



Facultad de Veterinaria
Universidad Zaragoza

ANEXO-7

Junta de Facultad
Sesión Ordinaria
19 de diciembre de 2013

Informe Hospital Veterinario UZ
Curso 2012-2013



Hospital
Veterinario
Universidad Zaragoza

***MEMORIA CURSO 2012/ 2013
DEL HOSPITAL VETERINARIO
DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA***

<http://hcv.unizar.es>



Índice

1. Introducción
 - a. Funcionamiento general
 - b. Equipo humano
 - c. Consejos celebrados
2. Actividad asistencial
 - a. Área de Pequeños animales
 - b. Área de Grandes animales
3. Actividad docente
 - a. Docencia de grado
 - b. Libre elección
 - c. Estancias clínicas
 - d. Másteres clínicos de Postgrado
 - e. Cursos, seminarios y otros másteres
 - f. Becas de colaboración y alumnos internos
 - g. Proyectos de innovación docente
4. Actividad investigadora
5. Mejoras en infraestructuras y equipamiento
6. Extensión
 - a. Acuerdo con el Servicio de Apoyo a la Investigación
 - b. Núcleo zoológico
 - c. Cátedras y convenios
 - d. Colaboración en Patrón de Veterinaria
 - e. Representación del HVUZ en la AHVUE
 - f. Jornada de puertas abiertas y visitas al HVUZ
 - g. Premios y reconocimientos
 - h. Presencia y participación en eventos
7. Recursos humanos financiados por el Hospital
8. Gestión económica
9. Plan de actuaciones para curso 2013-2014



1. Introducción

La presente memoria se refiere a la actividad del Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza durante el curso 2012-2013 (del 1 de octubre de 2012 al 30 de septiembre de 2013).

a. Funcionamiento general

La actividad docente–asistencial en el HVUZ se ha mantenido 24 horas al día durante todo el curso, sin incidencias, gracias a la participación y trabajo de todo el equipo humano que forma parte del Hospital.

b. Equipo humano

Equipo de Dirección

García-Belenguer Laita, Sylvia (Directora)
Unzueta Galarza, Amaia (Subdirectora Área Pequeños animales)
Vázquez Bringas, Francisco José (Subdirector Área Grandes animales)
Palacio Liesa, Jorge (Subdirector Servicios Centrales)

Responsable de administración

Borao Marín, Rut

Personal de administración y recepción

Bordonada Herrero, Sabrina
Gómez Rodríguez, Conchita
Ibarra Ibarra, Laura*

*Silvia Rangel Pomar y Berta Bauluz Lázaro sustituyen la baja maternal de Sabrina Bordonada Herrero, desde octubre de 2013.

Profesores permanentes

Aceña Fabián, M ^a Carmen	(vinculado, 3 jornadas)
Falceto Recio, M ^a Victoria	(no vinculado)
García-Belenguer Laita, Sylvia	(vinculado, 2 jornadas)
Gascón Pérez, Manuel	(vinculado, 1 jornada)
Loste Montoya, Araceli	(vinculado, ½ jornada)
Marca Andrés, M ^a Carmen	(vinculado, ½ jornada)
Martínez Sañudo, M ^a José	(vinculado, 3 jornadas)
Rodríguez Gómez, José Benito	(vinculado, 3 jornadas)
Verde Arribas, M ^a Teresa	(vinculado, 3 jornadas)
Whyte Orozco, Ana	(vinculado, 2 jornadas)



Nota: Entre paréntesis se indica la vinculación o no del profesorado al HVUZ y el grado de compromiso que dicha vinculación supone en cada caso para con el Hospital fuera de POD.

Profesores no permanentes

Basurco Pérez, Asier	(prof. asociado, no vinculado)
Bonastre Rafales, Cristina	(prof. asociado, vinculado 2 jornadas)
De Torre Martínez, Amaya	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Díaz Otero, Angel	(prof. asociado, no vinculado)
Ferrández Lafuente, Ramón Fco.	(prof. asociado, no vinculado)
Gálvez Torralba, Azucena	(prof. asociado, no vinculado)
Laborda, Alicia	(prof. ayudante doctor, no vinculado)
Martínez Asensio, Felisa	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Navarro Combalía, Laura	(prof. asociado, no vinculado)
Palacio Liesa, Jorge	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Serrano Casorran, Carolina	(prof. asociado, vinculado 1 jornada)
Sever Bermejo, Ramón	(prof. asociado, 1 jornada)
Vitoria Moraiz, Arantxa	(prof. asociado, no vinculado)
Zalaya Mugüerza, Joaquín	(prof. asociado, no vinculado)

Nota: Entre paréntesis se indica el tipo de contrato de profesor, la vinculación o no al HVUZ y el grado de compromiso en su caso.

Personal especialista de apoyo (PAS)

Ardanaz Laguardia, Nekane*	
Borobia Frías, María	(prof. asociado)
Casaus Ibero, M ^a Angeles	
González Inglán, Ana	(prof. asociado)
Graus Morales, Jaime	(prof. asociado)
Lebrero Berna, M ^a Eugenia	(prof. asociado)
Romero Lasheras, Antonio	(prof. asociado)
Sanz Escudé, Isabel	
Unzueta Galarza, Amaia	(prof. asociado)
Vázquez Bringas, Francisco José	(prof. asociado)
Villegas Corrales, Ainara	(prof. asociado)

*PAS contratado a tiempo parcial desde mayo de 2013, plaza cofinanciada entre la Cátedra Bantierra y el HVUZ.

Nota: Entre paréntesis se indican los técnicos superiores que son también profesores asociados.

Internos-residentes y becarios

Angusto Satué, Sara	(interno 1er año, área pequeños animales)
Alamán Valtierra, Manuel	(interno 2º año, área pequeños animales)
Álava Sánchez, Brahyán Andrés	(interno 2º año, área grandes animales)
Alegre Aguaron, Edu	(interno 2º año, área pequeños animales)
Ardevol Grau, Marc	(interno 1er año, área pequeños animales)



Crespo Ruiz de Elvira, Emilio	(interno 1er año, área pequeños animales)
Estany Bernal, David	(interno 2º año, área pequeños animales)
Ferrer Pequerul, Beatriz	(interno 1er año, área pequeños animales)
Gamo Muñoz, Sara	(interno 1er año, área pequeños animales)
Gómez Úriz, Paula	(interno 1er año, área grandes animales)
Laliena Aznar, Julia	(interno 2º año, área pequeños animales)
Luño Muniesa, Isabel	(residente europeo en etología clínica)
Merino Sánchez, Jose Luis	(interno 2º año, área pequeños animales)
Ortillés Gonzalo, Angel	(interno 2º año, área pequeños animales)
Palomar Asensio, Carlos	(interno 1er año, área pequeños animales)
Pineda Mariño, Emilia	(interno 1er año, área pequeños animales)
Ramón Solans, Eduardo	(interno 3er año, área pequeños animales)
Romero Osuna, María	(interno 1er año, área pequeños animales)
Sánchez Gómez, Olalla	(interno 1er año, área pequeños animales)
Tato Borbolla, Sara	(interno 2º año, área pequeños animales)
Vega Alvarez, Gabriela	(interno 2º año, área pequeños animales)
Veglison Hernando, Beatriz	(interno 1er año, área pequeños animales)
Vidal Francés, Paula	(interno 1er año, área grandess animales)

Becarios de investigación y personal investigador

Fernández Parra, M^a del Rocio (beca DGA)
Rosado Sánchez, Belén (personal investigador)
Barrachina Porcar, Laura (beca DGA)

Personal colaborador sin vinculación a la Universidad

Pardo, María (Maite Verde Arribas)

c. Consejos celebrados

En el curso 2012-2013 se han celebrado un total de cuatro Consejos de Hospital:

- 17 de octubre-2012
- 6 de febrero de 2013
- 22 de mayo de 2013
- 8 de julio de 2013

EL acta de todos los Consejos esta disponible en la página web del Hospital, en el apartado correspondiente a área restringida para personal autorizado.



2. Actividad asistencial

a. Área de Pequeños animales

En el área de pequeños animales se ha funcionado con cita previa en horario de 10:00 a 13:00 y de 16:00 a 19:00.

La actividad clínica asociada a citas de mañana ha sido:

- Consulta de medicina interna, de lunes a viernes durante todo el curso.
- Consulta de cirugía, de lunes a viernes durante todo el curso.
- Actividad quirúrgica en quirófano, de lunes a viernes, 2-3 quirófanos diarios con cirugías programadas o urgentes, durante todo el curso.
- Especialidad de reproducción y obstetricia, de lunes a viernes en periodo POD y 1 mañana por semana durante el resto del curso.
- Especialidad de traumatología, 2 mañanas por semana durante todo el curso.
- Especialidad de oncología, 2 mañanas por semana durante todo el curso.
- Especialidad de endocrino, 1 mañana por semana durante todo el curso.
- Especialidad de cardiología, 1 mañana por semana durante todo el curso.
- Especialidad de dermatología y urinario, 1 mañana por semana durante todo el curso.
- Especialidad de etología clínica y neurología, 1 mañana por semana durante todo el curso.

