

# MasterVet

**MD**

ESCUELA DE  
VETERINARIA



**TERRA  
NATURA**  
ZOO · Benidorm

UNA JUNGLA  
JUNTO A LA PLAYA



ESCUELA DE  
VETERINARIA

Acuario  
de Zaragoza

LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERO  
SE PRESENTA EN SOCIEDAD

Acuario de Gijón

2.000 M<sup>2</sup> DE ACUARIOS DE  
AGUA DULCE Y SALADA








## Un modelo de preparación integral y continuo

Nuestra meta es que nuestros alumnos accedan al mundo laboral. Para alcanzarla, ofrecemos:

-  **Contenido** de las asignaturas en formatos multimedia e interactivos
-  Adquisición de **conocimientos** con ayuda de profesores y expertos
-  **Habilidades** para poner en práctica los conocimientos de manera eficiente
-  **Retos** que despiertan la curiosidad y el interés
-  **Evaluaciones** continuas y finales
-  **Garantizamos tus prácticas formativas** una vez conseguidos los objetivos docentes de tu curso.
-  Tendrás acceso a nuestra **bolsa de empleo y de prácticas** nacionales e internacionales en tu sector.

## Los mejores profesionales y servicios

Disponemos de un equipo técnico acreditado con profesionales del sector, con amplios conocimientos y experiencias.

-  Nuestro equipo docente está formado por **profesores y entrenadores** expertos
-  Disponemos de **centros en toda España** diseñados para facilitar el estudio y talleres
-  **Campus virtual -learnNity-** adaptado a cualquier dispositivo móvil o tablet
-  Clases en **directo**
-  Multitud de **videoclases** 24h que el alumno puede ver cuando y donde quiera
-  **Talleres, jornadas profesionales y actividades** en los centros para practicar
-  **App Question:** Batallas intelectuales para aprender y entrenar jugando entre la comunidad de alumnos

# OFERTA FORMATIVA

## CURSOS Y DIPLOMAS

- Auxiliar veterinario y cuidador de animales de zoológico.
- Auxiliar y asistente técnico de clínica veterinaria.
- Asistente técnico veterinario ecuestre y cuidador de caballos.
- Peluquería canina.
- Adiestramiento de base y educación canina.
- Asistente técnico de rehabilitación y fisioterapia equina.
- Asistente técnico de rehabilitación y fisioterapia canina y felina.

## MASTER DE ENFERMERÍA VETERINARIA GENERAL, ECUESTRE Y EXÓTICA

Título propio de la Universidad Rey Juan Carlos.



Este máster está diseñado para aquellos veterinarios que deseen ampliar su conocimiento sobre pequeños animales, equinos y animales exóticos, obtener una visión práctica del trabajo clínico y reforzar sus conocimientos sobre instalaciones y manejos.

**1200 horas**  
de duración.

Todos nuestros programas formativos cuentan con el diploma de **MD Escuela Veterinaria** y con el aval de calidad de la **Universidad Rey Juan Carlos.**



## CURSOS SUPERIORES Y EXPERTOS

- Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.
- Curso superior en enfermería veterinaria general, ecuestre y exóticos.

## PLAN PREMIUM DE EXCELENCIA

Tan solo los alumnos sobresalientes podrán disfrutar de este plan. Para más información, consulta con tu entrenador.

LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD SE VISTE DE LARGO	<b>5</b> LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD SE PRESENTA EN SOCIEDAD
NUESTROS ENTRENADORES CONOCEN A LOS ANIMALES	<b>6</b> DESESTRESANDO A NUESTROS AMIGOS. EL ESTRÉS EN EL MUNDO ANIMAL ALEJANDRO BORJA. BIÓLOGO Y ENTRENADOR DE MASTERD VALENCIA
DELEGACIONES EXCURSIONES FORMATIVAS	<b>8</b> VISITA AL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA COMPARADA DE VERTEBRADOS DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID CELIA POS SÁNCHEZ. BIÓLOGA Y ENTRENADORA DE MASTERD MADRID
NUESTROS COLABORADORES COMPARTEN SU CONOCIMIENTO CON NOSOTROS	<b>10</b> EL RINOCERONTE BLANCO EN TERRA NATURA MURCIA LYDIA LÓPEZ MELGA. BIÓLOGA Y CUIDADORA DE TERRA NATURA MURCIA
NUESTROS ANTIGUOS ALUMNOS EXPERTOS PROFESIONALES	<b>12</b> DECISIONES QUE CAMBIAN LA VIDA OLGA ARTIAGA NALVAIZ. PELUQUERA CANINA Y ASISTENTE TÉCNICO VETERINARIO EN LA CLÍNICA VETERINARIA ALBEITAR DE ZARAGOZA
NUESTROS ALUMNOS TRANSMITEN SU VISIÓN	<b>16</b> SANTUARIOS PARA ANIMALES SILVIA CONDE ARINCÓN Y ANA DÍAZ MAQUEDA BIÓLOGAS CON MÁSTER EN ETOLOGÍA APLICADA Y COMPORTAMIENTO ANIMAL
NUESTROS COLABORADORES NOS INFORMAN	<b>19</b> LA CONSERVACION EN EL ACUARIO DE ZARAGOZA CARLOS VICENTE BUITRAGO. LICENCIADO EN BIOLOGÍA Y CONSERVADOR DEL ACUARIO DE ZARAGOZA
LOS EXPERTOS NOS AYUDAN A DISFRUTAR DE LA FOTOGRAFÍA CON NUESTRAS MASCOTAS	<b>22</b> ¿SABES FOTOGRAFIAR A TU MASCOTA? ALEJANDRO SÁNCHEZ MEDINA. INGENIERO INFORMÁTICO E INSTRUCTOR ONLINE DE FOTOGRAFÍA MÓVIL EN UNNARANJO, PORTAL DE FOTOGRAFÍA MÓVIL
NUESTROS ALUMNOS DAN SU OPINIÓN	<b>25</b> COMENTARIOS DE NUESTROS ALUMNOS
LOS EXPERTOS NOS INFORMAN SOBRE LAS FARMACIAS PARA ANIMALES	<b>26</b> LA IMPORTANCIA DE LAS FARMACIAS VETERINARIAS MARTA FERNÁNDEZ ABAD. LICENCIADA EN VETERINARIA Y AUXILIAR DE FARMACIA
NUESTROS ALUMNOS NOS INFORMAN	<b>30</b> CUIDADOS Y CURIOSIDADES DE LOS REPTILES MARIO RODRÍGUEZ BABIO. ALUMNO DEL CURSO SUPERIOR EN ENFERMERÍA VETERINARIA GENERAL, ECUESTRE Y EXÓTICOS
NUESTROS PROFESORES SE PREOCUPAN POR LOS ANIMALES Y EL MEDIO AMBIENTE	<b>32</b> COMIDA, CAMBIO CLIMÁTICO Y BIENESTAR ANIMAL CARLA SOLER PALLÁS. VETERINARIA Y PROFESORA DE LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD
ALGUNOS DE NUESTROS COLABORADORES	<b>35</b> ALGUNOS DE NUESTROS COLABORADORES
NUESTROS ALUMNOS TRANSMITEN SU CONOCIMIENTO	<b>36</b> DIVERSIDAD GENÉTICA ¿SOMOS MORALMENTE ÉTICOS CON NUESTROS PERROS? ANTIGUA ALUMNA DEL CURSO SUPERIOR DE ASISTENCIA A LA ATENCIÓN EN CENTROS VETERINARIOS. ACTUAL ALUMNA DE PELUQUERÍA CANINA Y ALUMNA PREMIUM DE LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD



# INAUGURACIÓN ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTER.D

## Ponentes

D. Luis Gómez Laguna  
Presidente de Master.D.

Dra. María Teresa Verde Arribas  
Directora del Hospital Veterinario (Universidad de Zaragoza).

D. Javier González Sanz  
Director técnico del Nuevo Acuario de Zaragoza.

D. Alberto Salazar Montoya  
Director de la Escuela de Veterinaria de Master.D.

22 de marzo

Acuario de Zaragoza  
(Avda. José Atarés)

Convertimos tu pasión en tu profesión.  
¡Deja tu huella! 🐾

# LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD SE PRESENTA EN SOCIEDAD

www.escuelaveterinariamasterd.es

900 770 020



Después de un año y medio de andadura (*parece que fue ayer cuando en septiembre de 2017 comenzamos este proyecto ilusionante*), el **22 de marzo de 2018** queremos mostrarnos a la sociedad como una **realidad madura** y como un **proyecto consolidado**, fruto del trabajo bien hecho, que tiene frente a sí un **futuro ilusionante**.

**S**í, en poco más de un año hemos sido capaces de multiplicar mucho:

- Hemos multiplicado el número de nuestros alumnos.
- Hemos multiplicado el número de colaboradores.
- Hemos multiplicado el número en la oferta de nuestros programas formativos.
- Hemos multiplicado el éxito de los alumnos que consiguen su éxito laboral.

Y, claro, hemos multiplicado su **satisfacción...**

- Hemos multiplicado el número de alumnos que nos recomiendan y nos recomendarían.
- Hemos multiplicado el número de seguidores en redes sociales.

Hemos multiplicado mucho, pero ¿dónde encontramos el **porqué** de todo esto?

A esta **Escuela** el **porqué** no solo se lo da el gran equipo profesional que la compone. En realidad, existen otros **porqués** que no queremos obviar:

- Nuestros **centros**, con sus magníficos entrenadores y asesores.
- Nuestros **colaboradores**, con su inmensa profesionalidad y pronta disponibilidad a formar parte activa del proyecto.
- Nuestros **alumnos**, tan vocacionales y tan comprometidos en formar parte del cambio en la visión que necesita esta sociedad con respecto a la naturaleza y, en concreto, al **mundo animal**.



■ La Escuela de Veterinaria de MasterD ha ganado el premio a la Excelencia Educativa 2017 otorgado por *Tumaster.com*

A todo esto, quisiera añadir la importancia de la visión estratégica que la Dirección de MasterD ha sabido encontrar en la adaptación de nuestro **Modelo Docente** a la gestión en los **equipos autoliderados** y, por ende, al diseño de la estructura de servicios en **Escuelas Profesionales** que, como la nuestra, están triunfando y creciendo de forma exponencial.

Pero no nos vamos a quedar en lo que somos. **Lo mejor está por llegar**. El proyecto de la **Escuela de Veterinaria**, busca ser referente en el mercado de la formación veterinaria tanto por la **calidad y oferta** de su producto como por el **servicio excelente** que seguiremos mejorando. Solo así mantendremos ese **reconocimiento social** que deseamos para todos los que, de una u otra forma, pasan por la **Escuela de Veterinaria de MasterD**. ■

# DESESTRESANDO A NUESTROS AMIGOS. EL ESTRÉS EN EL MUNDO ANIMAL

ALEJANDRO BORJA SASTRE LAPEYRE.

