



Rainfer

# III CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE PRIMATOLOGÍA “COGNICIÓN Y CONSERVACIÓN”

3 Y 4 DE OCTUBRE



Colaboran:



Instituto Jane Goodall



Universidad de Alcalá

Información y reservas:  
[centro\\_rainfer@hotmail.com](mailto:centro_rainfer@hotmail.com)



## COMITÉ ORGANIZADOR

---

*Director:*  
Guillermo Bustelo González

*Subdirección y Relaciones Exteriores:*  
Marta Bustelo Ortiz de Urbina

*Coordinador de Proyectos y Cuidador Jefe:*  
Ignacio Ezquerro Sastre

*Encargada de Voluntariado de tardes y Cuidadora:*  
Gloria Jiménez Palomeque

*Dpto. de Audiovisuales y Soportes Informáticos:*  
Santiago Cuervo Martín

*Encargadas de Voluntariado de fin de semana y Cuidadoras:*  
Paz Fernández Mármol  
Yaiza Laguía Varas

*Con la colaboración del equipo de Voluntariado*

## PONENTES

---

*Dr. Josep Call Balaguer*

Director del Centro de Investigación Wolfgang Kohler.  
Científico Senior del Instituto de Antropología Evolutiva Max Plank. Leipzig.

*Dra. Ángela Loeches Alonso.*

Profesora Titular de Psicobiología. Facultad de Psicología UAM.

*Dra. Virginia Galera Olmo*

Profesora de Antropología Física de la Universidad de Alcalá.  
Directora del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Policiales.  
Investigadora criminalista y de Estudios Forenses por la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo.

*Antonio Galilea Jiménez.*

Autoridad Administrativa CITES España. Secretaría Gral. de Comercio Exterior del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

*Sian S. Waters*

Directora del Programa de Conservación del *Macaca silvanus* en el Rif de Marruecos.  
PhD del Dpto. de Antropología de la Universidad de Durham. UK.  
Asociada honoraria del Dpto. de Investigación de Antropología y Geografía de la Universidad de Oxford. Studbook keeper del macaco de Gibraltar.

*Rebeca Atencia*

Veterinaria y Directora del Centro de Rehabilitación de primates de Tchimpounga (Instituto Jane Goodall).

*Fernando Turmo*

Coordinador de Comunicación e Imagen del Centro de Rehabilitación de primates de Tchimpounga (Instituto Jane Goodall)

*Teresa Lobo Fernandes*

Veterinaria del Jardim Zoológico de Lisboa.

*Luis Flores Girón.*

Veterinario para la fauna salvaje de Wildvets.

*Pablo Rodríguez López del Río.*

Veterinario para la fauna salvaje de Wildvets.

*Guillermo Bustelo González.*

Director del Centro de Rescate de Primates Rainfer.

*Ignacio Ezquerro Sastre*

Coordinador de Proyectos y Cuidador Jefe de Rainfer



## " COGNICIÓN Y CONSERVACIÓN "

### III CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE PRIMATOLOGÍA

3 Y 4 DE OCTUBRE DE 2009. MADRID

#### PROGRAMA CIENTÍFICO

##### SABADO, 3 DE OCTUBRE

- 9:00 – 9:30 Recepción y entrega del material del curso.
- 9:30 – 10:00 Acto de Apertura
- 10:00 – 11:00 **Labor de los Centros de Rescate. El Centro de Primates Rainfer Ignacio Ezquerro Sastre.** Cuidador Jefe y Coordinador de Proyectos del Centro de Rescate de Primates Rainfer.
- 11:00 – 12:00 **De Darwin a nuestros días. La expresión de las emociones en los Primates.**  
*Dra. Ángela Loeches Alonso.* Profesora Titular de Psicobiología. Facultad de Psicología UAM.
- 12:00 – 13:00 **Sobre la Evolución de la planificación futura.**  
*Josep Call.* Investigador Senior del Instituto de Antropología Evolutiva Max Plank.
- 13:00 – 13:30 Pausa Café
- 13:30 – 15:00 **Prácticas Simultáneas:**
- Necropsia realizada por *Pablo Rodríguez*
  - Tele-inyección y Anestesia (sólo veterinarios) por *Luis Flores.*
  - Discriminación Taxonómica en primates por *Guillermo Bustelo*
  - Toma de Datos Conductuales.
- 15:00 – 16:30 Comida
- 16:30 – 17:30 **¿Tienen Empatía los primates No Humanos? Papel de las neuronas espejo en la Representación Mental y Empatía. Últimos correlatos de Neuroimagen.**  
*Guillermo Bustelo González.* Director del Centro Rainfer.
- 17:30 – 18:00 Pausa Café.
- 18:00 – 19:00 **Introducción de Nuevos Individuos en Grupos de Primates ya establecidos en Zoológicos. Casos Prácticos.**  
*Teresa Lobo Fernández.* Veterinaria del Zoo de Lisboa.

**DOMINGO, 4 DE OCTUBRE**

9:00 –9:30 Recepción y control para certificados.