La actividad clínica asociada a citas de tardes ha sido:

- Consulta de medicina interna 3 días por semana durante 20 semanas en concordancia con los grupos de prácticas de los alumnos.
- Valoraciones preoperatorias, 1 tarde por semana durante todo el curso.
- Actividad quirúrgica (quirófano o consulta), 2 tardes por semana.



- Especialidad de dermatología y urinario, 2 tardes por semana durante todo el curso.
- Especialidad de etología clínica y neurología, 2 tardes por semana durante todo el curso.

Fuera del horario de citas, se han atendido de forma continuada urgencias y los animales hospitalizados.

A continuación se presentan el número total de visitas atendidas (tabla 1), el número total de historias clínicas nuevas abiertas (tabla 2) y la evolución de la casuística por cursos académicos (gráficas I y II), desde que se puso en marcha este Hospital. Se puede apreciar como la actividad clínica fue aumentando desde la apertura del Hospital en 2003, alcanzando el número más alto de casos en 2008. Sin embargo, en 2009 y 2010 se produjo un importante descenso en la casuística atendida, sin duda muy ligado a la crisis económica, pero a partir de 2011, se puede apreciar que se mantiene una tendencia a la recuperación y de hecho en el curso 2012-13 hay un incremento significativo especialmente de casos nuevos con respecto al curso anterior.

Tabla 1. Número total de visitas recibidas desde enero de 2003 hasta la actualidad.

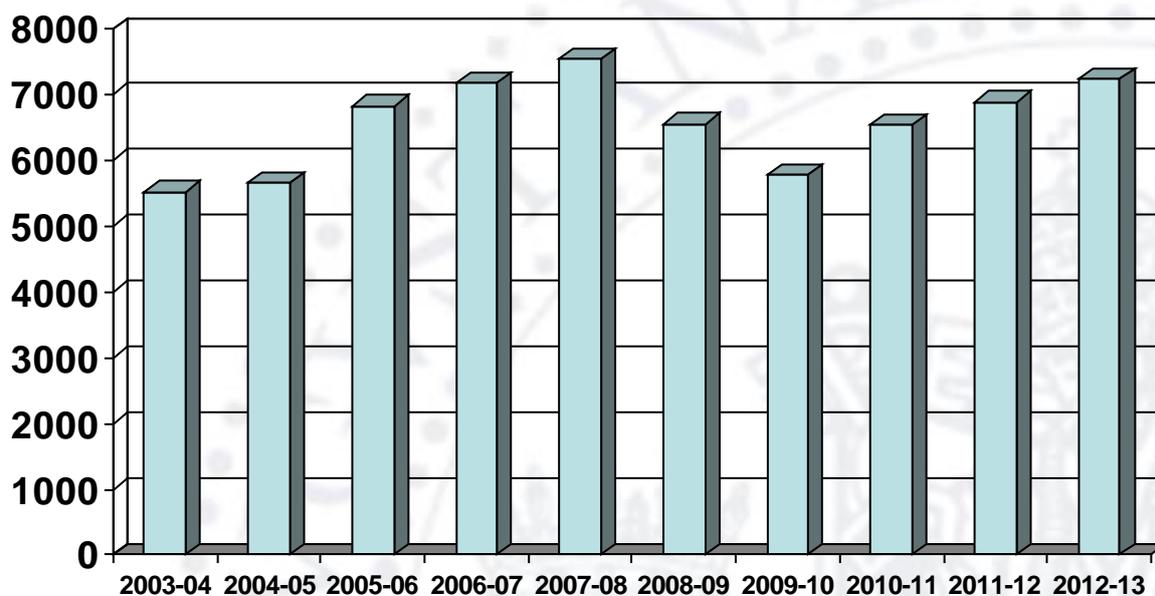
	En	Feb	Maz	Ab	May	Jun	Jul	Agt	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
2003	400	116	444	424	484	508	360	412	487	460	501	415	5011
2004	380	484	511	437	521	552	414	352	441	449	532	367	5440
2005	427	443	410	525	548	639	444	436	525	483	606	501	5987
2006	645	624	670	524	666	634	500	442	518	637	696	532	7088
2007	592	658	633	501	649	661	527	560	516	708	687	465	7157
2008	598	684	522	727	705	614	622	682	533	604	592	601	7484
2009	501	577	640	500	587	590	452	377	490	487	541	467	6209
2010	447	543	501	488	528	477	406	369	513	524	662	648	6106
2011	483	469	612	559	637	563	447	379	554	559	559	509	6330
2012	586	551	563	529	745	703	582	459	538	690	664	557	7167
2013	587	538	498	567	595	670	721	514	626				5316



Tabla 2. Número total de expedientes nuevos abiertos desde enero de 2003 hasta la actualidad.

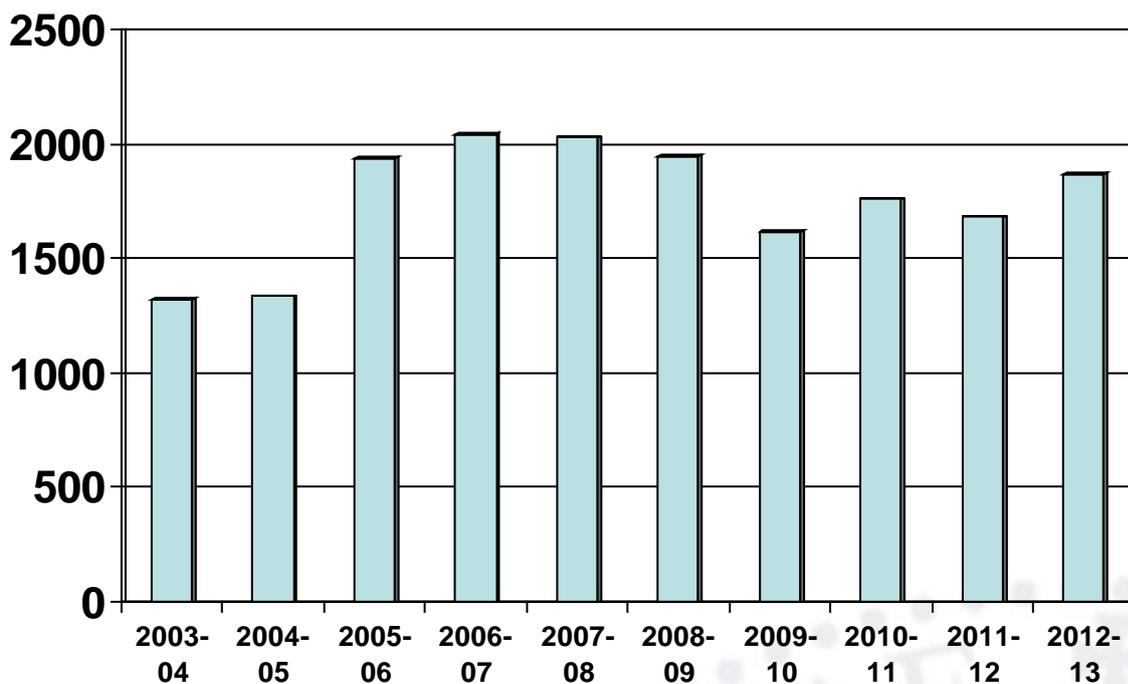
	En	Feb	Maz	Ab	May	Jun	Jul	Agt	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
2003	108	127	120	109	143	98	83	0	123	121	120	98	1250
2004	100	104	111	106	121	127	90	103	130	104	139	90	1325
2005	101	98	80	122	139	118	105	111	157	159	175	122	1487
2006	180	167	185	153	167	158	156	161	161	203	183	141	2015
2007	157	169	175	152	199	162	166	178	170	123	193	188	2032
2008	209	165	176	156	129	185	205	133	182	178	173	163	2054
2009	134	154	145	151	187	181	148	153	149	153	146	133	1834
2010	112	145	146	142	158	136	121	142	145	185	141	121	1564
2011	135	132	146	140	180	156	129	133	165	135	138	126	1715
2012	151	149	136	113	172	149	139	132	142	159	161	128	1731
2013	159	129	122	179	160	163	167	150	196				1425

Gráfica I. Evolución del número de visitas por cursos académicos





Gráfica II. Evolución de número de expedientes nuevos abiertos por cursos académicos



En la tabla 3 se presenta la distribución de casos atendidos (visitas) por cada Servicio o especialidad en el Hospital durante el curso 2012-2013. El número total de casos por servicio o especialidad es siempre mayor que el número total de visitas ya que un caso, en una misma visita, puede pasar por varios servicios o especialidades.