BIÓLOGO Y ENTRENADOR DE MASTERD VALENCIA

Delegación de Valencia: C/ Hospital 18 • 46001 • Valencia

963 925 732 • [www.masterd.es/delegaciones/valencia/6800](http://www.masterd.es/delegaciones/valencia/6800) • [valencia.elpilar@masterd.es](mailto:valencia.elpilar@masterd.es)

**En esta época que nos toca vivir se habla mucho del estrés en la vida cotidiana. La sociedad impone ciertas obligaciones para seguir el ritmo que nos marca y, en consecuencia, a menudo nos falta tiempo para hacerlo todo y nos estresamos. Sin embargo, esto no es algo exclusivo de los humanos...**

## ¿ESTRÉS EN LOS ANIMALES?

Cuando hablamos de estrés, lo primero que nos viene a la cabeza es que es agotamiento mental provocado por una mayor exigencia en nuestros quehaceres cotidianos. Consideramos que es algo exclusivamente psicológico, y efectivamente también lo es, pero **biológicamente** el estrés se define como “conjunto de alteraciones producidas como respuesta a estímulos externos (ambientales o psicológicos) que pueden crear una situación de desequilibrio en el organismo”. **Y esto afecta tanto a los humanos como a los animales y plantas.**

Es decir, los animales sí pueden sufrir, como mínimo, el *estrés a nivel fisiológico* cuando perciben *estímulos estresantes*. Y ahora es cuando os preguntaréis, **¿las plantas se estresan?...** Una planta no responderá al rugido de un león, porque simplemente no es necesario, ya que el depredador no supone ninguna amenaza para ella. Sin embargo, se producirá una situación de estrés en la planta cuando, por ejemplo, la trasplanteamos de una maceta a nuestro jardín, ya que la manosearemos, la arrancaremos de la tierra y la sacaremos de su calentita y recogida maceta, de su *hábitat...*



En poco tiempo la planta se repondrá, se adaptará y crecerá más fuerte en unas condiciones mejores, pero en un primer momento, *la hemos estresado*.

**En la naturaleza** el estrés se produce de forma continua ante ataques, cambios extremos de

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



*Raul Hernández Llorente*

Somos Muy Perros es el fruto y la experiencia de muchos años tratando con perros a los que de alguna manera el entorno les ha causado algún tipo de problema.

- Instructor de perros de asistencia
- Educador Canino Profesional
- Técnico en terapia asistida con animales
- Especialista en comportamientos agresivos y problemas de conducta.

☎ Teléfono/Whatsapp: **659 83 65 29**

🐾 Tarifa: **30€/hora**

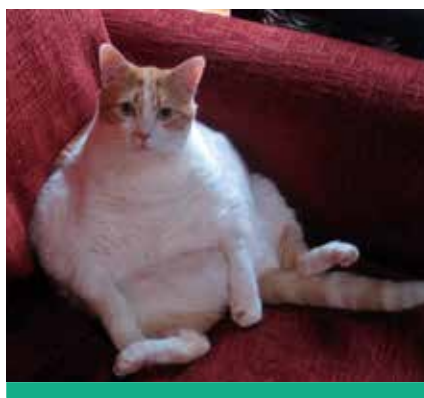
temperatura, etc., pero los animales tienen recursos para enfrentarse a ello.

Sin embargo, el estrés de los **animales en cautividad** obedece a otras razones. En general, los animales que se encuentran en **entornos desconocidos** o que están sometidos a condiciones cambiantes de estabulación, a una manipulación continua, a ruidos, a luces y a otros estímulos que no forman parte de su naturaleza, sufren en mayor o menor medida de estrés. Muchos de estos animales lo padecen porque les impedimos realizar las **respuestas de adaptación** que realizarían en condiciones normales, como huir cuando sienten miedo, buscar comida cuando tienen hambre o refugiarse en la sombra cuando sienten calor. Asimismo, también se ha comprobado que la **falta de actividad y estímulos** es otro factor estresante en aquellos animales con cierta actividad neurológica; pues **la ausencia de estimulación desestructura el cerebro y tiene consecuencias principalmente psicológicas y conductuales**.



Aunque resulte extraño, el estrés es, en principio, positivo, puesto que su **objetivo principal es producir cambios para adaptarnos a**

**nuevos entornos o nuevas condiciones**. Ahora bien, el problema se produce cuando la situación de estrés se prolonga en el tiempo, puesto que se convierte en negativa y puede tener múltiples consecuencias tan variadas como *obesidad, infecciones, reducción de la fertilidad, cansancio, apatía, insomnio, falta de apetito, inhibición de conductas sociales o sexuales, aumento de conductas de acicalamiento, desarrollo de estereotipias* (movimientos repetitivos invariables sin función definida), etc.



Pero, ¿qué podemos hacer para detectar estas alteraciones? Lo más importante es la **prevención**, lo que se consigue conociendo las necesidades y condicionantes de nuestros animales. Pero, si no conseguimos anticiparnos a ello, debemos ser capaces de identificar los síntomas del estrés y ponerles remedio. Aunque en ocasiones estos síntomas no se manifiestan, si algo nos hace pensar que un animal podría estar estresado debemos controlar ciertos parámetros como la *frecuencia cardiaca, la presión sanguínea, la temperatura* o la *tasa de respiración*, y, por supuesto, llevarlo al veterinario, quien será capaz de darnos un diagnóstico



adecuado. Se ha comprobado que ciertos biomarcadores revelan más eficazmente la existencia de estrés, como es la **medición del cortisol**, una hormona producida por la glándula suprarrenal; pero también pueden realizarse otros tipos de análisis y las investigaciones están cada vez más y mejor desarrolladas.

**En definitiva, prestad mucha atención a los animales que viven con vosotros**, pues necesitan que les echemos una mano. Seguro que ellos perciben cómo os encontráis y os ayudan a desestresaros, ¿no es así? ¡Haced lo mismo por ellos! ■



**Alejandro Borja Sastre Lapeyre** | ■  
 Biólogo y entrenador de  
 MasterD Valencia.  
 963 925 732  
 valencia.elpilar@masterd.es  
 www.masterd.es/delegaciones/  
 valencia/6800

# VISITA AL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA COMPARADA DE VERTEBRADOS DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

CELIA POS SÁNCHEZ. BIÓLOGA Y ENTRENADORA DE MASTERD MADRID

<https://www.masterd.es/delegaciones/madrid/6200> • 915 240 947 • Alonso Cano 44-46 • 28003-Madrid

El 12 de enero los alumnos de la Escuela de Veterinaria MasterD Madrid tuvieron la oportunidad de visitar el Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados de la Facultad de Biología en la Universidad Complutense de Madrid.



Este museo posee un **amplio muestrario de esqueletos** que la *Cátedra de Zoología de Vertebrados del Departamento de Zoología y Antropología Física* ha ido reuniendo a lo largo de más de 30 años, lo que hace que, a día de hoy, sea considerada una de las colecciones más importantes entre las universidades europeas.

Durante más de dos horas nuestros alumnos fueron guiados por un veterinario especialista en la materia que les mostró de manera muy didáctica el modo en que la selección natural se ha hecho paso a lo largo de millones de años desde los pequeños peces hasta los mamíferos más desarrollados, adaptando la estructura animal al modo de vida de cada especie y dejando huella en sus esqueletos. **Tanto los depredadores como las presas van cambiando en la carrera evolutiva hacia la supervivencia**, dejando atrás vestigios que quedan latentes en unos huesos que cuentan su historia.

Además, nuestros alumnos pudieron disfrutar de una pequeña

muestra de **huevos y de animales conservados** para el estudio de sus órganos internos, sistemas, plumaje, etc., que les permitió comprender mejor el funcionamiento biológico de alguno de los ejemplares del museo.

La visita tenía el objeto de que nuestros alumnos disfrutaran de una nutrida representación de la diversidad faunística de la Península Ibérica, pero también de que se concienciaran del estado en el que se encuentra nuestro Medio Ambiente, por lo que el recorrido finalizaba junto a los restos del esqueleto de una ballena que había terminado sus días varada en una playa a causa de las malas condiciones en las que se encuentran nuestros mares; **algo que debería de preocuparnos seriamente...**

La visita fue interesantísima, y nuestros alumnos quedaron encantados. Queríamos poder escribir aquí todos sus testimonios, pero no cabrían; así que nos tendremos que limitar a recoger algunas de sus impresiones: “fue muy interesante (...)”

y nos enseñaron curiosidades sobre muchas especies”, “Tienen una gran variedad de esqueletos que permite observar las diferencias entre las especies, como han ido evolucionando... Además te das cuenta de lo pequeños que somos al lado del resto de animales. **Una visita que sin duda repetiría**”, “La visita fue **muy completa para nuestra formación**, los esqueletos nos ayudaron a entender algunas enfermedades, el origen de los animales, la evolución, etc. **El guía fue un estudiante de último curso de la carrera** que demostró todo lo que sabía (...). **Una muy buena experiencia sin duda**”. ■



**Celia Pos Sánchez** | ■  
Bióloga y entrenadora de  
MasterD Madrid





Ayuntamiento  
de Murcia

+ INFO:

968 368 200

WWW.TERRANATURA.COM



más de lo que te imaginas,  
muy cerca de ti...

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



# EL RINOCERONTE BLANCO EN TERRA NATURA MURCIA



Colaborador de MD Escuela Veterinaria

LYDIA LÓPEZ MELGA. BIÓLOGA Y CUIDADORA DE TERRA NATURA MURCIA  
COLABORADORA DEL PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL

www.terrannatura.com • 968 368 200 • info.murcia@terrannatura.com

**En Terra Natura Murcia se puede ver una gran variedad de especies, pero uno de los ejemplares más llamativos es un rinoceronte blanco llamado Chiki; un nombre curioso para un animal que ronda las 3 toneladas de peso y mide más de metro y medio de altura...**

## CHIKI, UNA RINO MUY MIMOSA

**C**hiki, una hembra de 23 años de edad que había estado viviendo en el Safari Park de El Verger, llegó a **Terra Natura Murcia en 2010** como parte de un proyecto de cría en cautividad. Su llegada fue muy celebrada porque es una de las especies africanas más emblemáticas y amenazadas, y porque nos permitiría poner nuestro granito de arena para la conservación de estos increíbles animales.

Como aliciente añadido para los que nos íbamos a encargar de ella, sus antiguos cuidadores nos indi-

caron que se trataba de un animal **muy sociable** al que le gustaba que le prestaran mucha atención; y efectivamente, le encanta que estemos continuamente con ella.

Sin embargo, como no podemos dedicarnos a ella en exclusividad, intentamos que se sintiera lo más acompañada posible, por lo que hicimos de su instalación una **pradera compartida** con un grupo de **grullas coronadas**. Esta combinación no tuvo mucho éxito, porque Chiki se emocionaba demasiado al ver algo tan llamativo y las pobres grullas corrían peligro... Chiki no era consciente de que pesaba un



poquito más que ellas y temíamos que alguno de sus compañeros de juego resultase herido; así que, para evitar percances, las grullas fueron devueltas a su antigua instalación.

Una vez descartada la idea de buscarle compañeros de pradera que le amenizaran los días, el reto fue encontrar entretenimientos para que un animal con tanta personalidad no se sintiese solo y estuviera ocupado. Para conseguirlo se desarrollaron como parte del **Programa de Enriquecimiento Ambiental** del parque, distintos tipos de actividades e instrumentos específicamente pensados para Chiki.

## INTERESANTE

El rinoceronte blanco habita en África y se encuentra en la categoría IUCN como especie en estado *casi amenazado*. En 1900 quedaban menos de 100 ejemplares, como consecuencia de la fuerte persecución a la que se vio sometido por parte de cazadores y debido a que diversas culturas atribuían infundadamente a su cuerno propiedades medicinales. Pese a la drástica situación a la que se llegó, hoy hablamos de más de 20.000 ejemplares en libertad. La especie se va recuperando gracias a la puesta en marcha de programas de conservación bien ejecutados, tanto *in situ* como *ex situ*, que han salvado a este animal de la extinción.

Fueron muchos los *artefactos* empleados, algunos con más éxito que otros, yendo desde *enriquecimiento con comida* hasta *enriquecimientos estructurales* y *cognitivos*. De todos ellos, los más exitosos (o por lo menos llamativos) para un animal de 3.000 kg, fueron los que pudo golpear y destrozarse después de todo nuestro esfuerzo para hacerlos...

