



Hospital  
Veterinario  
Universidad Zaragoza

***MEMORIA CURSO 2011/ 2012  
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. Master de Postgrado
  - e. Cursos y seminarios
  - f. Becas de colaboración y alumnos internos
4. Actividad investigadora
5. Extensión
  - a. Convenios
  - b. Colaboración en Patrón de Veterinaria
  - c. Representación del HVUZ en la AHVUE
  - d. Jornada de puertas abiertas y visitas al HVUZ
  - e. Premios
6. Recursos humanos
7. Gestión económica
8. Plan de actuaciones para curso 2012-2013



## 1. Introducción

La presente memoria se refiere a la actividad del Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza durante el curso 2011-2012 (del 1 de octubre de 2011 al 30 de septiembre de 2012).

### 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\*

\*Dolores del Prado Lafuente sustituye a Laura Ibarra Ibarra desde septiembre de 2012 durante su baja por accidente laboral

#### **Profesores permanentes**

Aceña Fabián, M<sup>a</sup> Carmen  
Falceto Recio, M<sup>a</sup> Victoria  
García-Belenguer Laita, Sylvia  
Gascón Pérez, Manuel  
Leuza Catalán, Antonio  
Loste Montoya, Araceli  
Marca Andrés, M<sup>a</sup> Carmen



Martínez Sañudo, M<sup>a</sup> José  
Rodríguez Gómez, José Benito  
Verde Arribas, M<sup>a</sup> Teresa  
Whyte Orozco, Ana

**Profesores asociados**

Alfonso Grasa, Javier  
Basurco Pérez, Asier  
Bonastre Rafales, Cristina  
De Torre Martínez, Amaya  
Díaz Otero, Angel  
Elvira Utrilla, Adolfo  
Ferrández Lafuente, Ramón Francisco  
Gálvez Torralba, Azucena  
Martínez Asensio, Felisa  
Navarro Combalía, Laura  
Sever Bermejo, Ramón  
Valle Fonck, Gonzalo  
Vitoria Moraiz, Arantxa  
Zalaya Mugüerza, Joaquín

**Personal especialista de apoyo (PAS)**

Borobia Frías, María  
Casaus Ibero, M<sup>a</sup> Angeles  
González Inglán, Ana (prof. asociado)  
Graus Morales, Jaime (prof. asociado)\*  
Lebrero Berna, M<sup>a</sup> 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

\*M<sup>a</sup> Eugenia Lebrero Berna ha sustituido a Jaime Graus Morales durante su baja laboral por enfermedad entre los meses de abril y septiembre de 2012

**Internos-residentes y becarios**

Alaman Valtierra, Manuel  
Alcober Clemente, María  
Alegre Aguaron, Edu  
Alvarez Arenas, Almudena  
Ardanaz Laguardia, Nekane  
Argilés Casaseca, Marina  
Barrachina Porcar, Laura  
Benito García, Ana  
Campos Bandres, Natalia  
Capataz Colás, Ixone  
Costas Pereiro, Antón



Estany Bernal, David  
Fuente Franco, Sara  
González Rodríguez, Victor  
Hernando Mazón, Marta  
Jiménez Moreno, Blanca  
Laliena Aznar, Julia  
Luño Muniesa, Isabel  
Merino Sánchez, Jose Luis  
Oliver Ferrando, Salvador  
Ortillés Gonzalo, Angel  
Ramón Solans, Eduardo  
Solanas Lozano, Marta  
Susin Pueyo, Elisa  
Tato Borbolla, Sara  
Torralba Fallos, Isabel  
Vega Alvarez, Gabriela

**Becarios de investigación**

Rosado Sánchez, Belén (Sylvia García-Belenguer Laita)  
Serrano Casorran, Carolina (José Benito Rodríguez Gómez)  
Urra Palos, María (M<sup>a</sup>Carmen Aceña/Marcelo de las Heras)

**c. Consejos celebrados**

En el curso 2010-2011 se han celebrado un total de cuatro Consejos de Hospital:

3-octubre-2011  
20-diciembre-2011  
7-marzo-2012  
25-junio-2012

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. Fuera de este horario, se han atendido de forma continuada urgencias y por supuesto, los animales hospitalizados. La actividad de citaciones de mañana se ha mantenido todo el año, sin embargo, la de tardes sólo se ha podido mantener durante 20 semanas en concordancia con los grupos de prácticas de los alumnos.

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 en 2011 y 2012, pese a la crisis, se puede apreciar una tendencia clara a la recuperación.

En la tabla 3 se presenta la distribución de casos atendidos por cada Servicio del Hospital durante el curso 2011-2012. El número total de casos por servicios es mayor que el número total de visitas ya que un caso, en una misma visita, puede pasar por varios servicios.

Las revisiones post-quirúrgicas y los casos correspondientes a la consulta de la especialidad de odontología están incluidos dentro de la consulta de cirugía general.

Además se han realizado sesiones de modificación de conducta en 18 de los casos atendidos en el servicio de etología, lo que han supuesto un total de 32 sesiones a lo largo del curso.

En este curso se han atendido 172 casos remitidos de clínicas veterinarias de Zaragoza, Huesca, Teruel, Navarra, Bilbao y La Rioja. El curso pasado se atendieron 140 casos remitidos y en 2009-2010, se atendieron 216.