Los casos correspondientes a las consultas de las especialidades de odontología y oftalmología, aunque aparecen desglosados en la tabla 3, probablemente están infravalorados, ya que algunos de ellos se registraron dentro de la consulta de cirugía general.

Además se han realizado sesiones de modificación de conducta en 24 de los casos atendidos en el servicio de etología, lo que han supuesto un total de 51 sesiones a lo largo del curso. Estas sesiones no están incluidas en el recuento de visitas (tablas 1 y 3 y gráfica I).



Tabla 3. Casos atendidos por Servicios / especialidades en el curso 2012-13.

	Oct-12	Nov-12	Dic-12	En-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Total especialidad
Medicina Interna	199	161	159	125	155	136	112	174	129	170	172	144	1836
Cardiología	12	7	8	9	10	12	9	9	15	13	0	12	116
Oncología	33	33	27	35	25	11	25	21	33	28	10	33	311
Derma-urinario	102	96	75	83	82	76	87	76	108	104	50	90	959
Etología-Neurología	39	60	46	39	36	25	33	34	38	28	10	30	421
Endocrino	9	10	7	12	16	15	8	15	7	10	0	14	123
Leishmania	7	21	23	22	19	20	20	14	13	12	9	12	192
TOTAL MÉDICA													
Consulta Cirugía General	145	158	98	138	141	109	122	120	126	142	96	143	1538
Consulta Traumatología	39	34	32	26	27	26	26	26	17	30	19	26	328
Consulta Oftalmología	18	15	10	8	10	6	5	33	33	12	0	11	161
Consulta Odontología	10	2	5	0	2	1	9	8	17	6	6	5	71
TOT CONSULT CIRUGÍA													
QUIRÓFANO Tej. Blandos	25	29	37	40	41	41	42	34	37	41	29	38	434
QUIRÓFANO Oftalmología	7	7	5	4	9	8	2	2	5	8	1	5	63
QUIRÓFANO Odontología	2	7	5	3	5	5	7	7	8	7	2	2	60
QUIRÓFANO Traumatología	1	5	2	3	7	1	1	5	3	5	3	6	42
TOTAL QUIRÓFANO													
REPRODUCCIÓN	7	15	12	4	8	9	15	10	5	6	0	13	104
RADIOLOGÍA	186	101	102	103	93	98	112	98	111	126	86	113	1329
ECOGRAFIAS	122	109	94	87	131	111	98	102	85	108	68	100	1215
ENDOSCOPIAS	4	5	2	6	4	4	2	3	8	5	5	4	52
CITOLOGÍAS	16	19	12	9	4	10	5	14	22	17	15	12	155
URGENCIAS	73	95	75	106	61	70	133	100	100	114	129	92	1148
Ingresados en UCI	64	69	77	81	68	68	83	82	99	98	68	89	946



Por último, a estos datos hay que añadir los casos atendidos dentro del convenio firmado con el Ayuntamiento de Zaragoza, algunos de los cuales, como los gatos procedentes de colonias urbanas no están contabilizados dentro de las tablas anteriores. Dentro de este convenio se han atendido tres grupos de animales:

1. Gatos de colonias urbanas que están dentro del programa CES (captura, esterilización y suelta) con objeto de controlar la sobrepoblación y el estado sanitario de estos animales. En el curso 2012-13, se han esterilizado 28 machos y 28 hembras procedentes de 4 colonias del centro urbano de Zaragoza.
2. Animales adoptados en el Centro Municipal de Protección Animal (CMPA), a los que se les da una diligencia en la que se recomienda la esterilización con objeto de evitar gestaciones no deseadas. Dicha esterilización está parcialmente subvencionada por el Ayuntamiento para fomentar la adopción y el control de la natalidad. En el curso 2012-13 se han atendido en el Hospital 55 perros y 8 gatos, procedentes de este programa.
3. Animales recogidos en el Centro Municipal de Protección Animal (CMPA) que necesitan atención veterinaria, generalmente hospitalización, y que no pueden ser atendidos en el CMPA para su recuperación. En el curso 2012-13 se han atendido en el Hospital un total de 53 animales, procedentes de este programa.

En este curso, en el área de pequeños animales, se han atendido 130 casos remitidos de clínicas veterinarias de Zaragoza, Huesca, Teruel, Navarra, Bilbao y La Rioja. En la tabla se indica el número total de casos remitidos a distintos servicios del área de pequeños animales, en los últimos cursos.

Curso académico	Nº de casos remitidos
2009-2010	216
2010-2011	140
2011-2012	172
2012-2013	130



b. Área de Grandes animales

En el área de grandes animales 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.

El número de casos atendidos en el área de grandes animales desde 1 de enero de 2005 hasta 30 de septiembre de 2013, se indica, organizado por años naturales y por meses, en la tabla 4, y la evolución de la casuística por cursos en la gráfica III.

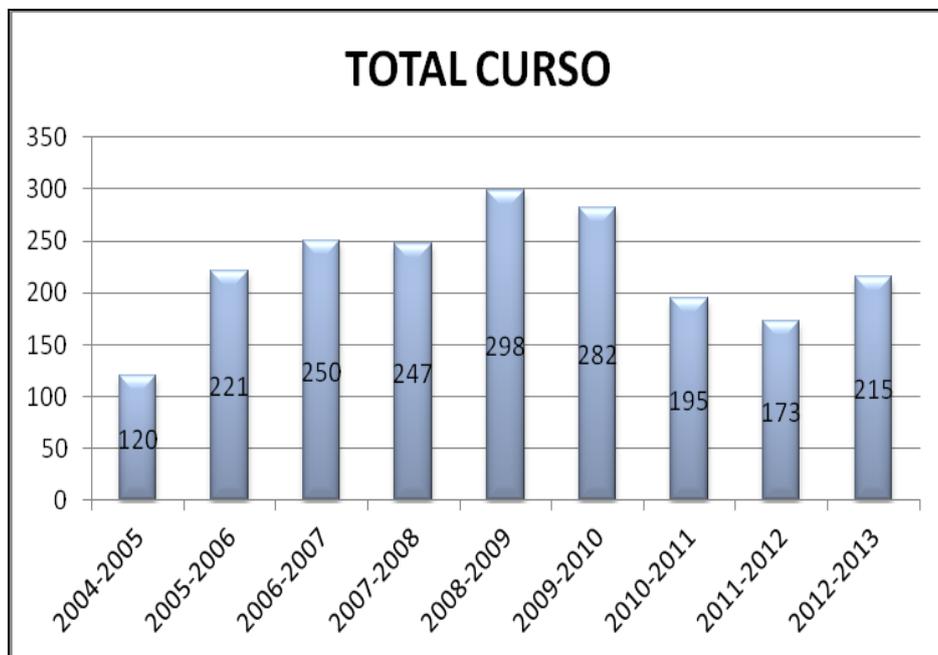
Se puede apreciar un incremento de la casuística en los primeros años así como un acusado descenso desde 2009 debido a la gran repercusión de la crisis económica en este sector. No obstante el número de casos en el curso 2012-2013 es algo mayor que en el curso anterior, pero debido fundamentalmente al marcado aumento de los animales de experimentación atendidos (gráfica IV).

Tabla 4. Número total de casos atendidos (por años naturales) desde enero de 2005 hasta la actualidad.

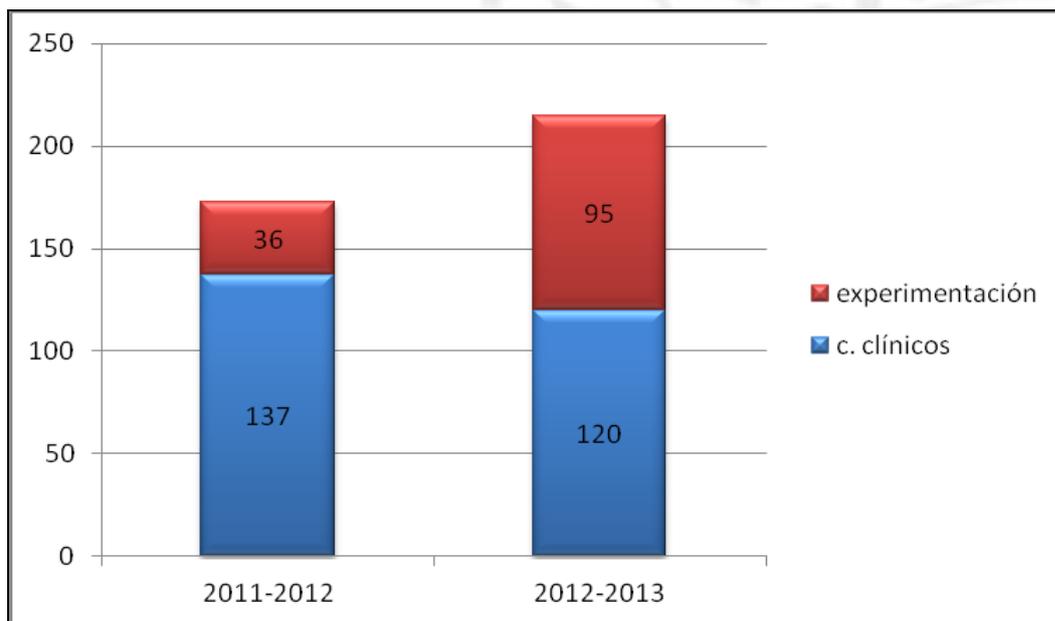
Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septbre.	Octbre.	Novbre	Dicbre.	Total año
2002	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2003	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
2004	0	1	2	2	3	6	1	0	0	1	2	1	19
2005	10	13	11	21	20	18	8	15	18	22	20	8	184
2006	14	21	29	20	25	16	15	13	16	25	20	13	227
2007	17	21	21	27	31	25	20	14	16	23	20	8	243
2008	24	33	17	25	30	14	14	18	21	23	19	17	255
2009	12	17	16	28	26	37	57	25	21	17	26	30	312
2010	20	39	30	22	29	19	15	14	21	16	15	9	249
2011	22	15	21	28	26	8	16	9	10	9	15	7	186
2012	13	12	26	11	15	25	15	14	11	11	19	19	191
2013	12	20	44	17	16	32	15	7	3				166
Total Mes	146	192	217	201	221	201	176	129	138	147	156	112	1493