### TRABAJAR CON UN GIGANTE

Para evitar cualquier tipo de peligro para los animales y sus cuidadores, en el parque se trabaja con un **minucioso protocolo de seguridad** que se acentúa en el caso de animales con características especiales, como es el caso del rinoceronte blanco. Pese a que *Chiki* tiene un carácter inmejorable, es un animal salvaje de más de 3 toneladas, lo que supone que puede producirnos un daño importante con un mínimo golpe o traspasé.

#### REGLA DE ORO

El **entrenamiento diario**, en el que se llevan a cabo una serie de ejercicios en los que reforzamos positivamente la respuesta del animal, tiene como objetivo principal que los animales hagan de forma voluntaria determinados movimientos necesarios poder realizar tanto para el trabajo rutinario como para las revisiones o emergencias veterinarias.



La **regla de oro** es *no exponerlos nunca al animal directamente*, sin ninguna barrera de protección. Para ello, la instalación cuenta con un habitáculo de contención en el que se introduce al animal para interactuar con ella directamente sin poner en peligro la integridad de nadie.



La **segunda regla** (la más importante para mí) es el **entrenamiento diario** en el que se llevan a cabo una serie de ejercicios con los que se refuerza positivamente la respuesta del animal, y tiene como objeto principal que los animales hagan de forma voluntaria determinados movimientos ne-



cesarios para realizar un correcto trabajo con el mínimo riesgo. De este modo, conseguimos que el animal se preste a hacer lo que necesitamos tanto para el trabajo rutinario como para revisiones o emergencias veterinarias, en las que, sin este entrenamiento, sería prácticamente imposible trabajar con animales como este.

### EL FUTURO DE CHIKI

Actualmente, Terra Natura Murcia actúa como **reservorio genético** de la especie, pues cuenta en sus instalaciones con una **hembra en edad reproductiva** y disponible para la cría en cautividad. En los próximos años (esperemos que sean pocos) nuestro objetivo es conseguir que venga un macho de su especie a nuestro parque y podamos participar de forma totalmente activa en la recuperación de estos magníficos animales.

**Mientras llega ese día, nosotros seguiremos disfrutando y dándole todos los mimos posibles a nuestra pequeña gigante. ■**



#### Lydia López Melgar | ■

Bióloga y cuidadora de Terra Natura Murcia  
Colaboradora del Programa de Enriquecimiento Ambiental  
[www.terrannatura.com](http://www.terrannatura.com)

# DECISIONES QUE CAMBIAN LA VIDA

OLGA ARTIAGA NALVAIZ. ANTIGUA ALUMNA DE PELUQUERÍA CANINA Y DEL CURSO SUPERIOR EN ASISTENCIA A LA ATENCIÓN EN CENTROS VETERINARIOS EN LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD. EN LA ACTUALIDAD ES PELUQUERA CANINA Y ASISTENTE TÉCNICO VETERINARIO EN LA CLÍNICA VETERINARIA ALBEITAR DE ZARAGOZA

**Olga Artiaga Nalvaiz estudió Peluquería Canina en la Escuela de Veterinaria de MasterD y, a continuación, el Curso Superior en asistencia a la atención en centros veterinarios. Desde que terminó el primero de los cursos con nosotros ingresó profesionalmente en el sector veterinario y quiere transmitirnos su visión.**

**MASTERVET.** Olga, tú eras *Administrativo bilingüe* hasta que tomaste la decisión de lanzarte al mundo que realmente te interesaba, y decidiste estudiar *Peluquería Canina* con nosotros. ¿Por qué decidiste hacerlo?

**O.A.** En un momento dado una persona de Recursos Humanos completamente ajena al sector de la veterinaria, me recomendó que me planteara objetivos profesionales que verdaderamente me interesaran. Siempre me ha-

bían gustado los animales, pero me daba un poco de miedo hacer un cambio tan radical... Hasta que finalmente decidí dar el paso y formarme como peluquera canina. **Hice un sondeo entre los diferentes centros educativos** y MasterD es el que más me motivó. No pude haber elegido mejor... Cuando terminé el curso hice prácticas en la **clínica Avis-can** de Zaragoza donde Ernesto Martínez me trató de maravilla y me enseñó muchísimo.

**MV.** ¿Encontraste trabajo después de hacer este curso?

**O.A.** Sí, el propio Ernesto me dijo que estaban buscando un peluquero canino en la **clínica Albeitar**, también de Zaragoza, así que fui y me contrataron a media jornada y allí sigo... Encantada en todos los sentidos.

## DECISIONES DE FUTURO

Hice un **sondeo** entre los diferentes centros educativos y MasterD es el que más me motivó. No pude haber elegido mejor. Posteriormente comprendí que **tenía que formarme como ATV**. En esta ocasión, sin embargo, no hice ningún tipo de sondeo, ya conocía la calidad de los cursos y los profesores de MasterD así que ni me planteé estudiar en otro sitio.

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



**MV.** Ya veo que las cosas te han ido muy bien en este sector, pero, dime, ¿cómo fue la incorporación?

**O.A.** La incorporación fue dura porque estaba sola y no había trabajado con todas las razas de perros a las que tenía que atender... Creía que no iba a estar preparada, pero resultó que tenía una base muy sólida. Efectivamente, los conocimientos que había adquirido haciendo el curso me ayudaron mucho y salí adelante muy airosamente.

**MV.** ¿Qué destacarías de tu trabajo como peluquera canina?

**O.A.** Me encanta trabajar como Peluquera Canina porque creo que realmente puedo colaborar en el bienestar de los animales. El trato es muy importante, así como emplear los productos y el tiempo que cada perro necesita... Es por eso por lo que prefiero trabajar con tijera, aunque lleva el doble de tiempo que la máquina, pero es mejor para el perro. Hay casos, como son los animales geriátricos o enfermos, con los que debes cortar de una

manera menos estética, por decirlo de alguna manera, pero que resulta mejor para el animal. Así, por ejemplo, a los animales con pérdidas es mejor rasurarles las patas traseras, aunque no sea lo más bonito, porque de ese modo se facilita la higiene y se evitan enrojecimientos o incomodidades... Hay que proporcionar calidad de vida a los animales y debemos tener en cuenta que muchos de ellos alcanzan edades muy avanzadas.

**MV.** Posteriormente realizaste el *Curso en Asistencia a la Atención Clínica en Centros Veterinarios*, ¿por qué decidiste hacerlo?

**O.A.** Porque en la clínica *Albeitar* me propusieron ampliar mi jornada laboral trabajando como ATV y comprendí que **tenía que formarme en este campo**. En esta ocasión, sin embargo, no hice ningún tipo de sondeo, ya conocía la calidad de los cursos y los profesores de MasterD así que ni me planteé estudiar en otro sitio.

Y no salí defraudada, los temarios, los profesores y el enfo-

que fueron perfectos. Me perdí algunas clases en directo porque mis horarios me impedían asistir, pero siempre me he sentido muy arropada por los profesores y entrenadores de MasterD.

Desde el primer momento noté que podía aplicar en mi trabajo lo que iba aprendiendo, todo lo que estudiaba iba complementando mi día a día en el trabajo. De hecho, los veterinarios me dijeron que los temarios del curso eran muy buenos... Como anécdota debo decir que mientras estaba estudiando el *Módulo de laboratorio* de mi curso, estaba precisamente trabajando en el laboratorio de la clínica, así que ¡no podía estar mejor complementado!

---

Hay que proporcionar calidad de vida a los animales y debemos tener en cuenta que muchos de ellos alcanzan edades muy avanzadas.

---

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



## Centro Veterinario Los Sauces

*Especialistas en animales exóticos desde 1995*



**Abierto 24 horas**

Calle Santa Engracia, 63  
28010 Madrid

91 445 43 05 o 608 11 22 51

cvsauces@cvsauces.com

www.cvsauces.com



**MV. Cuéntanos un poco, ahora que ya has hecho los dos cursos y trabajas también como ATV, ¿cómo es tu trabajo en la clínica?**

**O.A.** Ahora hago muchas cosas. Sigo trabajando como peluquera canina, pero también atiendo a los clientes (y pacientes...) en la recepción, asisto a los veterinarios en las consultas clínicas y en el laboratorio, preparo el material, organizo las muestras, etc.

Desde el primer momento noté que podía aplicar en mi trabajo lo que iba aprendiendo, todo lo que estudiaba iba complementando mi día a día en el trabajo. De hecho, los veterinarios me dijeron que los temarios del curso eran muy buenos...

A nivel personal este trabajo me aporta mucho, muchísimo. Una leishmania que remite o una operación exitosa me llenan de alegría. Pero también, claro, cuando hay diagnósticos graves o, lo peor, eutanasias me siento muy triste... Tengo que decir que a todos cuantos trabajan en Albeitar, desde los veterinarios hasta el personal de recepción, les afecta mucho el bienestar de los animales, y eso se contagia... Para mí ha sido una suerte tanto decidir formarme en el mundo de la veterinaria como

¿Podrías dar un consejo para los alumnos de la Escuela Veterinaria de MasterD?

Solo les diría que están en las mejores manos, que no deben perder la ilusión porque no hay nada más gratificante que trabajar en lo que te gusta, es un lujo...

trabajar en Albeitar porque son estupendos profesionales que tienen mucha ética y un gran valor humano.

**MV. ¿Te planteas seguir ampliando tu formación con nuevos cursos?**

**O.A.** Sí, estoy pensando en estudiar *Rehabilitación* porque me resulta importantísimo para el bienestar del animal, y es un complemento necesario para la medicina veterinaria. Yo ya intento hacer a los animales cierta rehabilitación cuando veo que lo necesitan, pero claro, no tengo la formación adecuada... También me interesaría *Adiestramiento y Etología* para el manejo diario de los animales...

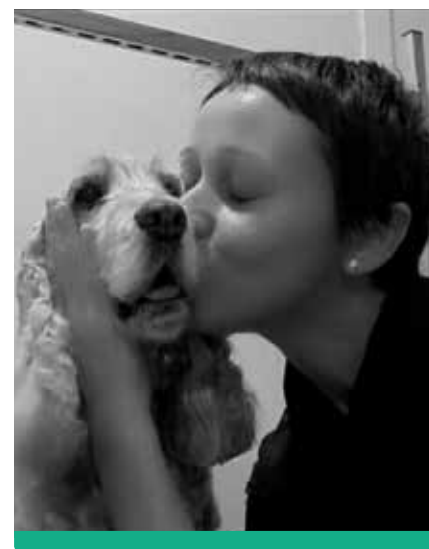
**MV. ¿Podrías dar un consejo para los alumnos de la Escuela Veterinaria de MasterD?**

**O.A.** Solo les diría que están en las mejores manos, que no deben perder la ilusión porque no hay nada más gratificante que trabajar en lo que te gusta, es un lujo...

**MV. Bueno, Olga, por mi parte esto es todo, ha sido un placer hablar contigo y me ha encantado ver lo feliz que te sientes con tu formación y tu trabajo. ¿Quieres añadir algo más?**

**O.A.** Para mí también ha sido un placer transmitir lo que siento....

Sí, la verdad es que me gustaría animar a todos aquellos que se están planteando estudiar en MasterD a que lo hagan, porque tendrán la seguridad de salir realmente preparados. La relación calidad-precio es excelente, los temarios son muy logrados y profundos, el Campus virtual es completísimo y, sobre todo, porque te sientes atendida y acompañada en todo momento. ■



**Olga Artiaga Nalvaiz | ■**

Antigua alumna de *Peluquería Canina* y del *Curso Superior en asistencia a la atención en centros veterinarios* en la Escuela de Veterinaria de MasterD.

Peluquera canina y Asistente Técnico Veterinario en la *Clínica Veterinaria Albeitar de Zaragoza*.