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

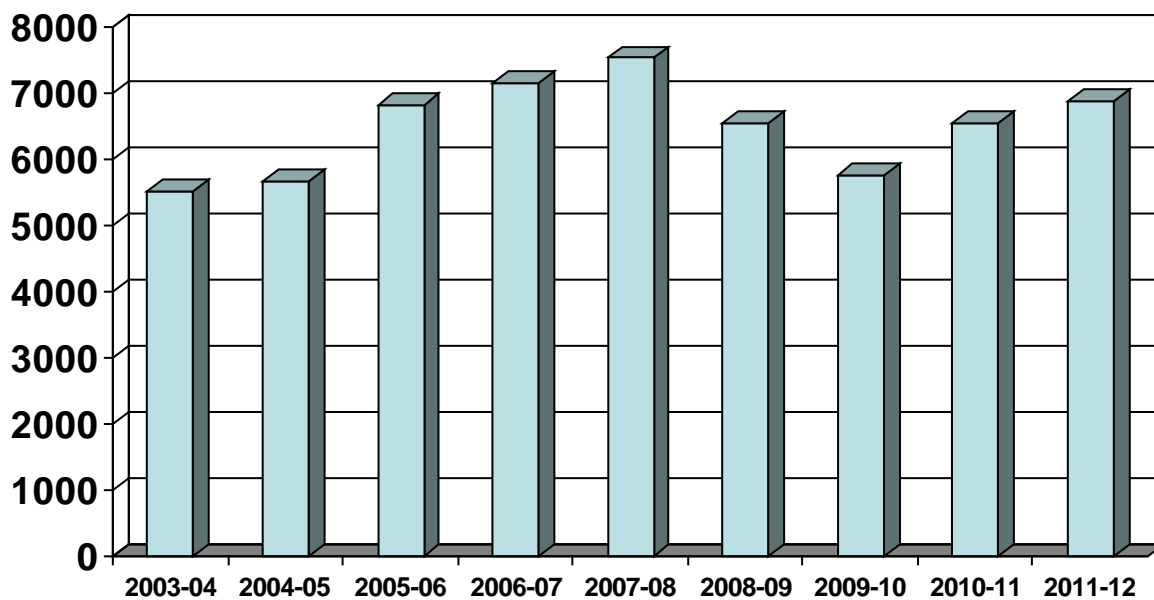
	En	Feb	Maz	Ab	May	Jun	Jul	Agt	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>2003</b>	400	116	444	424	484	508	360	412	487	460	501	415	<b>5011</b>
<b>2004</b>	380	484	511	437	521	552	414	352	441	449	532	367	<b>5440</b>
<b>2005</b>	427	443	410	525	548	639	444	436	525	483	606	501	<b>5987</b>
<b>2006</b>	645	624	670	524	666	634	500	442	518	637	696	532	<b>7088</b>
<b>2007</b>	592	658	633	501	649	661	527	560	516	708	687	465	<b>7157</b>
<b>2008</b>	598	684	522	727	705	614	622	682	533	604	592	601	<b>7484</b>
<b>2009</b>	501	577	640	500	587	590	452	377	490	487	541	467	<b>6209</b>
<b>2010</b>	447	543	501	488	528	477	406	369	513	524	662	648	<b>6106</b>
<b>2011</b>	483	469	612	559	637	563	447	379	554	559	559	509	<b>6330</b>
<b>2012</b>	586	551	563	529	745	703	582	459	538				5256

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

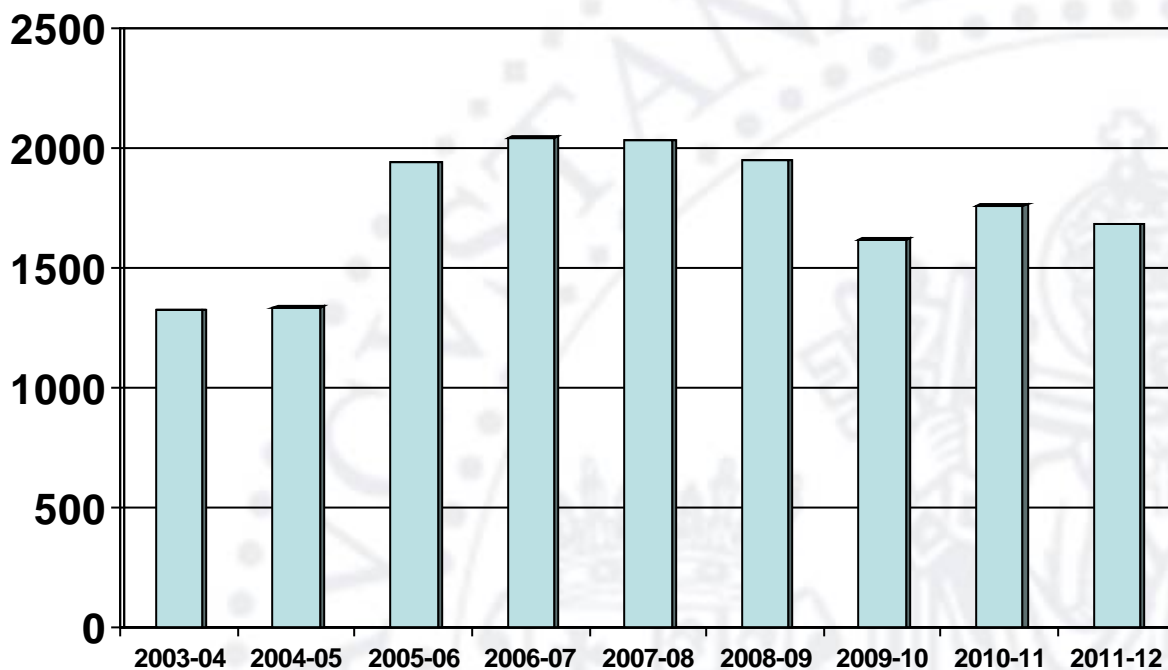
	En	Feb	Maz	Ab	May	Jun	Jul	Agt	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>2003</b>	108	127	120	109	143	98	83	0	123	121	120	98	<b>1250</b>
<b>2004</b>	100	104	111	106	121	127	90	103	130	104	139	90	<b>1325</b>
<b>2005</b>	101	98	80	122	139	118	105	111	157	159	175	122	<b>1487</b>
<b>2006</b>	180	167	185	153	167	158	156	161	161	203	183	141	<b>2015</b>
<b>2007</b>	157	169	175	152	199	162	166	178	170	123	193	188	<b>2032</b>
<b>2008</b>	209	165	176	156	129	185	205	133	182	178	173	163	<b>2054</b>
<b>2009</b>	134	154	145	151	187	181	148	153	149	153	146	133	<b>1834</b>
<b>2010</b>	112	145	146	142	158	136	121	142	145	185	141	121	<b>1564</b>
<b>2011</b>	135	132	146	140	180	156	129	133	165	135	138	126	<b>1715</b>
<b>2012</b>	151	149	136	113	172	149	139	132	142				1283