Gráfica III. Distribución de casos por cursos desde que comenzó la actividad en el área de grandes animales (2004-2005):



Gráfica IV. Distribución de la casuística de los 2 últimos cursos por casos clínicos y animales de experimentación, en el que se aprecia el marcado incremento en 2012-2013 de los casos procedentes de grupos de investigación:





La distribución de los 215 casos de de grandes animales durante el curso 2012-2013 ha sido:

- Animales de Granja: 95
 - o Casos clínicos: 2 (caprino)
 - o Experimentación: 93 (50 conejos, 23 cerdos, 18 ovino, 1 vacuno y 1 caprino), 67 de ellos con anestesia general
- Équidos: 120 (118 casos clínicos y 2 experimentación)
 - o Patologías quirúrgicas: 42 (25 con anestesia general)
 - o Locomotor: 39
 - o Medicina Interna: 34
 - o Reproducción: 5

El desglose por procedencia de los 118 casos clínicos de équidos (por provincias de mayor a menor) corresponde a:

Zaragoza: 86 casos	Soria: 1 caso
Navarra: 12 casos	Tenerife: 1 caso
La Rioja: 6 casos	
Huesca: 5 casos	
Cantabria: 5 casos	
Teruel: 2 casos	

A la mayoría de estos animales, durante su estancia en el HVUZ, se le han tenido que realizar diferentes pruebas diagnósticas y/o terapéuticas en las que han intervenido otros Servicios del Hospital (como los de Radiología, Endoscopia, Ecografía, Oftalmología) o del Centro (como los de Anatomía Patológica, Infecciosas, Parasitarias, Cultivos celulares –LAGENBIO-, Tecnología de la reproducción) con el consiguiente beneficio para los alumnos que participan en dichos Servicios.

Casos remitidos

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

De los 118 casos clínicos de équidos (sin contar los animales de experimentación) atendidos en el curso 2012-2013, 88 (75%) han sido remitidos por profesores asociados de la Universidad de Zaragoza y 30 (25%) por remitentes externos.



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.

Dentro de cada curso hay que diferenciar dos periodos:

1. Periodo POD durante el que se imparte la docencia de grado y que se concentra en 24 semanas al año.
2. Periodo fuera de POD, que corresponde a las 28 semanas restantes (de mayo a septiembre, Navidad, periodo de exámenes, Semana Santa, medias semanas). En este periodo la actividad asistencial se ha mantenido con la misma intensidad que el resto del año. El único cambio es que en este periodo la docencia asociada a la asistencia se realiza a través de asignaturas de libre elección, estancias clínicas de alumnos nacionales e internacionales y master de postgrado para la formación de veterinarios internos-residentes.

a. Docencia de grado

Durante el periodo en el que se imparte la docencia de grado han pasado por el Hospital 60-80 alumnos de grado cada mañana y 15-20 cada tarde.

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

*De la licenciatura:

Troncales

- Patología Médica y de la Nutrición	4,5 créditos	224 alumnos
- Medicina y Cirugía clínicas	5 créditos	182 alumnos
- Clínica Hospitalaria	5,2 créditos	150 alumnos
- Obstetricia y Reproducción	1,4 créditos	232 alumnos
- Radiología	1 crédito	4 alumnos
- Estancias	15 créditos	7 alumnos

Optativas

- Dermatología clínica veterinaria	1,5 créditos	128 alumnos
- Etología clínica veterinaria	1 créditos	133 alumnos
- Traumatología, ortopedia y podología	1,5 créditos	49 alumnos
- Neurofisiología	0,5 créditos	114 alumnos



***Del grado**

- Etnología y Bienestar Animal	0,1 créditos	182 alumnos
- Reproducción y obstetricia	1,4 créditos	113 alumnos
- Diagnóstico por imagen	0,5 créditos	139 alumnos
- Patología quirúrgica gral y anestesiología	créditos	130 alumnos

La distribución de asignaturas y estudiantes por las mañanas ha sido:

Patología Médica (grupos de 6-8 alumnos)

- Consulta general
- Consultas especialidades:
 - Oncología (Lunes)
 - Etología-Neurología (Martes)
 - Endocrino (Miércoles)
 - Dermatología-Urinario (Jueves)
 - Cardiología (Viernes)

Reproducción (grupos de 6-8 alumnos)

- Consulta

Medicina y cirugía clínicas (grupos de 6-8 alumnos)

- Anestesia (2 quirófanos, 3-4 alumnos por quirófano)
- Consulta de cirugía de tejidos blandos
- Consulta de traumatología (+alumnos optativa)

Clínica Hospitalaria (grupos de 6-8 alumnos)

- Quirófano de tejidos blandos (2 quirófanos, 3-4 alumnos por quirófano)
- Quirófano de Traumatología (+alumnos optativa)
- Clínica de équidos (2 mañanas por semana, de 11 a 14:30)

La distribución de asignaturas y estudiantes por las tardes ha sido:

Clínica Hospitalaria (grupos de 6-8 alumnos)

- Consulta de medicina interna (De Lunes a Miércoles, 20 semanas/año)

Especialidades

- Dermatología** (Lunes y Jueves)
- Etología-Neurología** (Lunes y Miércoles)
- Oftalmología** (Lunes)

Por las tardes, en el área de pequeños animales también se ha puesto en funcionamiento durante todo el curso un tercer quirófano, de lunes a jueves, para cubrir la demanda de actividad quirúrgica que no se puede llegar a atender en los 2-3 quirófanos de la mañana. En esta actividad han participado activamente los estudiantes de postgrado y ha sido ofertada como voluntaria a todos los alumnos que han estado en los grupos de prácticas por la mañana.

Aunque los grupos de prácticas deberían ser de 6-8 alumnos, la realidad es que siguen siendo la mayoría más numerosos, igual que los cursos anteriores, lo cual es una



limitación muy importante en la práctica, que sería deseable corregir pensando en la calidad de la docencia y asistencia clínica.

La docencia de grado supone aproximadamente unas 6000 horas del profesorado del Departamento de Patología Animal en el Hospital.

En la tabla que aparece a continuación se puede observar el número de horas de ocupación de las instalaciones del HVUZ por prácticas de alumnos en el curso 2012-13, en las áreas de pequeños y grandes animales.

Espacios	TOTAL(h)	GradoCTA	Lic.CTA	MasterCTA	Grado Vet	Lic.Vet
Laboratorios	7250,5	763,0	82,0	166,0	4089,5	2150,0
Hospital Pequeños	3282,0	0,0	0,0	0,0	828,0	2454,0
Aulas informáticas	1529,0	543,5	38,0	18,0	634,0	295,5
Aulas teoría	1398,0	393,5	24,0	48,0	707,5	225,0
Planta Piloto de CTA	1235,5	831,5	229,0	16,0	0,0	159,0
Externas	734,0	22,0	6,0	0,0	38,0	668,0
Hospital Grandes	707,0	0,0	0,0	0,0	516,0	191,0
Nave Docente	471,0	0,0	0,0	0,0	156,0	315,0
Seminarios	275,5	117,0	12,0	0,0	109,0	37,5
SAEA	237,5	0,0	0,0	0,0	200,0	37,5
Otros	26,5	2,5	12,0	0,0	0,0	12,0
TOTAL	17146,5	2673,0	403,0	248,0	7278,0	6544,5

b. Libre elección

Durante el curso 2012-13 se han ofertado las mismas actividades de libre elección en el HVUZ que en los pasados cursos.