# TERRA NATURA ZOO. Benidorm

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



[www.terranatura.com](http://www.terranatura.com)

# SANTUARIOS PARA ANIMALES

SILVIA CONDE ARINCÓN Y ANA DÍAZ MAQUEDA  
BIÓLOGAS CON MÁSTER EN ETOLOGÍA APLICADA  
Y COMPORTAMIENTO ANIMAL.

ALUMNAS DEL CURSO SUPERIOR EN ASISTENCIA A LA ATENCIÓN CLÍNICA  
EN CENTROS VETERINARIOS DE LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD

El planeta Tierra cuenta con una gran variedad de ecosistemas en los que habitan animales muy diferentes. La temperatura, humedad, densidad de vegetación, etc., son factores que hacen posible el desarrollo de formas de vida muy diferentes. Nada tiene que ver un loro del Amazonas con un búho del Ártico. Su condición corporal, comportamiento y estilo de vida están adaptados al hábitat al que pertenecen. Pero... ¿qué ocurre cuando los seres humanos capturan y desplazan a estas especies de su lugar original?

El tráfico legal o ilegal de **Especies salvajes** es una realidad con alarmantes consecuencias que se mantiene gracias al gran valor comercial de algunos animales; sin embargo, conlleva una **drástica reducción en el número de ejemplares libres**, una **gran mortandad de los especímenes capturados** y una **altísima tasa de abandono** una vez que sus compradores se han cansado de ellos. Y, por si esto no fuera poco, también tiene terribles efectos sobre las especies autóctonas, pues los recién llegados pueden convertirse en especies invasoras.

La información es fundamental para saber qué debemos defender y cómo luchar por ello.

Según el **WWF** (World Wildlife Fund) el tráfico ilegal de animales es “Un delito sangriento que cuesta la vida de miles de animales al año. Un negocio rentable con un mínimo riesgo que compensa a los traficantes, al ser una actividad criminal menos perseguida y penada que el tráfico de drogas o armas”. Las cifras que el WWF presenta son desoladoras: cada año se comercializan de forma ilegal 1,5 millones de aves vivas y 440.000 toneladas de plantas medicinales; se matan 120 tigres, 30.000 elefantes, más de 1.000 rinocerontes y 13.000 pangolines; y se talan 1.000 toneladas de madera exótica. Pero esto no acaba aquí, pues de todos los seres arrancados de sus hábitats, **solo un pequeño porcentaje llega a su destino, la mayoría pierden la vida en el viaje.**

Los animales más afortunados acaban en **santuarios**, que es de lo

que os queremos hablar en este artículo. Somos **Ana** y **Silvia**, graduadas en **Biología**, con un **máster en Etología Aplicada y Comportamiento Animal** y alumnas de la **Escuela de Veterinaria de Master D**. El medio ambiente es una de nuestras grandes motivaciones y creemos que es importante compartir nuestra visión y experiencia, porque la información es fundamental para saber qué debemos defender y cómo luchar por ello.



## ¿QUÉ ES UN SANTUARIO CITES?

El **CITES**, *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*, tiene



como objeto conservar, mediante el control de su comercio, las especies animales y vegetales silvestres amenazadas. Desde 1996 existe un reglamento para proteger a estas especies por medio de la emisión de permisos y certificados que acreditan que ciertos especímenes están cubiertos por los preceptivos documentos CITES a la entrada o salida de la UE.

Los **santuarios CITES** tienen como finalidad dar acogida a los animales incautados del tráfico ilegal, manteniéndolos en las mejores condiciones posibles hasta que se produzca la resolución ju-

dicial. En la mayoría de los casos, la devolución de estos animales a su hábitat no es una opción, pues han pasado por experiencias traumáticas o están tan habituados al ser humano que son incapaces de valerse por sí mismos en la naturaleza (*están troquelados*). Por esa razón, y teniendo en cuenta que, tristemente, las autoridades-cites de España no siempre cuentan con centros y personal especializado para el cuidado de ciertas especies, el animal suele ser devuelto a su dueño después del dictamen judicial...

## NUESTRA EXPERIENCIA EN UN CENTRO CITES

Hace dos años ambas realizamos prácticas y nuestro trabajo fin de máster formando parte del equipo de voluntarios del **FIEB, Fundación para la Investigación en Etología y Biodiversidad**. Este centro tiene el objeto de desarrollar proyectos relacionados con la protección de la biodiversidad y con el estudio del comportamiento animal, para lo que colabora con diversas Autoridades nacionales y autonómicas, y está establecido como **centro de rescate CITES**.



■ Muchos de los animales incautados son aves tropicales como los guacamayos.



### El FIEBB

El FIEB es uno de los centros españoles que desarrollan proyectos de conservación mediante la cría en cautividad para propiciar su reproducción y aumentar el número de ejemplares, con el objeto final de su

Colaborador de MD Escuela Veterinaria

# Clínica Veterinaria Galizano S.L.



**B° Romano 28, Galizano (Cantabria)**

**942 50 54 56**

**vet.buiatras@yahoo.es**

posterior reintroducción en entornos naturales. Para ello se mantiene a los animales en instalaciones que imitan su hábitat natural y con el menor contacto humano posible. Entre las especies que se están intentando proteger, destacan el **Visión Europeo** y la **Tortuga Mora**, pero también se incluyen muchos otros animales que están desapareciendo, como el famoso **lince**, el **quebrantahuesos**, el **urogallo cantábrico**, el **muflón europeo**, etc. La existencia de estos animales en nuestro país, como sucede con muchas especies autóctonas amenazadas, va quedando en el olvido, pero debemos evitar que desaparezcan para lo que debemos apoyar y reforzar los proyectos de investigación destinados a recuperarlas.

Nuestras actividades en el FIEB eran muy variadas y estaban repartidas entre los distintos módulos de animales (aves, tortugas, bio-terio con ratas y ratones, visones).

Nos ocupábamos junto al personal del centro de las tareas de limpieza, mantenimiento, cuidado y alimentación; lo que nos permitió observar a los animales en su día a día. Todos eran diferentes, cada uno tenía su “forma de ser”, lo que nos aportó mucha información que nos permitió sacar conclusiones para mejorar su bienestar y enriquecimiento ambiental (y, además, tuvimos muy buenos resultados en nuestros proyectos...).



■ Ejemplar de visión europeo, captura de uno de los vídeos de nuestros proyectos.

El voluntariado fue una experiencia tremendamente enriquecedora, aunque también hubo

momentos malos, como cuando fuimos testigo de los dos tucanes que murieron dos días después de haber llegado al santuario a causa del estrés que les había producido viajar introducidos en las **mangas de la chaqueta del traficante...** A pesar de ello, el voluntariado te permite aprender, formar parte de un equipo, conocer a otras personas y sentirte parte de un proyecto.

Hay muchos centros similares repartidos por España donde la ayuda es más que bienvenida; y también hay otras asociaciones como **Amus, AAP, Mona, Grefa** o **Rainfer** que, sin ser centros CITES, colaboran con el alojamiento y cuidado de estos animales. ■



■ Aquí estamos en nuestro alojamiento del centro con uno de nuestros compañeros, Hipo, después de un día de trabajo.

### IMPORTANTE

El **visión europeo (*Mustela lutreola*)** es una **especie en peligro crítico de extinción** según la **Lista Roja de la UICN de 2017** y uno de los mamíferos más amenazados en Europa.

Ha desaparecido de la mayoría de las zonas de su antigua área de distribución debido a la pérdida de hábitat, la caza descontrolada y la invasión de un competidor dominante, **el visón americano**; lo que es fruto del tráfico descontrolado de animales.

Actualmente se encuentra dentro del marco del **programa de conservación ex situ** (fuera de su lugar de origen) del **EPP, European Endangered Species Program**, que sirve como fuente de proyectos de reintroducción en países como Estonia, Alemania, Francia y España.

**Silvia Conde Arincón y Ana Díaz Maqueda** | ■

**Biólogas con máster en Etología Aplicada y Comportamiento Animal.**

*Alumnas del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios de la Escuela de Veterinaria de MasterD.*

# LA CONSERVACION EN EL ACUARIO DE ZARAGOZA

CARLOS VICENTE BUITRAGO. LICENCIADO EN BIOLOGÍA Y CONSERVADOR DEL ACUARIO DE ZARAGOZA

www.acuariodezaragoza.com •

976 076 606 • reservas@acuariodezaragoza.com



Colaborador de MD Escuela Veterinaria

**Desde hace ya muchos años los zoológicos y acuarios han sufrido una evolución muy positiva, pasando a ser centros de educación, investigación y conservación de la naturaleza.**

Los **programas educativos** nos permiten establecer convenios con universidades y otros centros de investigación con el objeto de colaborar en estudios científicos, formar a determinados cuerpos públicos, etc. Pero, muy especialmente, tienen la irreemplazable misión de hacer **difusión** y permitir que el público general se acerque de una forma única a los animales y a los problemas que los amenazan; pues **las personas protegen lo que conocen**.



Los **programas de conservación** son una de las facetas menos conocidas de los zoológicos y acuarios, pero uno de sus pilares fundamentales. Ahora bien, gracias al esfuerzo de divulgación de los propios centros, al interés mostrado por los medios



de comunicación y a la creciente involucración por parte de las administraciones, esta gran labor se ha revalorizado y está llegando cada día a más rincones de la sociedad. Los **programas in situ** se llevan a cabo en el lugar donde la especie está siendo amenazada, pero conllevan un elevado coste económico para el que es muy difícil encontrar financiación, por lo que no es siempre factible. Los **programas ex situ** son, por lo tanto, esenciales y, aunque todavía no han mostrado todo su potencial, a menudo culminan con la liberación de animales en su medio natural para reforzar poblaciones debilitadas o recuperar especies ya desaparecidas. Hay varias herramientas que ayudan

en esta labor, como son las **EEP (European Endangered Species Program)**, **ESB (European Stud-Book)** o **Mon-P (Monitoring program)**, entre otras.

Muchos de los alevines que reproducimos son enviados a otras instituciones con el fin de crear un núcleo poblacional elevado que pueda ser liberado cuando se desarrollen programas de conservación *in situ* y se restauren sus ecosistemas.

En el **Acuario de Zaragoza** se llevan a cabo proyectos de conservación muy diferentes entre sí que intentaré resumir a continuación.

**1. Proyecto Margaritifera (premio AIZA 2014) en colaboración con la Diputación General de Aragón (DGA)**

La *Margaritifera auricularia* es un bivalvo autóctono que se encuentra en grave peligro de extinción debido a que, para dispersarse, infecta con sus gloquídeos a peces extintos o en grave peligro de extinción como *esturiones* y *frailecillos* (*Salaria fluviatilis*). Durante varios años, desde el acuario se trabajó para desarrollar un protocolo de cría en cautivi-



dad del frailecillo, a la vez que se infectaron esturiones y se recogieron larvas de Margaritifera. **El resultado fue que en 2016 se liberaron más de 130.000 pequeños individuos de Margaritifera.**

**2. El proyecto Galápagos europeo (Emys orbicularis), en colaboración con el Ayuntamiento de Zaragoza**

Desde el Acuario se ha trabajado en la reproducción del galápagos europeo en cautividad con el objeto de reforzar y restaurar sus poblaciones en el término municipal de Zaragoza. Para aumentar las tasas de supervivencia de los individuos liberados, se incuban los huevos de forma artificial y se mantienen a los neonatos durante su primer año de vida en el Acuario. Durante el segundo año, estos atraviesan un proceso de aclimatación en una instalación exterior, donde llevarán a cabo su primera hibernación en condiciones de semilibertad. Posterior-



mente, las pequeñas tortugas serán liberadas en el medio natural. **En 2017 nacieron en el Acuario los primeros 10 ejemplares de galápagos europeo.**

**3. Banco de genes**

Algunas de las especies que se mantienen en el Acuario de Zaragoza están catalogadas como **especies en peligro crítico**, otras son de gran **importancia a nivel biológico** y algunas incluso están **extintas en la naturaleza**. Dado que en muchos de los países de origen aún no existen programas de conservación, se ha creado un **banco de genes** en el que colaboran distintos zoos y acuarios del mundo con especies como *Cyprinodon alvarezii*, *Alcolapia alcalicus* y *Danakilia sp.*

Muchos de los alevines que reproducimos son enviados a otras instituciones con el fin de crear un núcleo poblacional elevado que pueda ser liberado cuando se desarrollen programas de conservación *in situ* y se restauren sus ecosistemas.