Gráfica I. Evolución del número de visitas por cursos académicos



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







**Tabla 3. Casos atendidos por Servicios en el curso 2011-2012**

	Oct-11	Nov-11	Dic-11	En-12	Feb-12	Mar-12	Abr-12	May-12	Jun-12	Jul-12	Ago-12	Sep-12	Total especialidad
Medicina Interna	127	127	105	132	155	138	125	147	133	130	114	129	1562
Cardiología	15	13	10	9	14	9	9	12	17	19	0	15	142
Oncología	38	29	24	17	19	14	11	20	25	28	2	31	258
Dermatología	71	72	71	78	77	98	59	102	118	65	46	86	943
Etología-Neurología	20	22	20	22	20	20	23	36	30	21	9	26	269
Endocrino	9	6	2	8	9	14	14	12	6	9	2	9	100
Leishmania	10	6	7	16	18	18	13	22	19	19	1	11	150
<b>TOTAL MÉDICA</b>													
Consultacirugía general	117	160	56	120	80	70	71	121	130	86	84	57	1152
ConsultaTraumatología	39	54	21	50	30	40	45	60	34	28	22	25	448
ConsultaOftalmología	9	9	18	34	34	35	17	20	10	9	6	26	227
Acupuntura	5	5	22	10	8	11	4	8	7	1	0	3	84
<b>TOT CONSULT CIRUGÍA</b>													
QUIRÓFANO Tej. Blandos	21	25	15	30	29	23	18	28	35	20	23	19	286
QUIRÓFANO Oftalmología	6	5	2	6	1	4	2	3	7	4	1	2	43
QUIRÓFANO Odontología	7	5	4	4	5	3	5	7	5	2	4	5	56
QUIRÓFANO Traumatología	4	8	2	4	1	5	1	5	1	5	4	2	42
<b>TOTAL QUIRÓFANO</b>													
<b>REPRODUCCIÓN</b>	15	14	9	10	10	12	13	13	6	6	0	7	115
<b>RADIOLOGÍA</b>	81	93	62	85	76	110	58	80	90	69	50	55	909
<b>ECOGRAFÍAS</b>	78	91	70	97	98	105	64	110	125	81	47	63	1029
<b>ENDOSCOPIAS</b>	3	3	1	5	4	2	2	5	3	3	1	8	40
<b>CITOLOGÍAS</b>	17	24	17	22	20	20	13	14	23	17	3	13	203
<b>ANESTESIAS</b>	50	55	26	60	55	44	39	66	66	46	39	39	585
<b>URGENCIAS</b>	104	67	101	128	78	72	82	108	98	117	132	82	1169
<b>Ingresados en UCI</b>	64	68	62	89	70	59	57	75	89	48	60	58	799



## **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 18:00. Fuera de este horario, se han atendido de forma continuada urgencias y por supuesto, los animales hospitalizados.

El número de casos atendidos en el Hospital desde 1 de enero de 2005 hasta 30 de septiembre de 2012, se indica 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 en los dos últimos años debido a la gran repercusión de la crisis económica en este sector.

La distribución de los casos de grandes animales durante el curso 2011-2012 ha sido:

- Animales de Granja: 36
  - o Casos clínicos: 4 (3 vacuno y 1 ovino)
  - o Experimentación: 32 (20 ovino y 12 porcino)
  
- Équidos: 137 (122 casos clínicos y 15 experimentación)
  - o Patologías quirúrgicas (de pie o con anestesia general): 30
  - o Locomotor: 44
  - o Medicina Interna: 45
  - o Reproducción: 18

El desglose por procedencia de los 126 casos clínicos (por provincias de mayor a menor, sin contar los animales de experimentación) corresponde a:

Zaragoza: 88 casos  
La Rioja: 10 casos  
Navarra: 8 casos  
Huesca: 6 casos  
Soria: 4 casos  
Teruel: 3 casos  
Cantabria: 2 casos  
Málaga: 2 casos  
Alava: 1 caso  
Lleida: 1 caso  
Valencia: 1 caso

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.