En el Área de Pequeños Animales:

- Turnos de guardia, durante todo el año
- Actividad clínica previa cita, en horario de mañana, durante periodos no lectivos o periodos lectivos sin prácticas clínicas de Licenciatura programadas.

Un total de 135 alumnos han participado de estas actividades, de los cuales, 99 realizaron turnos de guardia y 36 en las de mañana.

Cada alumno de turnos de guardia ha permanecido una semana en el hospital y ha convalidado 4, 5 créditos, por lo que la media de alumnos que han asistido cada semana a estos turnos se sitúa aproximadamente en dos, siendo la oferta semanal de tres plazas. En total se han impartido 445,5 créditos de este tipo, es decir, más de 4455 horas de este tipo de docencia.



Cada alumno de la modalidad de mañanas asiste dos semanas al hospital, una al servicio de medicina interna y otra a área quirúrgica. Se ofertan unas 12 semanas para este tipo de actividad, por lo que aproximadamente 3 alumnos han participado como media cada semana en el Servicio de Medicina interna y otros tantos, cada semana, en el Área Quirúrgica. En total se ofertan 10 plazas semanales, 5 para cada uno de los dos Servicios.

En general podemos afirmar que ha habido una distribución irregular de los alumnos en ambas modalidades, puesto que hay fechas en las que a la mayoría de los alumnos no le viene bien acudir al hospital. En el caso de los turnos de guardia, durante el periodo lectivo hay menos alumnos que durante las vacaciones. En el caso de la modalidad de mañanas, los periodos de exámenes no son aprovechados por el alumnado. En consecuencia, podemos decir que la tónica general ha sido que, en determinadas semanas, todas las plazas ofertadas han estado cubiertas, mientras que en otras apenas ha habido asistencia.

Los alumnos que han aprovechado estas actividades son mayoritariamente de cuarto y quinto curso. Excepcionalmente, cuando no había demanda en unas determinadas fechas de alumnos de estos cursos, se ha avisado a algún estudiante de cursos inferiores, que se apuntan como "reservas".

En el Área de Grandes Animales, se ha ofertado la asignatura de libre elección departamental "**Integración en équidos**" (9 créditos), de la que es responsable el profesor Francisco Vázquez Bringas. En el curso 2012-2013 han cursado esta asignatura 10 alumnos.

c. Estancias clínicas

Este curso, en el Hospital hemos recibido a un total de 8 estudiantes extranjeros, procedentes de distintos programas de cooperación internacional con Latinoamérica e Italia, que gestiona la Universidad de Zaragoza. En concreto, su procedencia ha sido:

- | | |
|---|---------------|
| - De Perú (Universidad Cayetano Heredia): | 2 estudiantes |
| - De Brasil (Universidad de Sao Paolo): | 2 estudiantes |
| - De Guatemala (Universidad San Carlos): | 2 estudiantes |
| - De Argentina (Universidad): | 1 estudiante |
| - De Italia (Universidad de Perugia): | 2 estudiantes |
| - De Italia (Universidad de Turín): | 1 estudiante |

La duración media de estas estancias fue de 8 semanas, siendo el mínimo 4 y el máximo 12 semanas. En la mayoría de los casos se trataba de estudiantes en el último curso de su licenciatura que necesitaban realizar una estancia clínica, rotando por distintos servicios.



d. Másteres clínicos de Postgrado

En relación a la formación de postgrado, en el curso 2012-2013 el internado clínico se ha integrado en tres master de Estudios Propios de la Universidad de Zaragoza:

1. **Master en Clínica de Pequeños Animales I:** 60 créditos (24 teóricos y 36 prácticos). Número de estudiantes matriculados: 10.
2. **Master en Clínica de Pequeños Animales II:** 60 créditos (12 teóricos y 48 prácticos). Número de estudiantes matriculados: 8.
3. **Master en Clínica equina:** 66 créditos (6 teóricos y 60 prácticos) a realizar en un año. Número de estudiantes matriculados: 3.

Por lo tanto, en el curso 2012-2013, ha habido un total de 21 internos en formación de postgrado, matriculados en los master, a los que hay que añadir un interno becado de tercer año en el área de pequeños animales.

De estos internos, 7 del área de pequeños animales, percibieron una beca financiada por el Hospital.

Además, este curso se ha dado continuidad a la residencia europea para la obtención de la Diplomatura Europea en la Especialidad Veterinaria de Medicina del Comportamiento en Pequeños Animales, que están realizando:

- Isabel Luño Muniesa, que está desarrollando su residencia el en HVUZ según el programa tradicional.
- Ángela González Martínez, que está desarrollando su residencia según el programa de residencia alternativa desde el Hospital Veterinario Universitario Rof Codina (Lugo), tutorizada desde el Servicio de Etología Clínica del HVUZ.

El Colegio europeo de Medicina del Comportamiento (ECVBM-CA) aprobó en noviembre de 2011 el programa de residencia de nuestro Hospital, dando la conformidad a ambas residentes.

e. Cursos, seminarios y otros másteres

- Equine Ophthalmic Surgery Course, 6 y 7 de diciembre de 2012
- III Curso de formación en Adiestramiento y Educación canina (febrero-junio 2013), curso homologado por el Gobierno de Aragón.
- Máster on line en Etología clínica y bienestar en animales de compañía (60 créditos), impartido a lo largo del curso 2012-13.



f. Becas de colaboración y alumnos internos

Becas de colaboración del Ministerio de Educación del Gobierno de España:

Becaria: **Bravo Ferrer, Cristina.**

Tutores: Antonio Romero y Paco Vázquez

Título de proyecto de trabajo: TERAPIA CELULAR EN EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS INDUCIDA EN CABALLOS: CAPACIDAD INMUNOMODULADORA, ANTIINFLAMATORIA Y REGENERATIVA IN VIVO DE MSCs EQUINAS ALOGÉNICAS.

Becario: **Cristian Cabellos Clemente.**

Tutora: Cristina Bonastre Ráfales.

Título de proyecto de trabajo: "Uso de la escala de dolor de Glasgow como herramienta para la evaluación de las necesidades analgésicas postoperatorias en el perro".

Alumnos voluntarios de 2º ciclo de Licenciatura (16): 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):

- Abadía Durango, Laura
- Sánchez Arrazola, Juan Ramón
- Bravo Ferrer, Cristina
- Caballer López, Elena
- Codina, Agnés
- Gonzalez del Saz, Vanessa
- Jornés, Joana
- Ibarra López, José Manuel
- López Mingorance, Sonia
- Marín Martínez-Zaporta, María
- Muñoz, Laura
- Paricio Sola, Carla
- Pascual Solanas, Vicente Luis
- Torralba, M^a Carmen
- Usoz Casañez, Alberto
- Villanueva, Garikoitz

La mayor parte de ellos han aprovechado su labor en el HVUZ para, o bien cursar la Asignatura Estancias, o bien solicitar créditos de libre elección por Trabajo Académicamente Dirigido.



g. Proyectos de innovación docente

Área de grandes animales:

PESUZ_12_1_450: Desarrollo de una aplicación informática para aprender clínica y producción equina jugando al Trivial: liga entre cuatro Facultades de Veterinaria. Coordinadores: D. Francisco Vazquez Bringas y D. Ignacio De Blas Giral.

Área de pequeños animales:

PESUZ_12_2_210: Creación de una galería virtual de imágenes de citología vaginal de pequeños animales para el aprendizaje y la autoevaluación del alumno del Grado de Veterinaria (Fase I). Coordinadora: Doña M^a Victoria Falceto Recio.

Audiovisual digital de 11 minutos titulado: Aspectos prácticos de la toma de muestras de citología vaginal exfoliativa en la perra y en la gata y de citología prepucial en el perro, realizado en el Servicio de audiovisuales de la Facultad de Veterinaria. Coordinadora: Doña M^a Victoria Falceto Recio.

4. Actividad investigadora

Es objetivo también del Hospital fomentar la investigación clínica, contribuyendo al avance del conocimiento de las distintas patologías que afectan a los animales y a la mejora de las técnicas diagnósticas y terapéuticas, con el fin de conseguir una mejor calidad de vida de nuestros animales. Muchos de los avances y conocimientos adquiridos a través de la investigación en animales tienen una repercusión directa en medicina humana

El HVUZ garantiza la información a sus clientes y la solicitud de su consentimiento informado en el caso de que su mascota sea susceptible de participar en algún estudio clínico.

Así mismo, todos los procedimientos en los que se utilicen animales para experimentación y otros fines científicos, incluida la docencia no asistencial, deben contar con el informe previo favorable de la Comisión Ética Asesora para la Experimentación Animal de la Universidad de Zaragoza, que vela para garantizar en todos los casos el bienestar de los animales.