**4. Proyecto Cíclidos de Madagascar**

Una gran parte de la flora y fauna de la isla de Madagas-

Colaborador de MD Escuela Veterinaria

**Centauro Quirón**  
**Terapias Asistidas con Animales**

Leones Marinos  
 Perros  
 Caballos

info@centauroquiron.es  
 www.centauroquiron.es  
 968 941 993 // 837 447 320

Centauro Quirón  
 Terapias Asistidas con Animales

## DEBEMOS RECORDAR

Proyectos como los que hace el Acuario de Zaragoza tienen un impacto ambiental y biológico muy positivo, pero también permiten difundir la labor de las instituciones implicadas, las razones que motivan estos programas y las especies afectadas.

car es endémica (únicamente habita allí), pero la sobreexplotación de los recursos naturales ha hecho que muchas especies se encuentren en una grave situación, como sucede con algunos peces cíclidos. En el Acuario de Zaragoza se han conseguido reproducir varias de estas especies, y han sido incluidas en el programa del Banco de genes.

**Actualmente seguimos trabajando para establecer protocolos de reproducción en cautividad de otras especies malgaches.**



### 5. Programa Europeo de Especies en Peligro (EEP)

Las poblaciones en estado salvaje de *Titis de Goeldi* (*Callimico goeldii*) se encuentran en una situación vulnerable y lamentablemente siguen disminuyendo. El Acuario de Zaragoza mantiene a una pareja bajo los auspicios del Programa Europeo de Especies en

*Peligro* (EEP), que regula la población de estos animales en diferentes instituciones de Europa.

### 6. Monitoring Program de *Potamotrygon motoro* y *Arapaima gigas*

El Acuario de Zaragoza coordina el *Monitoring Program* para las especies *Potamotrygon motoro* y *Arapaima gigas*, valorando y regulando el estado de las poblaciones cautivas.

### 7. La Tortuga de Annam (*Mauromys annamensis*).

Esta tortuga originaria de Vietnam está actualmente en **peligro crítico**; sin embargo, gracias al convenio que tenemos con la *Sociedad Herpetológica Valenciana* mantenemos en el acuario una pareja con la que estamos intentado su reproducción.

### 8. La Iguana Negra de Utila (*Ctenosaura bakeri*).

Este iguánido, que habita en una pequeña zona de 10 km<sup>2</sup> de la pequeña isla de Utila, en Honduras, sufre una de las situaciones más delicadas del planeta. En el Acuario de Zaragoza mantenemos una pareja procedente del Zoo de Barcelona con la que estamos intentando su reproducción.

Los programas de conservación son una de las facetas menos conocidas de los zoológicos y acuarios, pero uno de sus pilares fundamentales.

Estos proyectos tienen un gran impacto ambiental y biológico, pero también permiten **difundir** la labor de las instituciones implicadas, las razones que motivan estos programas y las especies afectadas. Son, además, una ayuda inestimable en la **formación de alumnos en prácticas**, ya que les permite implicarse y formar parte de los proyectos.

**Pocas instituciones pueden ser tan versátiles y ofrecer tanto a los animales como los zoológicos y acuarios, por lo que tenemos la obligación de seguir trabajando y mejorando. ■**



**Carlos Vicente Buitrago** | ■  
Licenciado en Biología y Conservador del Acuario de Zaragoza.

## ¿SABES FOTOGRAFIAR A TU MASCOTA?

ALEJANDRO SÁNCHEZ MEDINA. INGENIERO INFORMÁTICO  
E INSTRUCTOR ONLINE DE FOTOGRAFÍA MÓVIL EN *UnNARANJO*,  
PORTAL DE FOTOGRAFÍA MÓVIL.

contacto@unnarajo.com • <https://unnarajo.com>

Todo el mundo quiere compartir fotos y vídeos de sus mascotas, el día a día, los momentos de juego, vacaciones, paseos por el campo... Pero son animales que se mueven, corren, ignoran la cámara o que incluso se pueden sentir incómodos cuando intentas fotografiarlos como tú quieres. No es fácil fotografiar animales, pero desde *UnNaranjo* queremos darte unos consejos que te serán de gran ayuda para saber cuáles son los mejores momentos para fotografiar a tus mascotas y conseguir unas fotos estupendas.

Comenzamos puntualizando que ninguna de las fotos consideradas como las mejores fotos de perros del año en la 12ª edición del **Kennel Club británico** ([www.dogphotographeroftheyear.org.uk](http://www.dogphotographeroftheyear.org.uk)) son poses, sino fotos hechas en momentos de relajación o diversión; así que lo primero que debemos conseguir es que las fo-

tos sean naturales y, para ello, los animales deben estar relajados.

Los animales no tienen un lenguaje verbal tan elaborado como el humano, pero todas las especies se comunican y cuentan con una serie de señales acústicas, químicas (olor) y visuales que indican peligro, reconocimiento, jerarquía, territorio, etc. Obviamente,

Lo primero que debemos conseguir es que las fotos sean naturales y, para ello, los animales deben estar relajados.

unos animales son más expresivos que otros, pero seremos mucho más capaces de entender las señales de aquellos animales con los que compartimos nuestra vida, **nuestras mascotas**. En general, nos resulta más fácil interpretar las señales de los perros, pero también podemos reconocer muchas señales de miedo, confianza, curiosidad y malestar en otros animales.

Una mascota no entiende que ese aparato que le estás poniendo delante es algo con lo que se va a hacer una foto. ¡Y mucho menos que esa foto es para presumir de ella! Tampoco entiende que deba quedarse quieta, mirarte o hacer alguna pose. Entonces... **¿cómo sabemos cuál es el momento?**





El momento idóneo es cuando nuestro perro, gato, hurón... esté realizando alguna actividad que le guste o, simplemente, descansando; es entonces cuando podemos acercarnos y sacar una foto, sin flash, sin sonidos bruscos y sin invadir su espacio.

### PERO ¿CÓMO SABEMOS QUE UNA MASCOTA ESTÁ TRANQUILA?

Vigilando los signos que nos indican que nuestro animal está feliz o en tensión, podemos detectar el mejor momento para grabarlo o fotografiarlo sin que se dé cuenta.

Algunas **señales de relajación** en **perros** son los bostezos, lamidos, una mirada tranquila, rabo quieto, boca y cuerpo sin tensión (por ejemplo cuando lleva un rato sin moverse en el mismo lugar) y orejas en una posición natural. En **gatos** sabemos que una cola erguida con la punta arqueada o moviéndose, los párpados entornados y las orejas levantadas son signos de felicidad. Cada especie de aves varía, pero, en general, cuando se apoyan sobre una sola pata es indicativo de una actitud más confiada; por el contrario, unas plumas erizadas no son buena señal.... Es más difícil hacer fotos de **roedores** porque son nocturnos, tienden a ser especies

más escapistas y pasan mucho tiempo en su madrigueras durante el día.

Muchas veces vemos en las redes y, sobre todo, en anuncios comerciales mascotas con sonrisas como los primates, o perros que parecen *sentirse culpables* por haber hecho algo malo... Sin embargo, estos no son más que claros ejemplos de **situaciones forzadas** que provocan miedo y pueden derivar en agresividad.

### Y, TODAVÍA MÁS IMPORTANTE, ¿CÓMO CONSEGUIR QUE NUESTRA MASCOTA SE RELAJE ANTE LA CÁMARA?

Con unos animales será más fácil que con otros, pero, en general, suelen estar más relajados **cuando han descargado energía**



después de jugar o pasear. También están más relajados cuando han **terminado de comer** o nos **piden atención en forma de caricias**. Por otro lado, mientras prueban un **juguete** no están pendientes de lo que hacemos y podemos grabarlos sin llamar su atención. Y, por supuesto, **los premios** siempre ayudan a captar primeros planos; eso sí, si cumple

Muchas veces vemos en las redes y, sobre todo, en anuncios comerciales mascotas con sonrisas como los primates, o perros que parecen sentirse culpables por haber hecho algo malo... Sin embargo, estos no son más que claros ejemplos de situaciones forzadas que provocan miedo y pueden derivar en agresividad.

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



CLÍNICA VETERINARIA  
Dr. ALONSO MARTÍNEZ  
URGENCIAS 24h - 687 48 45 86

la orden que le hayas dado, no tardes mucho en premiarlo o acabarás frustrándolo.

En resumen, debemos hacer las fotos cuando nuestra mascota esté tranquila y pendiente de otra cosa. De esta manera conseguiremos una foto natural que refleje mejor el comportamiento de nuestro compañero.

### ¿CÓMO DEBES HACER LA FOTO?

La foto debe salir **nítida y sin movimiento** pero los animales tienden a moverse mucho... Así que, además de conseguir que nuestra mascota esté tranquila, debemos usar el **modo de escena adecuado** en nuestro móvil o cámara. Se debe seleccionar el **modo deportes o animales** que ajustará los parámetros de la cámara para que la foto no salga movida; pero hay que tener en cuenta que este modo **necesita mucha luz**.

Otro aspecto importante es la **perspectiva**. Si te fijas, verás que la mayoría de las fotos de mascotas se han hecho estando el fotógrafo de pie, pues están tomadas desde arriba. Las fotos tomadas desde este ángulo pueden estar técnicamente bien, pero todas acaban siendo muy similares, llegando a resultar sosas.... **¿Qué puedes hacer para solucionar-**



**lo?** Pues lo que se busca con una foto es transmitir algo, y no hay nada mejor para ello que usar la perspectiva. **Colócate a la altura de tu mascota** y hazle la foto así. **Esto te permitirá captar a tu animal y todo lo que le rodea de la misma manera en que él lo ve.**

Por último, una cosa a tener muy en cuenta son **los ojos de tu mascota**. Los ojos de los animales tienden a ser muy expresivos, así que debes intentar captarlos **enfocados**, pues ello aportará mucho a tu foto; además, si consigues que mire directamente a la cámara establecerás una **conexión muy especial** que quedará reflejada en la foto. Pero debes tener mucha paciencia con esto porque no es sencillo, y no debes obligar a tu mascota a que mire a la cámara *por la fuerza*, porque no saldrá bien...

Esperamos que este artículo te haya servido tanto para entender mejor a tu mascota como para familiarizarte más con la fotografía.

Recuerda aplicar todo lo aprendido para identificar a una mascota relajada y tranquila a la que hacerle una foto.

Si quieres conocer más trucos de fotografía y aprender fotografía móvil, entra en [UnNaranja.com](http://UnNaranja.com) para tener recursos gratuitos y cursos de fotografía móvil. ■



**Alejandro Sánchez Medina** | ■

Ingeniero Informático de formación.

Instructor Online de Fotografía Móvil.

 **UnNaranja.com**

Tu portal de Fotografía Móvil en Habla Hispana





# COMENTARIOS POSITIVOS

Estos son sólo algunos de los comentarios que nos han hecho nuestros alumnos desde que se publicó MasterVet 3.

Ocultamos los nombres de nuestros alumnos para respetar su privacidad.