9:30 –10:30 **Rescate de los Macacos de Gibraltar. Factores Incidentes**  
*Luis Flores Girón. Wildvets: Veterinarios para la fauna salvaje*

10:30 –12:30 **Prácticas Simultáneas:**

- Anatomía Comparada de los Primates no Humanos y el Hombre por *Virginia Galera*.
- Necropsia realizada por *Pablo Rodríguez*
- Tele-inyección y anestesia (sólo veterinarios) por *Luis Flores*.
- Discriminación taxonómica en Primates por *Ignacio Ezquerro*

12:30 –13:00 Pausa café

13:00 –14:00 **El Control Internacional en el Comercio de Primates: CITES.**  
*Antonio Galilea Jiménez. Autoridad Administrativa CITES España. Secretaría Gral. de Comercio Exterior del Mº. de Industria, Turismo y Comercio.*

14:00 –16:00 Comida

16:00 –17:00 **El Macaco de Gibraltar y las poblaciones humanas en las Montañas del Rif del Norte de Marruecos.**  
*Sian S. Waters. Directora del Programa de Conservación Europeo del *Macaca silvanus*.*

17:00 –18:00 **Proyecto de Conservación y Reintroducción de Chimpancés en Tchimpounga. República Democrática del Congo.**  
*Fenando Turmo y Rebeca Atencia. Centro de Rehabilitación de Primates de Tchimpounga (IJG).*

18:00 –19:00 Mesa redonda

19:00 –19:30 Clausura del curso y entrega de certificados.



**RESÚMENES / ABSTRACTS**

**CURSO**

**“Cognición y Conservación de Primates”**

3 al 4 de octubre de 2009

Centro de Rescate de Primates Rainfer.  
Madrid.



## **Labor de los Centros de Rescate. El Centro de Primates Rainfer**

*Ignacio Ezquerro Sastre.*

Cuidador Jefe y Coordinador de Proyectos del Centro Rainfer.

La problemática de ubicar a los animales incautados procedentes del tráfico ilegal, debido a la escasez de núcleos zoológicos apropiados, hace que la labor de creación de centros de rescate sea totalmente necesaria. Además hay que destacar que en la mayoría de los casos estos animales deberán ser mantenidos de por vida en cautividad en estos centros, ya que su reintroducción en el medio natural pondría en riesgo las poblaciones salvajes.

En concreto, el tráfico ilegal de primates tiene en España una gran importancia, ya que nuestro país es un punto fundamental de paso para el comercio ilegal desde África. Actualmente, también está viéndose aumentado el número de especies procedentes de Sudamérica.

Dichos animales son utilizados en circos, publicidad o como mascotas.

Rainfer es en cuanto a número de animales se refiere, el primer centro de rescate de primates de España y el segundo a nivel europeo. Actualmente cuenta en sus instalaciones con 27 especies diferentes de primates

Durante la conferencia se expondrán diversos casos de rescates así como las técnicas de recuperación de los animales.

\* \* \*

## **De Darwin a nuestros días. La Expresión de las Emociones en los Primates.**

*Dra. Ángela Loeches Alonso.*

Profesora Titular de Psicobiología. Facultad de Psicología UAM.

En su libro de 1872 *La expresión de las emociones en el hombre y los animales*, Darwin puso de manifiesto que los animales utilizan un número importante de movimientos, posturas y gestos para comunicarse y que las similitudes entre las distintas especies son tan notables, que solo pueden deberse a la existencia de un antepasado y una herencia común. En los primates, en los que la visión es un canal de comunicación importante y mantienen interacciones sociales complejas, rápidas y a distancias cortas, la cara, a través de las señales estereotipadas que son las expresiones faciales de las emociones, se ha convertido quizás en la vía principal para comunicar acerca de eventos externos y de estados motivacionales internos, regulando así interacciones agresivas, afiliativas, reproductoras o parentales. En esta exposición analizaremos las similitudes de este sistema de comunicación en los primates, desde las perspectivas de su evolución, función y también de la ontogenia y cognición.

\* \* \*



## **La Evolución del Avance del Pensamiento.**

*Josep Call.*

Investigador Senior del Instituto de Antropología Evolutiva Max Plank.

La recuperación de información almacenada, tanto de la memoria de trabajo como de la memoria a largo plazo, es un componente esencial de las habilidades de planificación. De hecho, algunos autores han expuesto que algunos tipos de memoria como la memoria de episodios y el viaje en el tiempo mental, han evolucionado no sólo para recuperar información sino para ayudar a los organismos a solventar situaciones corrientes a las que se enfrentan o problemas futuros con los que se pueden encontrar.

A pesar de que ha habido algunos trabajos de la memoria y habilidades de planificación en grandes simios, no ha habido un esfuerzo coordinado para investigar ambas juntas.

Esta información es crucial para realizar inferencias sobre la evolución de la memoria y de los sistemas de planificación en humanos.

En esta charla se presentarán datos recientes sobre la memoria y la planificación para solucionar el futuro, más que para metas actuales en los grandes simios.

