *Bacteroides fragilis* en heces de corderos de una atres semanas, con y sin diarrea.

Fecha de defensa: Septiembre 2020.

Estudiante: Teresa Bardají Mur.

Director/res: Juan José Ramos Antón.

Título: Estudio comparativo de dos técnicas de caudotomía en corderas con aplicaciónde un tratamiento local.

Fecha de defensa: Septiembre 2020.

Estudiante: María Pérez Barcia

Director/res: Juan José Ramos Antón, Luis Miguel Ferrer Mayayo.

Título: Estudio comparativo en granja de dos tratamientos frente a coccidiosis encorderos entrefinos naturalmente infectados.

Fecha de defensa: Septiembre 2020.

Estudiante: Amaia Torre de la Horra

Director/res: Luis Miguel Ferrer Mayayo, Helder Quintas.

Título: Ectima contagioso ovino: estudio bibliográfico y análisis de la enfermedad.

Fecha de defensa: Septiembre 2020.

Estudiante: Silvia Martínez Cárdenas.

Director/res: Luis Miguel Ferrer Mayayo, Aurora Ortín Pérez.

Título: Estudio de las principales patologías respiratorias en ganado ovino adulto enAragón.

Fecha de defensa: Septiembre 2020.

Estudiante: Julen Elorza Ariztimuño.

Director/res: Delia Lacasta Lozano, Marcelo de las Heras Guillamón, Marta BorobiaFrías.

Título: Estudio descriptivo de la anaplasmosis en el ganado ovino.

Fecha de defensa: Junio 2020.

Estudiante: Daniel López Santos.

Director/res: Delia Lacasta Lozano, Aurora Ortín Pérez.

Título: Lentivirosis de los pequeños rumiantes: diagnóstico y control.

Fecha de defensa: Junio 2020.

Estudiante: Alba Magdalena Muñoz.

Director/res: Delia Lacasta Lozano, Marta Borobia Frías, Marcelo de las Heras Guillamón.

Título: Tomografía computarizada en ovino. Propuesta de protocolo anestésico.

Fecha de defensa: Diciembre 2019.

Estudiante: María Teresa Ortiz.

Director/res: Luis Miguel Ferrer Mayayo/ Enrique Castells Pérez.

Título: Estudio de las principales patologías neurológicas en ganado ovino de Aragón.

Fecha de defensa: Diciembre 2019.

Estudiante: Blanca de la Hoz.

Director/res: María Climent Aroz/ Delia Lacasta Lozano.

Título: Estudio de las presencia del virus Maedi-Visna en lavados broncoalveolares y su relación con la patología respiratoria en ganado ovino adulto.

Fecha de defensa: Diciembre 2019.

Estudiante: Andrea Menjón

Director/res: Delia Lacasta Lozano/ Marta Borobia

3.2.6: Cursos

- Curso de Estudios Propios de la Universidad de Zaragoza titulado "Certificación de extensión universitaria en clínica ovina y caprina" de 100 horas de duración. Consistente en 30 sesiones teóricas y 70 horas de prácticas que complementan el trabajo realizado por los alumnos internos, especialmente en el campo. Profesorado del SCRUM.
- Estudio propio "Diploma de Especialización en Clínica de Pequeños Rumiantes" dirigido a veterinarios graduados y que tiene una duración de 300 horas prácticas. Profesorado del SCRUM.
- Estudio propio "Diploma de Especialización en la Residencia del European college of small ruminant health management" dirigido a los estudiantes de postgrado que cursan la residencia del colegio de especialista europeos en pequeños rumiantes. Profesorado del SCRUM.
- Organización del Congreso "International Welfare and Hoof Care Conference" por parte del SCRUM junto con ANEMBE, celebrado del 5 al 7 de febrero de 2020 en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza, realizado tanto en las aulas, como en el salón principal del aulario, la sala de anatomía y la nave docente con 250 participante de 32 países diferentes.
- Cursos de Formación Clínica para profesionales de la empresa NANTA S.A. Siendo 3 cursos realizados durante dos jornadas cada uno durante el mes de enero de 2020.
- Curso online de Formación permanente de profesionales en la Organización Colegial Veterinaria Española. Primer caso clínico online en sanidad de

pequeños rumiantes.

- Curso "El Mundo Animal y el Hombre" de 18 horas. Programa de Actividades Básicas de la Universidad de la Experiencia de Zaragoza, del 14 de enero al 5 defebrero de 2020.

3.2.7: Residencias

- Celia Pérez de Gracia Pérez: Veterinaria graduada de la Facultad de Veterinaria de Lugo. Estancia de formación en pequeños rumiantes de septiembre de 2019 a enero de 2020.

3.2.8: Premios

- Premio SP-A2G VETERINARIA al trabajo de mayor calidad presentado por unnovel en el XXIV International Congress of the Mediterranean Federation for Health and Production of Ruminants (FeMeSPRum) a la comunicación "Importancia de la linfadenitis caseosa como patología colectiva que provoca pérdida de productividad en el rebaño ovino", presentada por Ruiz, H. 26-28 Septiembre 2019.
- Primer premio al caso clínico "Diagnóstico por imagen aplicado a la cenurosis. Seguimiento de un caso de remisión espontánea." en la Sección de Casos Clínicos presentados como comunicación oral en el XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC) de Córdoba 2019 presentado por Ortiz, M.T. 18-20 septiembre 2019.
- Segundo premio al caso clínico "Caso atípico de paresia post-parto en ovino." enla Sección de Casos Clínicos presentados como comunicación oral en el XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC) de Córdoba 2019 presentado por Traver,
  N. 18-20 septiembre 2019.

- Tercer premio al caso clínico "Repercusiones clínicas y económicas de un ambiente ruminal desfavorable en ganado caprino lechero."en la Sección de Casos Clínicos presentados como comunicación oral en el XLIV Congreso Nacional y XX Congreso Internacional de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC) de Córdoba 2019 presentado por Magdalena, A. y Torre, A. 18-20 septiembre 2019.

3.2.8: Proyectos de Innovación Docente

- **PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE PIIDUZ-19-065**

Evaluación de la formación de los alumnos internos del Servicio Clínico de Rumiantes a través del seguimiento de sus egresados. Éstas se han realizado a lo largo del año 2020 on-line, mediante la plataforma google-meet:

Título: "¿Cómo funciona el SCRUM?"

Fecha de exposición: 7 de Octubre de 2020 a las 19 horas

Ponente: Héctor Ruiz Pérez

Organizador: Juan José Ramos Antón

Título: "Un año de veterinario"

Fecha de exposición: 21 de Octubre de 2020 a las 19 horas

Ponente: Héctor Ruiz Pérez

Organizador: Juan José Ramos Antón

Título: "Sola en una granja de 15000 ovejas"

Fecha de exposición: 26 de Noviembre de 2020 a las 18 horas

Ponente: Ángela Arroyo Jiménez

Organizador: Juan José Ramos Antón