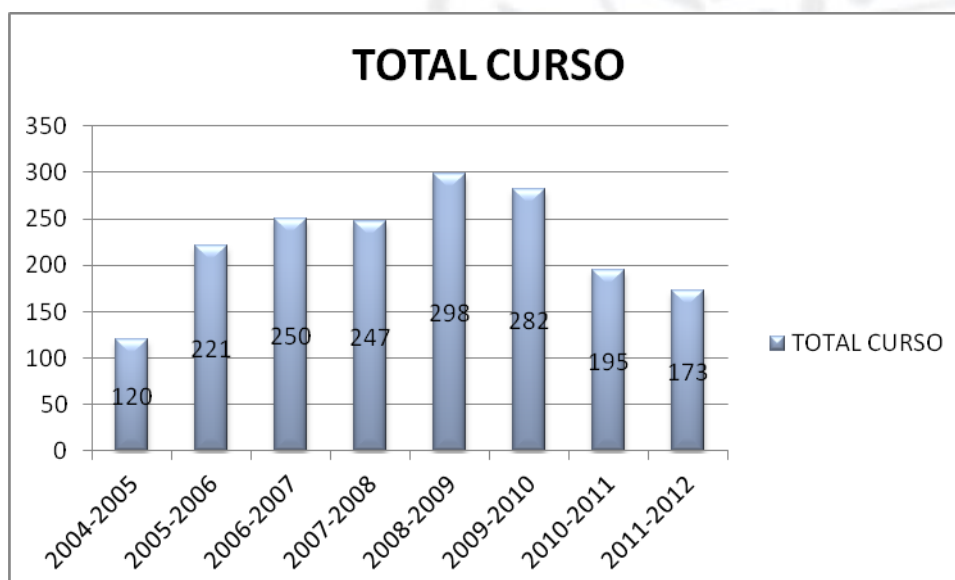
### Casos remitidos

El 100% de los casos atendidos en el área de équidos son remitidos por un veterinario. De los 126 casos clínicos (sin contar los animales de experimentación) atendidos en el curso 2011-12, 121 (80%) han sido remitidos por profesores asociados de la Universidad de Zaragoza y 25 (20%) por remitentes externos.

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

	En	Feb	Maz	Ab	May	Jun	Jul	Agt	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>2005</b>	10	13	11	21	20	18	8	15	18	22	20	8	<b>184</b>
<b>2006</b>	14	21	29	20	25	16	15	13	16	25	20	13	<b>227</b>
<b>2007</b>	17	21	21	27	31	25	20	14	16	23	20	8	<b>243</b>
<b>2008</b>	24	33	17	25	30	14	14	18	21	23	19	17	<b>255</b>
<b>2009</b>	12	17	16	28	26	37	57	25	21	17	26	30	<b>312</b>
<b>2010</b>	20	39	30	22	29	19	15	14	21	16	15	9	<b>249</b>
<b>2011</b>	22	15	21	28	26	8	16	9	10	9	15	7	<b>186</b>
<b>2012</b>	13	12	26	11	15	25	15	14	11				154

**Gráfica III. Distribución de casos por cursos desde que comenzó la actividad en el Servicio (2004-2005)**





### 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:

##### Troncales

a. Patología Médica	4,5 créditos	187 alumnos
b. Medicina y Cirugía clínicas	5 créditos	173 alumnos
c. Clínica Hospitalaria	5,2 créditos	160 alumnos
d. Obstetricia y Reproducción	1,4 créditos	200 alumnos
e. Radiología y ecografía	1 créditos	158 alumnos
f. Estancias	15 créditos	3 alumnos
g. Etnología y Bienestar Animal	0,1 créditos	150 alumnos

##### Optativas

h. Dermatología	1,5 créditos	117 alumnos
i. Etología clínica	1 créditos	126 alumnos
j. Traumatología	1,5 créditos	46 alumnos
k. Neurofisiología	0,5 créditos	97 alumnos



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

**Patología Médica** (grupos de 6-8 alumnos)

- Consulta general
- Consultas especialidades:
  - Oncología (L)
  - Etología-Neurología (M)
  - Endocrino (X)
  - Dermatología (J)
  - Cardiología (V)

**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

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

**Clínica Hospitalaria** (grupos de 6-8 alumnos)

- Consulta de medicina interna (De L a J, 20 semanas/año)

**Especialidades**

- Dermatología** (L y J)
- Etología-Neurología** (L y X)
- Oftalmología** (L)
- Nutrición** (M)

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.

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 dos 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, con un alto grado de participación.





## **b. Libre elección**

Durante todo el curso se oferta a los estudiantes del grado de Veterinaria la posibilidad de obtener créditos de libre elección, participando en la actividad asistencial que se realiza fuera del horario de las prácticas programadas en el grado, es decir, toda la actividad asistencial que se realiza durante las 28 semanas fuera de POD y la actividad asistencial de tardes-noches y fines de semana durante las 52 semanas del año.

El profesorado que se encarga de esta docencia son todos aquellos clínicos con actividad asistencial en el Hospital en periodo y horario fuera de POD, es decir, personal clínico contratado del Hospital, PAS clínico y Profesores Vinculados así como Internos Residentes de primer y segundo año, sin cuyo trabajo esta actividad no sería posible.

En todos los casos, cada alumno es evaluado mediante la realización de un trabajo.