Durante este curso, se ha facilitado desde el Hospital, la participación del personal en Congresos clínicos y se ha fomentado la presentación de posters y comunicaciones en los que han trabajado especialmente los internos-residentes. Asimismo se ha facilitado la realización de trabajos fin de master, necesarios para la superación del periodo de formación correspondiente a los programas de doctorado.

A continuación se indican algunos proyectos en marcha, con líneas de trabajo consolidadas. No obstante, gran parte de la investigación que se realiza en el Hospital no está financiada por proyectos de investigación y está basada en el trabajo sobre casos clínicos y en estudios epidemiológicos.



Actividad investigadora	Profesor responsable o colaborador	Entidad financiadora
Terapia celular en veterinaria: caracterización de células troncales mesenquimales equinas para su uso como implantes autólogos en el tratamiento de lesiones del aparato locomotor	Responsable: Clementina Rodellar Colaboradores: Francisco Vázquez y Antonio Romero	Ministerio de Ciencia e Innovación
Cirugía laparoscópica en caballos	Responsable: Francisco Vázquez	PROYECTO OTRI 2012/1001
Estudio in vivo del comportamiento de mallas de polipropileno	Responsable: Antonio Romero	PROYECTO OTRI 2012/0613
“Caracterización del temperamento y morfometría de la raza Hispano-Bretón para validar su idoneidad como caballo de terapia asistida”	Responsable: Sylvia García-Belenguer	Programa de Desarrollo Rural para Aragón. Dpto. Agricultura y Alimentación, DGA. Proy. OTRI 2013/0280

A continuación se indica el listado de trabajos y publicaciones generadas con casuística atendida o actividades desarrolladas en el HVUZ:

TRABAJOS FIN DE MASTER

Trabajos del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza realizados total o parcialmente en instalaciones o con casuística del HVUZ.

- Título: Evaluación del efecto, las condiciones de uso y el coste de un dispositivo artesanal para la crioterapia preventiva de la extremidad distal del caballo. Estudiante: Paula Gómez Úriz. Tutores: Francisco José Vázquez Bringas, Antonio Romero Lasheras, Faustino Manuel Gascón Pérez. Programa: Máster de iniciación a la investigación en ciencias veterinarias.
- Título: Estudio in vivo del comportamiento de mallas de polipropileno. Estudiante: Brahyan Andrés Álava Sánchez. Tutores: Antonio Romero Lasheras, Francisco José Vázquez Bringas, María Jesús Muñoz Gonzalvo. Programa: Máster de iniciación a la investigación en ciencias veterinarias



COMUNICACIONES Y POSTER

ALAVA BA, VAZQUEZ FJ, ROMERO A, VITORIA A, ZALAYA J, ARDANAZ N, BARRACHINA-PORCAR L, GÓMEZ-URIZ P, VIDAL P. "Equine emergency admission at the Veterinary Teaching Hospital of Zaragoza University (2005-2012): impact in teaching casa-load". 4TH SYMPOSIUM ON VETERINARY SCIENCES. Toulouse. 2013 (Comunicación oral)

ARDANAZ N, VÁZQUEZ F, ROMERO A, REMACHA AR, RANERA B, VITORIA A, BARRACHINA L, MARTÍN-BURRIEL I, ZARAGOZA P, RODELLAR C. Título: "Intra-articular injection of autologous and allogeneic mesenchymal stem cells (MSCs) in horses: clinical and laboratorial findings". ECVS Annual Scientific Meeting 2013 Roma. 2013

ARDANAZ N, VAZQUEZ FJ, ROMERO A, REMACHA AR, VITORIA A, MARTIN BURRIEL I, ZARAGPZA P, RODELLAR C. "Efecto de la inyección intraarticular de células madre mesenquimales autólogas y alogénicas en caballos" XIII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA Y CIRUGÍA EQUINA, Sevilla 2012 (Comunicación oral).

ARDANAZ N, VAZQUEZ FJ, ROMEROA A, REMACHA AR, RANERA B, VITORIA A, BARRACHINA L, MARTIN- BURRIEL I, ZARAGOZA P, RODELLAR C. "Intraarticular injection of autologous and allogeneic mesenchymal stem cells (MSC) in horses: clinical and laboratorial findings" 4TH SYMPOSIUM ON VETERINARY SCIENCES. Toulouse. 2013 (Póster)

ARGUILES M, ARDANAZ N, VITORIA A, BARRACHINA-PORCAR L, ALAVA BA, VIDAL P, DE BLAS I, ROMERO A, VAZQUEZ FJ. "Comparación de dos métodos de anestesia de la bolsa podotrocLEAR en caballos". IX CONGRESO NACIONAL DE COMPLICACIONES EN ANESTESIA. Zaragoza. Mayo 2013. (Comunicación oral).

BARRACHINA-PORCAR, L; VÁZQUEZ, FJ; GÓMEZ-OCHOA, P; ROMERO, A; VITORIA, A; GIL, L. "Valoración ecográfica de la vascularización testicular en caballo". XIII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA Y CIRUGÍA EQUINA, Sevilla 2012 (Póster)

BARRACHINA-PORCAR L, VAZQUEZ FJ, GOMEZ-OCHOA P, ROMERO A, VITORIA A, ARDANAZ N, DE BLAS I, GIL L. "Doppler- ultrasonnography of the testicular blood flow comparison between breeding stallions and non-breeding stallions". 4TH SYMPOSIUM ON VETERINARY SCIENCES. Toulouse 2013 (Comunicación oral).

Bonastre, C., Mitjana, O., Benito A., Vega, G., Susín E., Jiménez, B., de Blas, I., de Torre, A. "Decrease of body temperature during general anesthesia in dogs". 4th Symposium Toulouse-Munich-Zaragoza. Toulouse, 2013. (Comunicación póster).

Carvalho, S., Romanelli, G., Buracco, P., Martinez de Merlo, E., Polton, G., Lanore, D., Atherton, M., Martinez-Ruzafa, I., Dobson, J., Aceña, C., Lara-Garcia ,A. Canine Renal Carcinoma: A Multi-Institutional Retrospective Study. Annual ESVONC Congress. Lisboa, 2013. (Comunicación oral).

Crespo, E., Gamo, S., Ardèvol, M., Sánchez, O.P., Bonastre, C., González, A., De Torre, A. "Complicaciones en anestesia pediátrica: a propósito de un caso clínico". IX Congreso Nacional de SEAAV. Zaragoza, 2013. (Comunicación póster).

De Torre, A., Mitjana, O., Jiménez, B., Susín E., Benito A., Vega, G., Llamosas, B., de Blas, I., Bonastre, C. "Use of the Glasgow Composite Pain Scale as an evaluation tool



on post-surgical patients". 4th Simposio Toulouse-Munich-Zaragoza. Toulouse, 2013. (Comunicación póster).

Domingo, V., Ruano, R., Martínez de Merlo, E., Rodríguez, E., Aceña, C., Arconada, L. Clinical response and adverse effects assessment in cats bearing tumors treated with toceranib. Annual ESVONC Congress. Lisboa, 2013. (poster).

Domingo, V., Ruano, R., Martínez de Merlo, E., Rodríguez, E., Rollon, E., Aceña, C., Arconada, L., de Andrés, J., Del Castillo, N. Clinical response and adverse effects assessment in dogs bearing non-mast cell tumors treated with toceranib. Annual ESVONC Congress. Lisboa, 2013. (poster).

Laliena, J., Palomar, C., Alegre, E., Ferrer, B., Augusto, S., Bonastre, C., De Torre, A., Lebrero, M.E., González, A. "Manejo Anestésico en CAP". IX Congreso Nacional de SEAAV. Zaragoza, 2013. (Comunicación póster)

Luño I, García-Belenguer S, Rosado B, Villegas A, González-Martínez A, Palacio J (2013). "Epidemiology of canine behaviour problems and owner's intervention" (Póster). 9th International Veterinary Behaviour Meeting. Lisboa, 26-29 de Septiembre.

Luño I, García-Belenguer S, Rosado B, Villegas A, Palacio J. Visión actual del propietario sobre el comportamiento de su perro: problemas y soluciones (Comunicación oral). XII Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA, Granada, 5 y 6 de abril de 2013.

Gimeno, M., Pinczowski, P., Pérez, M., Insausti, N., Aceña, C., Cortabarria, N., Atxaerandio, R., de Martino, A., Aduriz, G., Luján, L. Proliferative pleuritis caused by actinomyces hordeovulneris associated with leukemia in a dog. 30th Meeting of the European Society of Veterinary Pathology, Annual Meeting of the European College of Veterinary Pathologist, 24th Annual Meeting of the Spanish Society of Veterinary Pathology. León, 2012 (poster).

GOMEZ-URIZ, P, ALAVA BA, VIDAL P, BARRACHINA-PORCAR L, ARDANAZ N, ZALAYA J, VITORIA A, ROMERO A, VAZQUEZ FJ. "Maxillary fracture in a horse: stabilization using trans-dental dynamic compression-plate fixation". 4TH SYMPOSIUM ON VETERINARY SCIENCES. Toulouse 2013 (Póster).