No obstante, estos datos están registrados en nuestros archivos y a disposición de cualquier requerimiento legal.

**¡Gracias a nuestros alumnos por todos sus comentarios!**

**Alumna Premium que ya ha terminado sus estudios.**

Me ha encantado porque hay muy buen servicio y con la formación abierta se aprende fácilmente y rápido.

**Alumna de Adiestramiento de base y educación canina.**

Llevo poco tiempo, pero de momento pienso que sí, que todo está muy bien, espero que todo siga así, que termine bien y me pueda sacar el título y hacer las prácticas.

**Alumna del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Mi curso es muy completo.

**Alumna del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Estoy muy contenta de momento, y ya lo he recomendado a varias personas.

**Alumno de Asistente técnico veterinario ecuestre y cuidador de caballos.**

Ya he podido solicitar el examen. Gracias por todo, ha sido un curso muy interesante y de provecho.

**Alumna del Curso superior en enfermería veterinaria general, ecuestre y exóticos.**

Cumple e incluso supera mis expectativas iniciales.

**Alumna de Asistente técnico veterinario ecuestre y cuidador de caballos.**

Aprendes sin agobios y lo que te gusta. Si me gusta a mí, ¿por qué no recomendarlo?

**Alumna del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Ya había hecho el curso de auxiliar de clínica veterinaria, por lo que ya sabía qué esperar.

**Alumna Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Este curso me enseña cosas nuevas y útiles para mi futuro, está muy bien planificado y de momento no tengo quejas.

**Alumna del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Las prácticas en la clínica me encantaron y me hicieron comprender cuánto había aprendido.

**Alumna del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Os recomendaría por la atención recibida, y porque los entrenadores y profesores siempre que los necesitamos, están ahí para ayudarnos.

**Alumna del Curso Auxiliar veterinario y cuidador de animales de zoológico.**

Supera mis expectativas haciendo muy interesante el contenido y fácil de comprender.

**Alumna del Curso Superior en asistencia a la atención clínica en centros veterinarios.**

Sí, la verdad es que me gusta todo mucho, tanto los talleres como la teoría. Está muy bien. Además hay muchas especialidades y cursos diferentes a los que te puedes apuntar.

**Alumna de Auxiliar y asistente técnico de clínica veterinaria**

Hola Carla, César y todo el equipo que formáis parte de MasterD. Ha sido un camino un poco más largo de lo que creía, porque he tenido mucho trabajo y me ha sido imposible ir más rápido. No he podido corregir los ejercicios que me faltaban para llegar o superar al P8.10... Aun así, ha sido muy interesante, estoy muy orgullosa y contenta de haber terminado este curso. En Febrero empiezo las prácticas y ¡tengo muchísimas ganas!! Hasta he pedido 4 meses de reducción de jornada laboral. Un saludo y me despido con cariño de tod@s. Esta noche se me termina el servicio del campus. Gracias, gracias y gracias por todo. Un saludo

**Alumna de Asistente técnico veterinario ecuestre y cuidador de caballos.**

Hola, soy alumna de la Escuela de Veterinaria MasterD y estoy muy contenta con ellos, hace unos años estudié el curso de Cuidador de Caballos con ellos pero estaban asociados con otra empresa y, por unos problemas ajenos a ellos, no pude realizar mis prácticas. Eso me disgustó mucho y un día comenté lo que me había sucedido en una publicación de MasterD, ellos rápidamente al enterarse de lo sucedido se pusieron en contacto conmigo e hicieron todo lo posible para que pudiera completar mis estudios. Gracias a ellos me encuentro actualmente haciendo mis prácticas en un lugar estupendo, el Centro Ecuestre la Aldehuela, en el que estoy aprendiendo muchas cosas y estoy muy contenta, así que desde aquí gracias a todos los que formáis parte de la escuela MasterD y hacéis que los sueños de los alumnos se hagan realidad.

**Alumno de Auxiliar y asistente técnico de clínica veterinaria.**

El curso me encantó, tuve una relación especial con mi profesora Carla, pero mis orientadores me ayudaron siempre mucho. Como en ese momento tenía tiempo, terminé el curso muy pronto y no tardé nada en hacer mis prácticas.

# LA IMPORTANCIA DE LAS FARMACIAS VETERINARIAS

MARTA FERNÁNDEZ ABAD. LICENCIADA EN VETERINARIA Y AUXILIAR DE FARMACIA EN EL GLOBO DE GOYA

farmaciaelglobodegoya@gmail.com • fciaglobodegoyo@gmail.com • 976 740 782 • 677 298 826

<https://www.facebook.com/people/Farmacia-Globo-de-Goya/100008398906404>

**Sales de la consulta del veterinario con una receta de medicamentos o productos que tienes que comprar para tu mascota. Y de repente te planteas... Pero ¿y esto ahora dónde lo compro? ¿En una tienda de mascotas? ¿En la misma clínica? ¿En una farmacia? Seguro que te suena esta situación, ¿no es así? Pues bien, vamos a resolver estas dudas.**

MI nombre es **Marta Fernández** y soy **Veterinaria**, pero años después de terminar la carrera también estudié **Auxiliar de Farmacia** para introducirme un poco más en el mundo de la farmacología y la farmacoterapia que siempre me había atraído. Actualmente trabajo en la farmacia **El Globo de Goya** de Zaragoza que cuenta con una **sección dedicada exclusivamente a productos y medicamentos veterinarios**.

La idea de crear un **servicio de farmacia veterinaria** me rondaba desde hacía tiempo, pues sabía que los medicamentos de animales se pueden vender en las farmacias, pero también sabía que esto no es muy conocido; de hecho, incluso hay farmacias que no saben que pueden vender estos productos... **Por esa razón, cuando mi actual jefa me propuso la idea, me emocioné.** Al principio, empezamos con poquitas cosas, pero hemos ampliado mucho la sección y hemos perfeccionado nuestra capacidad a la hora de encargar y recibir productos de



los que no disponemos, pues en 24-48 horas están en manos de nuestros clientes.

Así que, volviendo a las preguntas del principio, podemos dar una respuesta clara: **sí, en las farmacias se venden medicamentos veterinarios**, y ello está regulado por el **Real Decreto 109/1995, de 27 de enero**, sobre medicamentos veterinarios. Pero debemos añadir una pregunta más, **¿para ofrecer servicios farmacéuticos a animales, puede existir una combinación mejor que la de un farmacéutico y un veterinario?** La respuesta ob-

via es no, claro, pues no hay duda de que es necesario tener conocimientos tanto farmacéuticos como veterinarios y, sobre todo, una gran sensibilidad hacia los animales.

**Las farmacias inspiran una confianza total** pues en ellas todo está regulado, cuentan con sistemas de trazabilidad y aseguran la calidad del servicio. Hay muchas personas que se acercan a las farmacias para consultar dudas y posibles alternativas y, aunque hay cosas que no se pueden solucionar en ellas, a menudo **la gente resuelve sus problemas con eficacia en la propia**

La idea de crear un servicio de farmacia veterinaria me rondaba desde hacía tiempo, pues sabía que los medicamentos de animales se pueden vender en las farmacias, pero también sabía que esto no es muy conocido; de hecho, incluso hay farmacias que no saben que pueden vender estos productos... Por esa razón, cuando mi actual jefa me propuso la idea, me emocioné.

### **farmacia. Entonces... ¿por qué no hacer lo mismo con los animales?**

Para muchas personas, su mascota es uno más de la familia y harán lo posible para que esté lo mejor atendida posible... A mí misma me pasa con mi perro, lleva 12 años conmigo y solo espero que siga muchos años más a mi lado.

De hecho, **es muy habitual que nuestros clientes nos hagan consultas** que les sirven para cuidar mejor de sus mascotas. No es extraño que nos pregunten cómo **tomarles la temperatura**, a lo que les respondemos que se mide en el recto, lubricando el termómetro y haciendo que entre en contacto con la mucosa rectal; también les informamos sobre los rangos normales de temperatura en cada especie (hasta 39°C es normal en gatos y perros) y todo lo que pueda ser de ayuda. Otro tema que les interesa mucho es el de la higiene de sus animales, pues no todas las personas tienen información sobre la *multitud de los productos* existentes ni sobre la *frecuencia* o el *modo de lavado*; por ejemplo, los perros, se pueden bañar cada uno o dos meses con un champú canino que respete su pH (perros y gatos tiene un pH de 6.5-7.5,



y las personas de 5.5). Eso sí, si tienen algún problema dérmico habría que estudiar cada caso. Otros animales, como cobayas o conejos, solo se deben bañar cuando resulte absolutamente necesario, siempre con champús especiales y secándolos rápidamente, ya que son fácilmente estresables y muy vulnerables

a infecciones. **Por esta razón, las mascotas y sus dueños no pueden compartir sus champús y geles.**

Entre los productos que más nos solicitan están los de **desparasitación externa e interna**, que dependen de cada especie, de su peso y edad. Sin embargo, en general, la *desparasitación externa* puede realizarse con *espráis, pipetas, collares* y, en algunos casos, con pastillas; mientras que la *desparasitación interna* suele hacerse con *pastillas*, aunque también hay algunas *pipetas* muy útiles, especialmente para los gatos, ya que a veces resulta difícil administrarles pastillas.

Ahora bien, antes de recomendar un producto u otro, o una combinación, es importante **recabar información** sobre *alergias, domicilio habitual, desplazamientos a zonas rurales o de riesgo, otros animales con los que convive* o, en el caso de los gatos, *si salen de casa o no*, etc. Con esta información ya podremos recomendar la solución más adecuada entre las



# FARMACIA

*El Globo de Goya*

Lda. M<sup>a</sup> Isabel Vicente Valor

Avda. Academia Gral Militar, 51 - 50015 ZARAGOZA  
 farmaciaelglobodegoya@gmail.com - fciaelglobodegoya@gmail.com  
 Tel. 976 740 782 - 677 298 826 - Síguenos en Facebook



múltiples posibilidades existentes, tales como: productos de desparasitación; repelentes; champús; limpiadores, toallitas y gotas de uso ótico; productos de salud auricular; tratamientos de piel, heridas y problemas dermatológicos; productos para problemas de comportamiento; y otras muchas cosas (malta para gatos, conejos y hurones; cinturones de seguridad; collares isabelinos; vitaminas para pájaros; antiinflamatorios, etc.). **¡Ah! Y productos para combatir la alergia de las personas a los animales.**

Metiéndonos un poco más en el **tema farmacológico**, debemos tener en cuenta que no todos los medicamentos de uso humano se pueden utilizar. **En general, a los animales de compañía no se les debe administrar paracetamol o ibuprofeno**, y cada especie tiene sus particularidades, pues, por poner solo un ejemplo, a los gatos no se les debe administrar insecticidas caninos que contienen *permetrinas*. También debemos ser muy cuidadosos con los **excipientes** de los medicamentos, ya que muchos de ellos no son bien tolerados por la mayoría de las mascotas, como la *lactosa*, y otros pueden ser tóxicos, como el *xilitol*. Ahora bien, ciertos medicamentos humanos sí pueden ser administrados a los animales, pero deben ser **correctamente dosificados**. Algunas veces es fácil hacerlo, pero en otras ocasiones

deben ser divididos en partes muy pequeñas; algo que, además de ser engorroso, conlleva el riesgo de no hacer bien las divisiones.

Los **medicamentos para animales** suelen ser más caros que los de uso humano y tienen un IVA más alto, pero este coste se ve paliado porque **no desperdiciamos producto**, como a menudo sucede cuando les administramos medicinas humanas, son **fáciles de usar** y tenemos la seguridad de que le estamos administrando a nuestra mascota **exactamente lo que necesita**, ya que **los medicamentos de animales tienen muy en cuenta los excipientes, son fácilmente dosificables y están diseñados para unas determinadas especies y pesos**.