**En el Área de Pequeños Animales**, la profesora responsable de la actividad es María José Martínez Sañudo. Durante el curso 2011-12 se han ofertado las mismas actividades de libre elección, en el Área de Pequeños Animales del HVUZ que en los pasados cursos, es decir:

- 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 127 alumnos han participado de estas actividades, de los cuales, 74 realizaron turnos de guardia y 53 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 entre uno y dos, siendo la oferta semanal de tres plazas. En total se han impartido 333 créditos de este tipo, es decir, más de 3.300 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 20 semanas para este tipo de actividad, por lo que entre dos y tres 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 oferta la asignatura de libre elección departamental "Intensificación en clínica equina" (9 créditos), de la que es responsable el profesor Francisco Vázquez Bringas. En el curso 2011-2012 han cursado esta asignatura 12 alumnos.

### **c. Estancias clínicas**

Este curso, en el Hospital hemos recibido a un total de 12 estudiantes extranjeros, procedentes de distintos programas de cooperación internacional con Latinoamérica, África e Italia, que gestiona la Universidad de Zaragoza. En concreto, su procedencia ha sido:

- De Argentina 2
- De Bolivia 1
- De Nicaragua 1
- De Perugia 2
- De Méjico 1
- De Perú 3
- De Mozambique 1
- De Sassari 1

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. Master de Postgrado**

En relación a la formación de postgrado, en el curso 2011-2012 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: 5.



Por lo tanto, en el curso 2011-2012, ha habido un total de 23 internos en formación de postgrado, matriculados en los master, a los que hay que añadir dos internos becados de segundo y tercer año, respectivamente uno en área de grandes animales y otro en el área de pequeños animales.

De estos internos, ocho, 1 del área de grandes animales y 7 del área de pequeños, percibieron una beca financiada por el Hospital.

Además, este curso se ha puesto en marcha la residencia europea para la obtención de la Diplomatura Europea en la Especialidad Veterinaria de Medicina del Comportamiento en Pequeños Animales. 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 dos residentes:

- Isabel Luño Muniesa, que desarrollará su residencia en el HVUZ a lo largo de 3 años, según el programa tradicional.
- Ángela González Martínez, que desarrollará el programa de residencia alternativa desde el Hospital Veterinario Universitario Rof Codina (Lugo), tutorizada desde el Servicio de Etología Clínica del HVUZ, a lo largo de 4 años.

#### **e. Cursos y seminarios**

1. Curso de ortopedia en perros (Pfizer) 1-junio 2012
2. Curso de cardiología (Pfizer) 19-junio-2012
3. II Curso de formación en Adiestramiento y Educación canina (marzo-junio 2012), curso homologado por el Gobierno de Aragón
4. Equine advanced upper airway surgery course, curso internacional teórico-práctico reconocido por el ECVS (1 y 2 de Diciembre de 2011)
5. Equine respiratory laser surgery day, curso internacional teórico-práctico reconocido por el ECVS (3 de Diciembre de 2011)

#### **f. Becas de colaboración y alumnos internos**

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

Nombre: Sara Augusto Satué  
Tutor: M. Carmen Aceña Fabián  
Título proyecto trabajo: Estudio de la casuística y evolución de los tumores de mama en perras y gatas atendidas en el Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza"



Alumnos voluntarios de 2º ciclo de Licenciatura (9): Colaboración en el Servicio de Cirugía y Medicina Equina del HVUZ durante un día de guardia completo (24 horas) a la semana (1250 horas/curso):

Alava Sánchez, Brahyán Andrés  
García Maillo, Cristina  
Gómez Sánchez, Olalla Paula  
Jiménez Delgado, Tamara  
Jornet, Ríus, Oriol  
Medina Vicaria, Nagore  
Savatier-Dupré Bañares, David Pierre  
Urkola Iturri, June  
Vidal Francés, Paula

#### **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.

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.



No obstante, existen algunos proyectos en marcha que se indican a continuación, con líneas de trabajo consolidadas:

<b>Actividad investigadora</b>	<b>Profesor responsable o colaborador</b>	<b>Entidad financiadora</b>
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	CICYT
Cirugía laparoscópica en caballos	Responsable: Francisco Vázquez Colaborador: Antonio Romero	PROYECTO OTRI 2011/0579
Estudio comparativo experimental de la degradación "in vivo" (caballos) e "in vitro" de ácidos hialurónicos	Responsables: Francisco Vázquez y Antonio Romero	PROYECTO OTRI 2012/1001
Materiales micro/nanoporosos para la liberación controlada de fármacos utilizando el ovino como modelo animal. Estudio piloto.	Responsable: Lluís Luján Colaborador: Francisco Vázquez	Instituto de Nanociencia de Aragón (INA)

Listado de trabajos generados con casuística atendida o actividades desarrolladas en el HVUZ:

#### **TRABAJOS FIN DE MASTER**

Diez 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.

- TORNILLOS ORTOPÉDICOS MACROPOROSOS APLICADOS EN LA LIBERACION CONTROLADA DE ANTIBIOTICO: PREVENCIÓN DE INFECCIONES POSTQUIRÚRGICAS UTILIZANDO EL MODELO OVINO, presentado por Marina Godoy Gimeno en el módulo de Sanidad Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- ANÁLISIS DEL EFECTO INTRAARTICULAR DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES AUTÓLOGAS Y ALOGÉNICAS EN CABALLOS, presentado por Nekane Ardanaz





Laguardía en el módulo de Ciencias básicas biomédicas del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.