González-Martínez A, Rosado B, Pesini P, García-Belenguer S, Palacio J, Villegas A, Luño I, Suárez M-L, Santamarina G, Sarasa M (2013). "Plasma A β levels in geriatric hypothyroid dogs suffering cognitive impairment. Preliminary results" (Póster). 9th International Veterinary Behaviour Meeting. Lisboa, 26-29 de Septiembre 2013.

Pineda, E., Veglison, B., Romero, M., González, A., De Torre, A., Bonastre, C. "Reflejo vagal: Una complicación anestésica en la resolución quirúrgica del colapso traqueal, a propósito de un caso clínico". IX Congreso Nacional de SEAAV. Zaragoza, 2013. (Comunicación póster).

REMACHA AR, RANERA B, DE TORRE A, ORTILLES AL, ARDANAZ N, BARRACHINA L, ROMERO A, VAZQUEZ FJ, OSTA R, MARTIN BURRIEL I, ZARAGOZA P, RODRIGUEZ J, RODELLAR C. "Veterinary regenerative medicine by using mesenchymal stem cells". 4TH SYMPOSIUM ON VETERINARY SCIENCES Toulouse 2013. (Comunicación oral)



Serrano C., Rodríguez J. "Incremento del tamaño de la vejiga mediante gastrocistoplastia tras una cistectomía". 48 congreso nacional AVEPA. Barcelona, 2013. Poster.

PAULA VIDAL, NEKANE ARDANAZ, LAURA BARRACHINA-PORCAR, BRAHYAN A ÁLAVA, PAULA GÓMEZ-ÚRIZ, JOAQUÍN ZALAYA, ARANTZA VITORIA, ANTONIO ROMERO, FRANCISCO J VÁZQUEZ. "Learning equine clinic in the Veterinary Teaching Hospital of the University of Zaragoza: pregraduate volunteer and postgraduate internship". 4TH SYMPOSIUM ON VETERINARY SCIENCES. Toulouse 2013 (Póster).

Villegas, A., Ortillés, A., Urra, M., Aceña, C. Ascitis y adenopatía submaxilar como únicos signos de mastocitosis sistémica en un yorkshire terrier. Southern European Veterinary Conference and 48 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2013. (poster).

Unzueta Galarza, A., Vega Álvarez, G., Estany Bernal, D., Benito García, A., Aceña Fabián, M.C., Ortillés Gonzalo, A. Lesión ósea agresiva múltiple en un caso de leishmaniosis canina, 47 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2012. Comunicación Póster.

Unzueta Galarza, A., Benito García, Ana., Vega Álvarez, G., Ortillés Gonzalo, A., Estany Bernal, D. Neumotórax asociado a perforación gástrica; 47 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2012. Comunicación Póster.

Unzueta Galarza, A., García Rubio, D., Ramón Solans, E., Torralba Follos, I. Estudio radiológico de colapso traqueal, 47 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2012. Comunicación Póster.

URRA, M. ANGUSTO, S. ACEÑA, MC. Mammary tumors in dogs. Study of casuistry in the Veterinary Hospital of Zaragoza during the 2011-2012 academic year. 4th Symposium on Veterinary Science Toulouse-München-Zaragoza. Toulouse, 2013.

Vega, G., Estany D., González, A., Bonastre, C., Romero, M., de Blas, I., de Torre, A. "Estudio retrospectivo comparativo del efecto de sedación obtenido con Dexmedetomidina-Butorfanol frente a Acepromacina-Butorfanol en la especie canina". IX Congreso Nacional de SEAAV. Zaragoza, 2013. (Comunicación póster).

PUBLICACIONES

León M, Rosado B, García-Belenguer S, Chacón G, Villegas A, Palacio J (2012). Assessment of serotonin in serum, plasma, and platelets of aggressive dogs. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*, 7, 348-352.

García-Belenguer S, Rosado B, Luño I, Villegas A, Palacio J (2012). Ladrado excesivo o inapropiado. Un problema de conducta muy frecuente. *Consulta de Difusión Veterinaria* 189, 41-49.

Gimeno, M., Pinczowski, P., Vázquez, F.J., Pérez, M., Santamaría, J., Arruebo, M., Luján, L. Porous orthopedic steel implant as an antibiotic eluting device: prevention of



post-surgical infection on an ovine model. *Journal of Pharmaceutics*. (2013) 452(1-2) p 166-172

González-Martínez A, Rosado B, García-Belenguer S, Suárez M-L (2012). Síndrome de disfunción cognitiva en el perro geriátrico. *Clínica Veterinaria de Pequeños Animales* 32, 159-167.

González-Martínez A, Rosado B, Pesini P, García-Belenguer S, Palacio J, Villegas A, Suárez M-L, Santamarina G, Sarasa M (2013). Effect of age and severity of cognitive dysfunction on two simple tasks in pet dogs . *The Veterinary Journal*, in press.

Rodríguez, J., De Torre, A., Bonastre, C., Luño, I., Yarza, E., Neumann, C. (2013) Megacolon, ¿cómo lo puedo tratar?. *Consulta de Difusión Veterinaria* 198, 61-66.

Rosado B, González-Martínez A, Pesini P, García-Belenguer S, Palacio J, Villegas A, Suárez M-L, Santamarina G, Sarasa M (2012). Effect of age and severity of cognitive dysfunction on spontaneous activity in pet dogs – Part 1: Locomotor and exploratory behavior. *The Veterinary Journal* 194, 189-195.

Rosado B, González-Martínez A, Pesini P, García-Belenguer S, Palacio J, Villegas A, Suárez M-L, Santamarina G, Sarasa M (2012). Effect of age and severity of cognitive dysfunction on spontaneous activity in pet dogs – Part 2: Social responsiveness. *The Veterinary Journal* 194, 196-201.

Rosado B, García-Belenguer S, Villegas A, Palacio J (2012). Últimos avances en el estudio del síndrome de disfunción cognitiva en pacientes geriátricos. *Boletín de Etología del GrETCA (grupo de trabajo de AVEPA)* 7, 6-10.

Rosado B, García-Belenguer S, León-Artozqui M, Chacón G, Villegas A, Palacio J (2012). Papel del eje corticotropo en la agresividad canina. *Boletín de Etología del GrETCA (grupo de trabajo de AVEPA)* 2, 9.

Vázquez FJ, Romero A, Vitoria A, Ardanaz A, Zalaya J, Rodríguez J. Enucleación del globo ocular y colocación de prótesis intraorbitaria en caballos sin anestesia general. *Portal Veterinaria Argos*. (2012) 46.

Whyte, A., Fernández-Sánchez, J.M., Obón, J., Del Campo, M., González, A., Hernando M., Bonastre, C. (2013) Malformación del esmalte en un diente canino de un hurón. *Argos* 150, 64-66.

Zalaya J, del Valle A, Vitoria A, Ardanaz N, Romero A, Vázquez FJ. Intoxicación por acacia blanca en 4 caballos. *Boletín AEVEE*. (2013) Tercer trimestre.

CONFERENCIAS

Vázquez, FJ, Romero, Rodellar C. REGENERATIVE MEDICINE IN EQUINE JOINT DISEASES. I AEICBAS Biomedical Congress. Oporto (Portugal), abril 2013.



Vázquez, FJ, Romero, Rodellar C. MSCs: OTROS POSIBLES USOS EN CLINICA EQUINA. I AEICBAS Biomedical Congress. Oporto (Portugal), abril 2013.

ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS

El HVUZ, en colaboración con SEAAV (Sociedad Española de Anestesia y Analgesia Veterinarias) y la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, participó en la organización del IX Congreso Nacional de la SEAAV: "Complicaciones en Anestesia". Congreso celebrado del 30 de mayo al 1 de junio de 2013. En el Área de pequeños animales del HVUZ se desarrollaron los talleres prácticos. (<http://www.axbvcongresos.com/SEAAV2013/>).

5. Mejoras en infraestructuras y equipamiento

Obras en área de Grandes Animales:

- Sustitución del potro de contención de équidos.
- Mejora del suelo y pintura de la sala de exploración de équidos.
- Arreglo de las grandes puertas metálicas de acceso al Hospital y quirófanos.
- Adquisición de carretilla eléctrica.
- Reparación de mesa de cirugía de équidos.

Equipamiento:

- Equipo de anestesia
- Coagulómetro
- Electroretinógrafo

6. Extensión

a. Acuerdo con el Servicio de Apoyo a la Investigación

Con fecha 11 de marzo de 2013 se firma un acuerdo con el Servicio de Experimentación Animal del SAI de la Universidad de Zaragoza para la reserva de una de las dependencias de la nave 43 para ser utilizada como lazareto (zona de cuarentena/aislamiento) de équidos.