Espero que os haya parecido interesante, y para cualquier duda, consulta o lo que queráis, podéis encontrarnos en la farmacia **El Globo de Goya**, donde os atenderemos con mucho gusto. ■



**Marta Fernández Abad** | ■

Licenciada en Veterinaria y Auxiliar de Farmacia

Farmacia el Globo de Goya  
Avenida Academia General Militar 51 / 50015-Zaragoza

[farmacialglobodegoya@gmail.com](mailto:farmacialglobodegoya@gmail.com),

[fciaglobodegoyo@gmail.com](mailto:fciaglobodegoyo@gmail.com)

<https://www.facebook.com/people/Farmacia-Globo-de-Goya/100008398906404>

976 740 782 / 677 298 826

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



**EIDER MARTÍNEZ ARTOLACHIPI**

• • •

Licenciada en veterinaria  
Especializada en acupuntura  
quiropráctica y osteopatía

Especialista  
en rehabilitación veterinaria  
de pequeños animales y caballos

[eider29@hotmail.com](mailto:eider29@hotmail.com) / 625 031 777

# ACUARIO

de Gijón

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



43°32'33.5"N  
5°40'37.1"W

acuario.gijon.es  
Tel. 985 18 52 20

Gijón



Playa de Poniente S/N  
33212 - Gijón - Asturias

# CUIDADOS Y CURIOSIDADES DE LOS REPTILES

MARIO RODRÍGUEZ BABIO. ALUMNO DEL CURSO SUPERIOR EN ENFERMERÍA VETERINARIA GENERAL, ECUESTRE Y EXÓTICOS

A mucha gente le gustan los reptiles y quiere tenerlos en casa, pero debemos ser conscientes del compromiso que ello conlleva. Con esta aportación no pretendo ofrecer una lista exhaustiva de todo lo que implica cuidar de uno de estos estupendos animales, sino simplemente dar a conocer algunos aspectos de los que debemos estar al tanto antes de aceptar esa responsabilidad.



**B**ueno, mi nombre es Mario Rodríguez y soy un bichero desde bien pequeño, pues llevo teniendo reptiles desde antes de cumplir los 8 años, **¿qué contamos de sus cuidados y curiosidades?**

Algunas personas se muestran reacias **a tener reptiles en sus casas** porque temen no saber controlarlos o porque les causan miedo o repulsión. Incluso hay personas que no son capaces de dar de comer correctamente a estos animales porque les parece moralmente incorrecto alimentarlos con ratones, pequeñas aves o

insectos (de hecho, cuatro de mis cinco serpientes comen ratones, y la otra, insectos...).

**Es decisión de cada uno tener o no estos animales en casa, pero personalmente yo, y muchas otras personas, vemos una belleza incomparable en ellos.** Tengo en total seis reptiles, cinco serpientes y un lagarto: una serpiente *falsa coral* llamada Cirno, una *pitón de bola* llamada Thunder, una *serpiente del maíz* llamada Rage, una *serpiente liana* llamada Miia y acabo de incorporar también una *boa* de 1,40 metros de largo, pero que puede alcanzar los 5 metros. Y estos no son mis únicos reptiles, ya que tengo además un lagarto *pogona* macho llamado Dino. Pero como me gustan todos los animales, cuido también de dos *tarántulas*, una de *rodillas rojas* y otra *chilena*, llamadas Muffet y Phantom, un *escarabajo arcoíris* llamado

Paradontax y un *pez betta gigante* llamado Aleto... ¡Ah! y dos peces de agua fría...

Centrándonos en los reptiles, comenzaré diciendo que no es fácil cuidar de ellos porque cada uno tiene sus propias necesidades que dependen de su especie, lugar de origen, tamaño, características, etc.

Lo más importante es saber cuándo puede conllevar un **peligro** tener a un determinado reptil en casa y cuándo no. Si se trata de un animal venenoso, como es lógico, habrá que adoptar ciertas medidas de seguridad para manejarlo, tales como emplear *guantes protectores* y *pinzas*, tener *antídotos* en casa, etc. Pero el veneno no es lo único que debemos tener en cuenta a la hora de mantener nuestra seguridad y la de nuestros reptiles, también hay que tomar precauciones cuando el animal es muy fuerte, agresivo





o muy nervioso. Pensad que mi boa, aunque es un animal muy joven y tranquilo, tiene una fuerza constrictora tan tremenda que le permite mantener su cuerpo entero erguido mientras se sujeta con la punta de su cola de una rama, una balda o incluso de un cuerpo humano...

Y, por supuesto, debemos ser muy cautelosos cuando haya niños en la casa, y no solo porque podrían resultar lastimados, sino también porque los propios niños podrían causar (aunque no sea ésta su intención) daños o estrés a nuestro animal.

**Todo lo mencionado, y lo que indicaré a continuación, hay que preverlo antes de asumir la responsabilidad que supone tener reptiles en casa.**

No se puede hablar de manera absoluta de las **instalaciones** que necesitan estos animales, porque cada reptil es diferente y porque hay infinidad de elementos que podemos incorporar al terrario.



Sin embargo, es obvio que necesitaremos un terrario acondicionado y que, en general, en la mitad de la parte baja del terrario deberá haber un *cable calefactor* o una *manta térmica* que ofrezca a nuestros huéspedes una zona fría y otra cálida. Algunas especies necesitan, además, una luz de calor y otra ultravioleta, otras necesitan que haya humedad y un termostato para controlar tanto la temperatura como la humedad de día y de noche. Antes de traer a nuestros amigos a casa deberemos conocer las necesidades



ambientales de cada uno de ellos.

Los **gastos** de mantenimiento no son muy elevados, pero también deben ser tenidos en cuenta. Así, aparte del coste inicial de la instalación (terrarios, enriquecimiento ambiental, etc.), alimentar a mis **cinco serpientes** tiene un coste de 18 € cada diez días, que es cuando comen (unos 52 € mensuales). Para que nos hagamos una idea, este coste deriva del hecho de que cuatro de ellas comen ratones, que cuestan cuatro euros cada uno, mientras que la cuarta come insectos, con un coste de dos euros con cincuenta en cada toma.

Por último, solo quiero indicar que, además de la responsabilidad que requiere el cuidado de

estos animales, debemos contar con ciertos **conocimientos** que nos permitan atenderlos adecuadamente y mantenerlos en un estado de salud óptimo. De manera que quien quiera disfrutar de su compañía debe saber que tendrá que dedicar algo de tiempo a informarse sobre ellos.

Tener reptiles no es como tener juguetes, y **tienen unas necesidades diferentes** a las de otros animales más habituales; lo que no significa que estas necesidades sean más o menos difíciles, simplemente son diferentes.

Todos, personas y reptiles, saldríamos ganando si enseñáramos a las generaciones presentes y futuras a entender a estos bichitos increíbles, para ser capaces de apreciarlos y evitar asustarnos e intentar agredirlos cuando los veamos.

**Un saludo, os deseo que cuidéis genial de vuestras mascotas exóticas. ■**



**Mario Rodríguez Babio | ■**

Alumno del *Curso superior en enfermería veterinaria general, ecuestre y exóticos.*

# COMIDA, CAMBIO CLIMÁTICO Y BIENESTAR ANIMAL

CARLA SOLER PALLÁS. VETERINARIA Y PROFESORA DE LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD

Seguro que no te has planteado si lo que comes influye sobre la temperatura media del planeta Tierra, pero, ¿sabías que el 14,5% de las emisiones de gases con efecto invernadero proceden del sector ganadero? Estos gases se liberan durante la fabricación de piensos y fertilizantes, durante la fermentación producida en la digestión de los rumiantes, durante el almacenamiento y elaboración del estiércol, durante el transporte de los productos, etc.

Todo tipo de ganadería produce dióxido de carbono, metano y óxido nitroso en sus diferentes fases de producción, pero es mucho mayor en la ganadería intensiva que se viene practicando en los países desarrollados desde hace décadas. El reto es **reducir**



la **producción de los gases** con efecto invernadero en cada una de las fases de la producción ganadera para que, sumado a otros esfuerzos como el reciclaje, la utilización de energías renovables o los transportes públicos y/o no contaminantes, consigamos generar la menor cantidad de gases perjudiciales y, con ello, paralicemos el cambio climático, o incluso comencemos a revertirlo.

Se estima que la **producción de CO<sub>2</sub> del sector ganadero podría reducirse hasta en un 30%** si se corrigieran ciertas prácticas, sin siquiera cambiar

el sistema productivo. Cualquier mejora en la producción animal (**mejores alimentos**, técnicas de **reproducción asistida**, **reducción del estrés** de los animales, etc.) reduciría notablemente la emisión de gases por cada kilo de carne, porque se requiere menos pienso, se produce menos estiércol, etc. Así, por ejemplo, el empleo de **piensos más equilibrados y digestibles** limitaría la producción de metano; una **alimentación basada en el pastoreo** reduciría directamente la producción de piensos y, consecuentemente, la de los gases;

Colaborador de MD Escuela Veterinaria

## Clínica veterinaria Alarife

Av. Vía Augusta 12, Edificio el Alarife. Bloque 3

14011-Córdoba

967 087 586 – 661 514 825 (urgencias)

[www.clinicalarife.es](http://www.clinicalarife.es)

[clinicalarife@gmail.com](mailto:clinicalarife@gmail.com)



Consultas • Rayos X  
Cirugía General • Hospitalización



un **tratamiento diferente del estiércol** y un menor tiempo de almacenamiento impediría su fermentación y restringiría las emisiones de  $\text{CH}_4$ .

Se debe tener muy en cuenta el **origen de la carne, huevos o leche**, pero también el de los **alimentos que se ofrecen a los animales**, pues si es necesario transportar a los animales o el pienso (por mucha calidad que este tenga) de un país a otro, estaríamos provocando la misma contaminación que queremos evitar. Y, por el mismo motivo, sería absurdo buscar carne procedente de vacas criadas en libertad, si esta carne ha de venir desde las antípodas.

Ahora que he llamado tu atención, quiero presentarte un nuevo concepto: la **ganadería holística**. Este tipo de manejo ganadero, descrito por el famoso medioambientalista **Allan Savory** ([www.ted.com](http://www.ted.com)), trata de imitar a la naturaleza y consiste en la creación de **enormes rebaños de ganado itinerantes** que pastoreen los campos sin sobreexplotarlos, los abonen con sus deposiciones y mezclen la materia orgánica del suelo con sus pezuñas para mejorar su calidad; **tal y como ocurre en las grandes sabanas africanas donde los pastos siempre rebrotan**, a pesar de que miles de ñúes, cebras, gacelas, jirafas, etc. se alimentan cada año en ellos.