- EVALUACIÓN DE DOS METODOS PARA INYECCION DE LA BOLSA PODOTROCLEAR EN CABALLOS: COMPARACIÓN ENTRE INYECCION ECOGUIADA Y LA TECNICA DE ABORDAJE PALMARODISTAL A LA POSICION DEL NAVICULAR, presentado por Marina Argilés Casaseca en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- VALORACIÓN ECOGRÁFICA DE LA VASCULARIZACIÓN TESTICULAR EN EL CABALLO, presentado por Laura Barrachina Porcar en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA: PROBLEMAS DE COMPORTAMIENTO EN LA ESPECIE CANINA Y ACTUACION POR PARTE DE LOS PROPIETARIOS, presentado por Isabel Luño Muniesa en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- ESTUDIO DE LA VARIACION DEL RANGO DE MOVIMIENTO ARTICULAR (ROM) DE LA ARTICULACION DEL CODO EN PERROS CON OSTEOARTRITIS TRATADOS CON CAMPOS MAGNETICOS PULSATILES, presentado por Julio Ortego Soler en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- ESTUDIO MEDIANTE POQUIMETRIA ULTRASONICA DEL ESPESOR CORNEAL DE LA ESPECIE CANINA, presentado por Angel Luis Ortilles en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- TUMORES DE MAMA EN PERRAS COMO MODELO DE CANCER. ESTUDIO DE CASUISTICA EN EL HOSPITAL VETERINARIO DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA DURANTE EL CURSO 2011-2012, presentado por María Urra Palos en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.
- ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE LA PRESENCIA Y CARACTERISTICAS FENOTIPICAS DE RESISTENCIA A LOS ANTIBIOTICOS DE LAS CEPAS STAPHYLOCOCCUS AUREUS AISLADAS EN UNA POBLACION DE EQUIDOS Y EN LAS PERSONAS RELACIONADAS CON ELLOS, presentado por Salvador Oliver Ferrando en el módulo de Reproducción, Medicina y Cirugía Animal del Máster de Iniciación a la investigación en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Zaragoza.



## COMUNICACIONES Y POSTER

- Bonastre C, Benito A, Vega G, de Torre A, Susín E, Jiménez B, de Blas I. "Medición, evolución y determinación de puntos críticos de la temperatura a lo largo del procedimiento anestésico". VIII Congreso Nacional de SEEAV. Cáceres, 2012. (Comunicación oral).
- DeTorre A, Unzueta A, Rodríguez J. Anillos de PVC en el tratamiento quirúrgico del colapso traqueal torácico; Comunicación Póster, 46 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2011.
- González-Martínez A, Rosado B, Pesini P, García-Belenguer S, Palacio J, Villegas A, Suárez M-L, Santamarina G, Sarasa M. Efectos de la edad y del grado de disfunción cognitiva en dos test cognitivos simples realizados en perros de compañía. XI Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA, Córdoba 24 de Marzo de 2012 (Comunicación oral)
- Jiménez B, Susín E, Vega G, de Torre A, Benito A, Hernando M, de Blas I, Bonastre C. "Efectos de la inducción con alfaxolona o propofol en la evaluación de la presión intraocular (PIO) en perros y gatos." VIII Congreso Nacional de SEEAV. Cáceres, 2012. (Comunicación oral)
- Ortuñez A, Basurco A, Verde MT, Dalmau A, Navarro L. Efficacy of metaflumizone/amitraz and ivermectin in canine juvenil generalized demodicosis: a comparative study. World Small Animal Veterinary Association. Corea. Octubre 2011. (Poster)
- Ortuñez A, Basurco A, Verde MT, Morages M, Real LL. Case Report: cutaneous lymphocytosis in a FIV-positive cat successfully treated with doxycycline. World Small Animal Veterinary Association. Corea. Octubre 2011. (Poster)
- Rosado B, González-Martínez A, Pesini P, García-Belenguer S, Palacio J, Villegas A, Suárez M-L, Santamarina G, Sarasa M. Actividad espontánea en perros de compañía: efecto de la edad y la severidad de la disfunción cognitiva. XI Congreso de Especialidades Veterinarias de AVEPA, Córdoba 24 de Marzo de 2012 (Comunicación oral)
- Rosado B, González-Martínez A, Pesini P, García-Belenguer S, Villegas A, Palacio J, Santamarina G, Suárez M-L, Sarasa M. Effect of age and severity of cognitive dysfunction on spontaneous behaviour in companion dogs. 1st Annual Meeting of the ECAWB, Avignon (Francia), 27 de Noviembre de 2011 (Poster)
- Sánchez N, Villanueva S, Torre C, Verde MT. Efficacy of a specific diet in the management of canine atopic dermatitis: a randomized, blinded, controlled clinical study. 25th Annual Congress ESVD-ECVD. Bruselas. Septiembre 2011 (comunicación oral).
- Susín E, Benito A, Llamosas B, Vega G, Jiménez B, de Torre A, de Blas I, Bonastre C. "Valoración del dolor postoperatorio en perros tratados con tramadol mediante la utilización de la escala de Glasgow." VIII Congreso Nacional de SEEAV. Cáceres, 2012. (Comunicación oral).