El Servicio de Experimentación Animal ha adecuado la instalación. Y el HVUZ abonará al Servicio en concepto de alquiler de espacio, 500 EUR anuales.

El acuerdo es por un periodo de un año, prorrogable. El HVUZ se ha comprometido, junto con la Facultad de Veterinaria, a la búsqueda de un emplazamiento definitivo para la localización final del lazareto.



b. Núcleo zoológico

Una vez habilitado el espacio destinado a lazareto, requisito indispensable para el registro del HVUZ como Núcleo Zoológico, se iniciaron los trámites para la inscripción del HVUZ en dicho registro. Esta inscripción ha sido aprobada con fecha 2 de octubre de 2013.

c. Cátedras y convenios

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

1. **Convenio Cría Caballar de las Fuerzas Armadas.** Con fecha 9 de diciembre de 2009 se firma el convenio de colaboración entre el organismo autónomo Cría Caballar de las Fuerzas Armadas (Ministerio de Defensa) y la Universidad de Zaragoza para la investigación, formación especializada y cooperación en el campo de la docencia. Este convenio se prorroga anualmente.
2. **Cátedra Imicromat.** Con fecha 16 de marzo de 2012 se firma el convenio de colaboración entre el Instituto Micromat y la Universidad de Zaragoza para la creación de la Cátedra Imicromat, con objeto de favorecer el desarrollo de actividades formativas de posgrado on line, desde el HVUZ. En el marco de esta Cátedra se ha impartido en el curso 2012-13 el máster estudio propio de la Universidad de Zaragoza titulado "Étología clínica y bienestar en animales de compañía". Es Directora de esta Cátedra Dña. Sylvia García-Belenguer Laita.
3. **Convenio de colaboración Royal Canin.** Con fecha 15 de junio de 2012 se firma el Convenio de colaboración entre la empresa Royal Canin y la Universidad de Zaragoza para la financiación de una beca de internado del HVUZ en el área de pequeños animales para el curso 2012-2013.
4. **Cátedra Bantierra-Ruralia.** Con fecha 1 de octubre de 2012 se firma el Convenio de colaboración entre la entidad financiera Bantierra y la Universidad de Zaragoza, con objeto de favorecer la creación de nuevo conocimiento y generar investigación avanzada en el ámbito rural. Son Directoras de esta Cátedra Dña. Blanca Simón Fernández y Dña. Sylvia García-Belenguer Laita.
5. **Cátedra para el fomento de la protección y el bienestar animal.** Con fecha 1 de julio de 2013 se firma el Convenio de Colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Universidad de Zaragoza, con objeto de contribuir a mejorar el bienestar de los animales de compañía, facilitar la labor social que realizan las protectoras, especialmente el Centro municipal de protección animal y apoyar la formación clínica de profesionales veterinarios. Es Directora de esta Cátedra Dña. M^{ra} Carmen Aceña Fabián.
6. Se mantiene el **acuerdo particular con la protectora "Alborada"** para la esterilización y tratamiento de animales procedentes de la misma. Este acuerdo se ha extendido a otras protectoras como **"SOS Frenchie"** o el **Centro de protección de Huesca.**



d. Colaboración en Patrón de Veterinaria

Para el patrón de Veterinaria celebrado el 8 de mayo de 2013, el Hospital participó, como en el curso pasado, con la dotación de un premio de fotografía en colaboración con la empresa Hill's.

e. Representación del HVUZ en la AHVUE

La Asociación de Hospitales Veterinarios Universitarios de España, se reúne anualmente para tratar temas comunes a todos los Hospitales. Este curso la reunión se celebró el 22 de marzo de 2013 en nuestro Hospital, asistiendo a la reunión todos los miembros del equipo de Dirección.

Este año la reunión se hizo coincidir con la Conferencia de Decanos y se celebró una sesión conjunta (Decanos y Hospitales Veterinarios de España) en la que se trató sobre el reconocimiento, funcionamiento y necesidades de los Hospitales Veterinarios Universitarios.

En la reunión de la Asociación se siguió trabajando sobre el papel de los Hospitales en el reconocimiento de la especialización veterinaria y así como en el reconocimiento de los Hospitales como entidades dentro de la LOU.

f. Jornada de puertas abiertas y visitas al HVUZ

El 31 de enero de 2013, el Hospital participó en la Jornada de puertas abiertas organizada por la Facultad de Veterinaria y recibió la visita de distintos Institutos de secundaria de Zaragoza. En total 214 alumnos procedentes de:

IES Salvador Victoria (Teruel)
IES Félix de Azara
IES Pablo Gargallo
CPIFP La Salle Santo Angel
IES José Manuel Blecua
Padre Enrique de Ossó
Colegio Santa Ana
IES Santiago Hernández
Colegio Sagrado Corazón
IES Pedro de Luna
IES Miguel Servet



También a lo largo del curso se ha atendido la visita de la promoción de veterinarios 83-88, así como la visita de profesores y representantes de otras Universidades:

- Anna Seniczak, de la facultad de Producción Animal y Biología de Przyrodniczy (Polonia).
- Grupo de estudiantes junto con una profesora del Centro de Alimentos y Productos Agrícolas de la Universidad Estatal de Oklahoma (USA).
- Sr. Philippe Choquet, Director del Instituto Politécnico LaSalle Beauvais (Francia).
- Prof. Dr. Ibrahim Demirkan. Facultad de Medicina Veterinaria de la Afyon Kocatepe University (Turquía).

g. Premios y reconocimientos

Homenaje al profesor Dr. Ignacio Cruz Madorran

Dentro de las actividades programadas durante el IX Congreso Nacional de la SEAAV se realizó un acto de homenaje en recuerdo de nuestro compañero Ignacio Cruz Madorran como especialista en anestesiología veterinaria y promotor de esta especialidad dentro de nuestro Hospital, colocándose en la Sala de preanestesia del Área de pequeños animales, una placa conmemorativa y un póster resumen de 25 años de trabajo en el Servicio de Anestesiología y Reanimación.

Premio Marta Teruel Rodrigo para los dos mejores estudiantes del "Master en Clínica de Pequeños animales" de la Universidad de Zaragoza, que fue otorgado a:

- 1er premio: Ángel Ortillés Gonzalo
- 2º premio: Manuel Alamán Valtierra

h. Presencia y participación en eventos

El área de grandes animales ha tenido presencia en los siguientes eventos:

- ECUZAR 2012 (octubre 2012, Feria de Muestras de Zaragoza)
- FIGAN 2012 (MARZO 2013, Feria de Muestras de Zaragoza)
- Programa "La Madriguera" (Aragón TV)



7. Recursos humanos financiados por el Hospital

Personal de administración y servicios:

- Técnico superior especialista en medicina interna y urgencias, tiempo parcial. Plaza asignada por concurso público a Dña. Ainara Villegas Corrales desde 1 de marzo de 2010 y renovada anualmente.
- Técnico superior especialista en ecografía y urgencias, tiempo parcial. Plaza asignada por concurso público a Dña. María Borobia desde 1 de marzo de 2010 y renovada anualmente.
- Técnico superior especialista en clínica equina (anestesia, cuidados intensivos y hospitalización de grandes animales), tiempo parcial. Plaza asignada tras concurso público a Nekane Ardanaz desde mayo de 2013. Este puesto está cofinanciado por el HVUZ y la Cátedra Bantierra.
- Puesto básico de recepción, cofinanciado entre el HVUZ y la Universidad de Zaragoza desde y renovado anualmente.

Además el Hospital financia:

- Siete becas de internado
- Complemento de vinculación del profesorado por la actividad realizada fuera de POD.

8. Gestión económica

Durante este curso la gestión económica del HVUZ se ha llevado íntegramente a través de la Universidad de Zaragoza.

Otro año más el HVUZ no ha contado con asignación presupuestaria directa ni con ninguna otra fuente de financiación fuera de la obtenida con la actividad asistencial, que es la que sigue manteniendo toda la actividad docente hospitalaria, el manteniendo y reposición de equipos e infraestructuras, el gasto de teléfono, los gastos de representación y el personal necesario para garantizar la actividad asistencial 24 horas al día todos los días del año.

La memoria económica detallada del ejercicio 2012 fue presentada en el Consejo del Hospital de 22 de mayo de 2013. Cabe mencionar, que si bien no existe asignación presupuestaria directa, se ha respetado por parte de la Universidad, el remanente de ejercicios anteriores, los ingresos financieros y la devolución del IVA soportado.



9. Plan de actuaciones para curso 2013-2014

- 1. Plan de mejora del laboratorio**
- 2. Obras menores pendientes**
- 3. Gestiones para conseguir nuevas infraestructuras**
- 4. Plan de formación del personal del Hospital**
- 5. Gestiones para conseguir nuevas fuentes de financiación**
- 6. Creación de Servicios asistenciales**