Con la ganadería holística no sólo evitaríamos el uso de piensos, fertilizantes, transportes y, claro, la emisión de gases, sino que además **se conseguiría volver a fijar el carbono en el suelo, aumentando su pro-**

**ductividad y frenando la desertización.**

**Hasta ahora nos hemos fijado sólo en la ganadería, pero ¿qué sucede con la agricultura?**

Actualmente está en auge la **agricultura ecológica** en la que no se utilizan fertilizantes químicos ni pesticidas, y con ella se pretende aprovechar los recursos disponibles **sin sobreexplotar** la tierra, y eliminar los gases derivados de la fabricación de fertilizantes. Esta producción es



mucho más sana y ecológica, porque los alimentos no están contaminados por insecticidas y, además, se **mantiene la biodiversidad de la zona**, ya que

Colaborador de MD Escuela Veterinaria

Conoces el zoológico de Oviedo?

zoológico

El Bosque

Estamos en Los Molinos (San Esteban de las Cruces) ... a 5 minutos de la ciudad

ZOO

[www.zoologicoelbosque.com](http://www.zoologicoelbosque.com)  
[info@zoologicoelbosque.com](mailto:info@zoologicoelbosque.com)



**RECUPERANDO LA FERTILIDAD DEL SUELO**

Con la ganadería holística no sólo evitaríamos el uso de piensos, fertilizantes, transportes y, claro, la emisión de gases, sino que además **se conseguiría volver a fijar el carbono en el suelo, aumentando su productividad y frenando la desertización.**

los insectos pueden vivir con normalidad y fertilizar las plantas silvestres, todos los animales disponen de su fuente de alimento y, así, la cadena trófica se mantiene estable

Resumiendo, **¿en qué debes fijarte cuando compras comida?** Es imposible conocer todos los datos sobre los alimentos, pero puedes fijarte en cinco aspectos básicos:

1. **Crea un menú semanal equilibrado y variado** antes de ir a comprar, te ayudará a no comprar de más y a no desperdiciar (y, además, comerás más sano).
2. **Fijate en que los alimentos estén producidos en tu zona**, especialmente si hablamos de productos de la huerta. Así evitarás el transporte y apoyarás a los productores locales.
3. **Presta atención a que los productos sean ecológicos**, para limitar el uso de fertilizantes y pesticidas.
4. **Asegúrate de que la carne proceda de animales criados en libertad o en explotación extensiva**, para asegurar tanto una menor huella ecológica como el bienestar de los animales. Este dato puede venir indicado en la etiqueta o se lo puedes consultar a tu carnicero.

En el caso de los **huevos** debes fijarte en que el primer número que llevan impreso sea el **0** (huevo ecológico: gallinas criadas al aire libre y alimentadas con piensos procedentes de agricultura ecológica) o el **1** (huevos de gallinas camperas, criadas al aire libre). Si no los encuentras, puedes sustituirlos por el **2** (gallinas criadas en suelo, pero en naves), **pero nunca por el 3** (gallinas criadas en jaula).

**5. Reduce el consumo de carne.**

Realmente no hace falta comer tanta carne como comemos. De hecho, la nueva pirámide alimentaria recomienda entre 1 y 3 raciones de proteína al día variando entre carnes blancas, pescados, huevos, legumbres y frutos secos. Y las carnes rojas y embutidos sólo deben ser consumidos de forma opcional, ocasional y moderada.

**Si tienes en cuenta estos aspectos, estarás cuidando tu salud, favoreciendo el bienestar animal y ayudando al medioambiente.** Te toca reflexionar sobre si quieres apoyar la lucha contra el cambio climático. Espero haberte convencido de que tu respuesta sea sí. ■



**Carla Soler Pallás** | ■  
Veterinaria y profesora de la Escuela de Veterinaria de MasterD



Y más...



- Visita nuestro Blog: [www.escuelaveterinariamasterd.es/blog](http://www.escuelaveterinariamasterd.es/blog)
- Síguenos en Facebook: [es-es.facebook.com/EscuelaVeterinariaMasterD/](https://www.facebook.com/EscuelaVeterinariaMasterD/)
- Infórmate con nuestro programa televisivo Fiebre Animal: <https://tv.masterd.es>

# DIVERSIDAD GENÉTICA

## ¿SOMOS MORALMENTE ÉTICOS CON NUESTROS PERROS?

SILVIA RIUS RODRIGUES. ANTIGUA ALUMNA DEL CURSO SUPERIOR DE ASISTENCIA A LA ATENCIÓN EN CENTROS VETERINARIOS

ACTUAL ALUMNA DE PELUQUERÍA CANINA Y ALUMNA PREMIUM DE LA ESCUELA DE VETERINARIA DE MASTERD

***Genomic and Archaeological evidence suggest a dual origin of domestic dogs (La evidencia genómica y arqueológica sugiere un origen dual de los perros domésticos).***

Este enrevesado titular es el título de un artículo publicado el 3 de Junio del 2016 en el número 352 de la revista *Science*, y está relacionada con un reciente estudio liderado por la *Universidad de Oxford* que sugiere que el proceso de domesticación y selección artificial del perro se originó hace unos 30.000 años en dos lugares distintos del mundo y a partir de dos poblaciones distintas de lobos.

Sin embargo, algunos científicos cuestionan que fuéramos los humanos quienes permitimos este proceso; así, *Raymond Coppinger*, renombrado biólogo del *Hampshire College*, plantea en su libro *Dogs*, publicado en 2001, la posibilidad de que "el perro doméstico quizá evolucionara para convertirse en un parásito". No obstante, aunque esta afirmación fuera correcta, la selección artificial por parte de los humanos es un hecho indudable, pues solo de



esta manera se justifica que en la actualidad haya unas 800 razas de perros.

Ahora bien, esta selección tiene como consecuencia que en las razas contemporáneas de perros (que no en la especie) exista una falta de **diversidad genética** que se traduce en problemas de salud que pueden llegar a acompañar a los animales de por vida. Podemos observarlo casi a diario en las innumerables clínicas veterinarias de nuestro país. Por detenerme a nombrar solo dos ejemplos comunes, mencionaré la predisposición que tienen los Westhighland a padecer *dermatitis alérgicas*, y la que tienen los Bulldogs a sufrir *síndrome braquicefálico*.

En sus inicios, la selección artificial de los perros consistía en buscar unas características físicas determinadas, bien para que



dicho can pudiera realizar funciones como la caza o el pastoreo o bien por estética. Esta última razón, egoísta de por sí, ha alcanzado límites absurdos en la actualidad, como muestran (entre muchos otros casos) los recientes Pomsky, que son el resultado del cruce entre un Pomerania y un Husky, con la finalidad de obtener ejemplares tamaño *toy* de estos últimos.

Pero el problema, en realidad, radica en la **endogamia de las razas**, pues los seres humanos



nos empeñamos en preservarlas cueste lo que cueste, cruzando ejemplares de líneas genealógicas muy próximas, o incluso de la misma familia, para mantener la *pureza* y las características propias de cada raza.

Por el contrario, el proceso evolutivo habitual, la **selección natural**, consiste en eliminar las características o mutaciones desfavorables que hacen que un individuo sea más susceptible de perecer tempranamente. Es sim-

ple, un lobo que no desarrolle suficientemente sus músculos, que tenga las zarpas débiles o que carezca de una mandíbula potente no podrá cazar, alimentarse o reproducirse (pues las hembras solo se reproducen con el macho alfa –el que posee las características superiores-); seguramente morirá y sus genes defectuosos no se transmitirán. En cambio, las crías del macho y la hembra alfa heredarán unas características aptas para la supervivencia.

La **selección artificial** ha interrumpido el proceso natural, con lo que hemos provocado que las mutaciones negativas que se presentan en el ADN de algunos perros no desaparezcan paulatinamente con el paso de las generaciones; por lo que muchos de ellos presentan una vida precaria,

repleta de problemas clínicos. En gran medida este problema se ve agravado por aquellos criadores que no siguen la ley y practican la cría irresponsable, pues su política propicia la compra impulsiva. Quizás sea momento de empezar a ser conscientes de que **los perros no son objetos**, tal y como reconoció el Congreso de los Diputados el pasado 12 de diciembre de 2017.

Obviamente, no podemos ni debemos sacrificar a las razas que presentan problemas de salud, pero quizá debamos empezar a cruzarlas con la meta de eliminarlas; probablemente éste sea el comportamiento más ético al que podemos aspirar actualmente. Al fin y al cabo, este tipo de hándicaps que padecen los perros son obra nuestra y, puesto que somos

Colaborador de MD Escuela Veterinaria

**LACUNIACHA**

Un bosque *animado*,  
senderos llenos de  
*vida*

2017  
CERTIFICADO de  
EXCELENCIA  
tripadvisor

Abierto todos los días del año

www.lacuniacha.es

Parque Faunístico de los Pirineos  
Piedrafita de Jaca (HUESCA) C.P. 22665  
974 337 048

Colaborador de MD Escuela Veterinaria



## RICARDO NAVARRO LÓPEZ

VETERINARIO ESPECIALISTA  
EN ANIMALES EXÓTICOS

Murcia

equinvet@gmail.com

687557089



Quizás sea momento de empezar a ser conscientes de que los perros no son objetos, tal y como reconoció el Congreso de los Diputados el pasado 12 de diciembre de 2017.

seres racionales, deberíamos ser capaces de situarnos por encima de la línea de nuestro egoísmo y centrarnos en lo que es mejor

para su bienestar. Es cierto que en los últimos años se han conseguido muchos avances, y que el tema comienza a penetrar poco a poco en nuestra conciencia social; pero todo esto no es, ni de lejos, suficiente.

No cazamos ni comemos perros. Son nuestros compañeros incondicionales desde mucho tiempo atrás en la historia de la humanidad. Quizá los perros se aproximaran inicialmente a nosotros por interés, como dice Copinger, pero la realidad es que son

empáticos, tienen sentimientos y llevamos un largo camino recorrido con ellos. No podemos usarlos y tirarlos, no son objetos, son parte de nuestras familias y de nuestra vida.

Empecemos a tenerlos en consideración a un nivel moral más elevado; al fin y al cabo, como rezaba aquel famoso eslogan, *él nunca lo haría.* ■



**Silvia Rius Rodrigues** | ■

Antigua alumna del *Curso superior de asistencia a la atención en centros veterinarios*. Actual alumna de *Peluquería canina* y Alumna Premium de la Escuela de Veterinaria de MasterD.

Somos la primera  
empresa de formación  
abierta en España  
certificada por  
AENOR.

AENOR



Empresa  
Registrada

UNE-EN ISO 9001

# NUEVOS LANZAMIENTOS

## Curso superior de zoológicos

Si quieres trabajar en zoológicos y parques de animales con la seguridad de que tienes la mejor formación que te pueden proporcionar los más grandes expertos y unos completísimos materiales especialmente diseñados para ello, este curso está especialmente pensado para ti.

El mercado demanda profesionales con conocimientos técnicos que les permitan atender a todos los animales de la manera más adecuada, adelantándose a sus necesidades, proporcionándoles bienestar y, llegado el caso, colaborar con los veterinarios en su recuperación.

Con este curso serás un experto en **Herpetología, Acuariofilia, Cetáceos y otros mamíferos marinos, Pequeños mamíferos, Carnívoros, Marsupiales y monotremas, Grandes herbívoros, Primates y Aves.**

Todo ello te capacitará para que puedas desarrollarte como uno de los pocos profesionales que hay en este sector.

## Cursos de Especialista

Si ya tienes formación en el área veterinaria, pero quieres ampliarla especializándote en algún área en particular, con los siguientes módulos podrás convertirte en todo un especialista:

Curso de especialista en primates y grandes mamíferos.

Curso de especialista en acuariología y terrarios.

Curso de especialista en animales exóticos de zoológico.

Curso de especialista en animales acuáticos.

Curso de especialista en clínica de animales exóticos.

Acuario  
de Zaragoza



UNA  
**AVENTURA**  
POR LOS 5 CONTINENTES



En Zaragoza se encuentra el **ACUARIO FLUVIAL** más grande de Europa, y uno de los mayores del mundo.



Más de 350 especies y 6.000 ejemplares



Un apasionante recorrido donde podrás ver pirañas, cocodrilos, peces payaso, murciélagos, anacondas, siluros...  
**No te lo puedes perder!**



**ABIERTO**  
de  
11 a 19 h



[www.acuariodezaragoza.com](http://www.acuariodezaragoza.com)

Avda. José Atarés, s/n

**976 076 606**

Colaborador de MD Escuela Veterinaria

2017  
CERTIFICADO de  
EXCELENCIA



tripadvisor