- Unzueta A. Lesión ósea agresiva múltiple en un caso de leishmaniosis canina; Comunicación Póster aceptada para el 47 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2012.
- Unzueta A. Neumotórax asociado a perforación gástrica; Comunicación Póster aceptada para el 47 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2012.
- Unzueta A. Estudio radiológico de colapso traqueal; Comunicación Póster aceptada para el 47 Congreso Nacional de AVEPA, Barcelona, 2012.
- Lyahyai, J; Ranera, B; Sanz, A; Remacha, AR; Vázquez, FJ; Romero, A; Bolea, R; Zaragoza, P; Osta, R; Rodellar, C; Martín-Burriel, I. Aislamiento y caracterización de células madre mesenquimales obtenidas de sangre periférica en animales domésticos. VI Congreso de la Sociedad Española de Terapia Génica y Celular . Zaragoza, 2011 (Póster)
- Beatriz R; Remacha, AR; Vázquez FJ; Romero, Antonio; Cantarero, Irene; Martín-Burriel, I; Rodellar, C. Efecto de la hipoxia durante el cultivo de células mesenquimales equinas de médula ósea y tejido adiposo. VI Congreso de la Sociedad Española de Terapia Génica y Celular. Zaragoza, 2011 (Comunicación Oral)
- Fuertes H, Vitoria A, Romero A, Vázquez FJ, Gironés O, Halaihel N. Detección específica de Streptococcus equi en équidos. XII Congreso internacional de medicina y cirugía equina. Sevilla, 2011 (Póster)
- Vázquez FJ, Romero A, Ardanaz N, Vitoria A, Zalaya J, Barrachina L, Fuente S, de Blas I. Efecto de la laparoscopia el líquido peritoneal del caballo. XII Congreso internacional de medicina y cirugía equina. Sevilla, 2011 (Póster)
- Romero A, Vázquez FJ, Vitoria A, Ardanaz N, Zalaya J, Segurana M, Arenas A. Dos casos de dismadurez neonatal por hipotiroidismo congénito. XII Congreso internacional de medicina y cirugía equina. Sevilla, 2011 (Comunicación oral)
- Fuertes H, Vázquez F, Romero A, Gironés O, Halaihel N. Diagnóstico y Caracterización de Rhodococcus equi en explotaciones equinas. XII Congreso internacional de medicina y cirugía equina. Sevilla, 2011 (Comunicación oral)
- Vázquez FJ, Gómez-Arrue J, Romero A, Ardanaz N, Vitoria A, Zalaya J. Laparoscopic access in the standing horse: corporal condition and cannula insertion technique influence. 21<sup>st</sup> annual scientific meeting of European College of Veterinary Surgeons (ECVS). Barcelona, 2012 (póster –seleccionado para presentación oral-)
- Vázquez FJ, Romero A, Ardanaz N, Vitoria A, Argilés M, de Blas I. Laparoscopy and capnoperitoneum induce significant changes in the horse's peritoneal fluid during at least 30 days. 21<sup>st</sup> annual scientific meeting of European College of Veterinary Surgeons (ECVS). Barcelona, 2012 (póster)



## PUBLICACIONES

- Aceña, MC. (2011) Examen microscópico en video de frotis sanguíneo, citología y sedimento urinario. DVD. Ed. y Prod. Consulta de Difusión Veterinaria.
- Aceña, MC. Urra, M. Villegas, A. Borobia, M. Unzueta, A. (2012) Hemangiosarcoma esplénico felino: un caso clínico. Centro Veterinario, 50, 4-9.
- García D, Unzueta A. (2011) Situación clínica en radiología: disuria asociada a estranguria y hematuria; Consulta de Difusión Veterinaria, nº 183.
- 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.
- González-Martínez A, Rosado B, Pesini P, Suárez M-L, Santamarina G, García-Belenguer S, Villegas A, Monleón I, Sarasa M. (2011) Plasma beta-amyloid peptides in canine aging and cognitive dysfunction as a model of Alzheimer´s disease. Experimental Gerontology 46, 1590-1596.
- 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.
- Ortuñez A, Verde MT. Alopecia X o secuestro folicular (2012) Argos.
- Ortuñez A, Dalmau A, Verde MT. Dermatitis nodulares. En La Dermatología Felina Basada en casos clínicos. Ed. Merial.2012. Barcelona pg. 51-79.
- 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 behaviour. The Veterinary Journal. In Press, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2012.03.025>
- 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. In Press, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2012.03.023>
- 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 7, 6-10.



- Rosado B, García-Belenguer S, León M, Chacón G, Villegas A, Palacio J. (2011) Effect of fluoxetine on blood concentrations of serotonin, cortisol and dehydroepiandrosterone. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics* 34, 430-436.
- Unzueta A, Villegas A, Aceña MC, García-Belenguer S. (2011) Estudio de prevalencia esofágica en la raza Bulldog Francés; *Clínica Veterinaria de Pequeños Animales*, vol 31, nº 3.
- Unzueta A, Sever R, Jiménez B, Hernando M, García A, Rodríguez J. (2011) Leiomioma esofágico en un perro; *Centro veterinario*, nº45.
- Verde MT, Ortuñez A, Basurco A, Marteles D. Demodicosis canina y felina: actualizaciones en el diagnóstico y tratamiento (2012) *Consulta.nº190*. mayo: 53-61.
- Verde MT, Conde T, Marteles D, Fernández A. Dermatitis papulo-nodulares equinas (2012). *Equinus* nº33:6-24.
- Verde MT, Conde T, Marteles D, Fernandez A. El diagnóstico del prurito equino en diez pasos. (2012) *Equinus* nº32:20-32.
- Verde MT, Navarro L, Pardos M. Diagnóstico de la Leishmaniosis canina (2012). *Argos*.
- Verde MT, Marteles D, Basurco A. Dermatitis pruriginosas. En *La Dermatología Felina Basada en casos clínicos*. Ed. Merial.2012. Barcelona pg. 25-48.
- Whyte A, Bonastre C, Hernando M, Torralba I, de Torre A. (2012) Tratamiento conservador para la resolución de lesiones cutáneas secundarias a una miasis. *Clínica Veterinaria de Pequeños Animales*, vol. 32, nº3, 169-174.
- Whyte A, Obón J, Crovetto R, de Torre A, Bonastre C. (2012) Abscesos dentales. *Consulta de difusión Veterinaria*, nº 193, 37-40.
- Vázquez FJ, Romero A, Zalaya J, Ardanaz N, Buil JM, Vitoria A, Segurana M, Arenas A. Valorización de los desequilibrios ácido-base metabólicos sin utilización de gasometría en caballos. (2012) *Journal LAVEC*. 4 (1): 22-27
- Ranera B, Remacha AR, Alvarez-Arguedas S, Castiella T, Vázquez FJ, Romero A, Zaragoza P, Martín-Burriel I, Rodellar C. Expansion under hypoxic conditions enhances the chondrogenic potential of equine bone marrow-derived mesenchymal stem cells. (2012) *Veterinary Journal*. Jul 6. [Epub ahead of print]
- Ranera B, Remacha AR, Alvarez-Arguedas S, Romero A, Vázquez FJ, Zaragoza P, Martín-Burriel I, Rodellar C. Effect of hypoxia on equine mesenchymal stem cells derived from bone marrow and adipose tissue. (2012) *BMC Veterinary Research*. Volumen: 22; 8 (1): 142



## CONFERENCIAS

- Palacio J y García-Belenguer S. Fobia a ruidos en perros. Colegio de Veterinarios de Huesca, 28 de marzo de 2012.
- Verde MT. El Diagnóstico del prurito en el perro. Sevilla. Abril 2012.
- Verde MT. Las pulgas, un problema constante en los perros y gatos. Bilbao. Mayo 2012.
- Verde MT. Diagnóstico Diferencial de las alopecias caninas. Zaragoza Asis Webseminar. Mayo 2012.
- Vázquez FJ. Medicina regenerativa: aplicación en la clínica equina. I Congreso solidario de clínica equina, Madrid, 2012
- Romero A. Uso de células madre mesenquimales en lesiones tendoligamentosas y articulares. II Congreso internacional de ortopedia y podología equina. Segovia, 2012
- Vázquez FJ y Vitoria A. Reseña e identificación equina. Colegios de Veterinarios de Zaragoza, Huesca y Teruel, 2012

## 5. Extensión

### a. Convenios

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

1. Prórroga del convenio de Cría Caballar de las Fuerzas Armadas para investigación y docencia.
2. 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 están preparando los materiales y actividades correspondientes al master estudio propio de la Universidad de Zaragoza titulado "Etología y bienestar en animales de compañía", que se va a impartir en el curso 2012-2013.
3. Con fecha 15 de junio de 2012 se firma del Convenio de colaboración entre Royal Canin y la Universidad de Zaragoza para la financiación de





una beca del HVUZ en el área de pequeños animales para el curso 2012-2013.

4. Se mantiene el acuerdo particular con la protectora "Alborada" para la esterilización y tratamiento de animales procedentes de la misma.

### **b. Colaboración en Patrón de Veterinaria**

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

### **c. 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 9 de marzo de 2012 en el Hospital de Las Palmas de Gran Canaria, acudiendo como representante del Hospital de Zaragoza el Subdirector del área de Grandes Animales.

Los temas en los que se sigue trabajando son en la unificación de criterios en relación a la docencia de postgrado, el reconocimiento de la especialización veterinaria y el reconocimiento de los Hospitales como entidades en la LOU.

### **d. Jornada de puertas abiertas y visitas al HVUZ**

El 2 de febrero de 2012, 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 217 alumnos procedentes de:

- Padre Enrique de Osso
- CPIFP La Salle Santo Angel
- IES Pablo Gargallo
- Colegio Santa Ana
- IES José Manuel Blecua
- IES Goya
- IES Rio Arba (Tauste)
- IES Joaquín Costa (Sariñena)
- IES Salvador Victoria (Monreal de Teruel)
- Colegio Sagrado Corazón
- IES Francisco Grande Covian
- IES Pedro de Luna

El 6 de febrero de 2012 se recibió también la visita de alumnos representantes de la protectora virtual "El cuarto hocico".

También a lo largo del curso se ha atendido la visita de alumnos de la Universidad de la experiencia, estudiantes IVSA, la promoción de veterinarios 82-87, así como la visita de profesores de otras Universidades.



### e. Premios

**Premio Ignacio Cruz a la mejor comunicación científica** por la comunicación: Bonastre C, Benito A, Vega G, de Torre A, Susín E, Jiménez B, de Blas I. "Medición, evolución y determinación de puntos críticos de la temperatura a lo largo del procedimiento anestésico.", otorgada en el VIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Anestesia y Analgesia Veterinaria (SEAAV). Cáceres, Junio 2012.

**Premio Amigo del perro-guía** otorgado al Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza por la Asociación de usuarios de Perro-guía de Aragón en marzo de 2012.

## 6. Recursos humanos

Renovación de los puestos de trabajo financiados por el Hospital:

- Técnico superior para medicina interna y urgencias. Plaza que esta ocupando Dña. Ainara Villegas Corrales desde 1 de marzo de 2010
- Técnico superior para ecografía y urgencias. Plaza que esta ocupando Dña. María Borobia desde 1 de marzo de 2010.
- Cese del puesto de trabajo de técnico superior, contratado para asistencia en consulta veterinaria y elaboración de informes a través de FEUZ, a partir de fecha 17 de febrero de 2012.

## 7. 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 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.





## **8. Plan de actuaciones para curso 2012-2013**

- 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**