También se explorarán brevemente las habilidades metacognitivas de los grandes simios en situaciones de solución de problemas y se establecerá una unión entre los tipos de memoria descritos en los grandes simios y los descritos en la literatura humana y no humana.

\* \* \*

## **¿Tienen Empatía los primates No Humanos?. Papel de las neuronas espejo en la Representación Mental y Empatía. Últimos correlatos de Neuroimagen.**

*Guillermo Bustelo.*

Director del Centro de Rescate de Primates Rainfer.

La Empatía es una capacidad de vinculación emocional entre individuos que parece estar arraigada en muchos animales en diferentes grados. Desde una simple intensificación de las emociones de los sujetos, pasando por la comprensión de los propósitos y de lo que sienten los demás, hasta facultar para que el individuo se vea a si mismo como los otros le ven en su grupo social.

Esta capacidad como comunicación afectiva emocional posibilita que el presenciar el sufrimiento de otros nos lleve a compartirlo, y podría contribuir al desarrollo del autoreconocimiento.

En esta exposición veremos cómo la Empatía tiene un origen biológico común en humanos y otros animales, repasaremos los orígenes evolutivos de la empatía, y los últimos descubrimientos de atisbos de empatía en roedores, con respuestas potenciadas y reducidas.

Revisaremos los experimentos conductuales con macacos, en los que se observa que los sistemas neuronales especulares son la base empática que produce en los individuos el reconocimiento y comprensión de las acciones del otro, la diferenciación de objetos, y el discernimiento intencional. Veremos cómo en los últimos experimentos estas neuronas hacen discriminación espacial de una forma métrica y también operacional, en base a posteriores cálculos.

Consideraremos si los patrones de actividad neuronal constituyen en sí mismos una "Representación Mental" del acto, repasaremos cómo las zonas neuronales especulares no sólo actúan en la comprensión de lo que los demás hacen, sino también cómo intervienen en la imitación y el aprendizaje.

Por último analizaremos con las técnicas de neuroimagen algunas disfunciones de los sistemas especulares como el autismo y otros déficit emocionales y sociales.

\* \* \*

## **Introducción de nuevos individuos en grupos de primates ya establecidos en Zoológicos. Casos prácticos.**

*Teresa Lobo Fernandes*

Veterinaria del Jardín Zoológico de Lisboa.

Los primates tienen maneras muy diversas de organizarse socialmente.

Los patrones sociales son complejos y pueden variar desde los grupos multi-machos/multi-hembras a los animales solitarios y monogámicos. El resultado es una compleja red de interacciones con muchas estrategias alternativas para la supervivencia y la reproducción.

Para establecer reservorios de especies amenazadas en cautividad, es de vital importancia formar grupos reproductores viables, por lo que la transferencia periódica de individuos entre colecciones, para dar respuesta de las necesidades genéticas o reproductivas de la especie, es común pero en ocasiones traumático.

Aparte de esto, el diseño de las instalaciones está influenciado muchas veces por la necesidad de capturar periódicamente a los animales y frecuentemente no ha habido mucha atención a instalaciones o estructuras que ayuden a la adaptación de nuevos individuos.

Por esto, las consecuencias de la introducción de estos animales son frecuentemente severas, por lo que el manejo de la agresividad asociada a la introducción continúa siendo un gran desafío, requiriendo el empleo de estrategias muy diversas.

\* \* \*

## **Rescate de los Macacos de Gibraltar (*Macaca sylvana*), factores incidentes.**

*Luis Flores Girón.*

Veterinario para la fauna salvaje de Wildvets.

La incautación de especímenes de monos de Gibraltar (*Macaca sylvana*) viene siendo algo habitual en países como España o Francia debido al tráfico ilegal existente desde Marruecos, principalmente, hacia estos países donde son traídos como mascotas. Debido a la falta de un centro o centros específicamente dedicados a la acogida de estos especímenes muchas veces nos encontramos con animales que han quedado acogidos en lugares donde no se cumplen las condiciones mínimas necesarias ni sanitarias ni de bienestar para albergarlos.

Para garantizar la salud de los animales así como del personal que maneja a éstos es necesario establecer unos protocolos sanitarios que garanticen esto. En el presente trabajo se expone el protocolo sanitario seguido por nuestra sociedad a la hora de realizar translocaciones de animales cuyo origen es desconocido a otros "centros de acogida" en base a diferentes criterios técnicos, como posible protocolo además de manejo de animales incautados.

El tener un protocolo sanitario establecido es algo importante a la hora de desarrollar programas de conservación de la especie, sobre todo con animales procedentes directamente del medio natural cuyos antecedentes no se conocen.

\* \* \*

## **CITES. Aplicación en UE y Decomiso de especímenes”.**

*Antonio Galilea Jiménez.*

Autoridad Administrativa CITES España. Secretaría Gral. de Comercio Exterior del Mº. de Industria, Turismo y Comercio

1.- El Convenio CITES firmado en Washington, el 3 de marzo de 1973 por 21 países, entró en vigor en 1975. Actualmente se han adherido 172 países, denominados Partes. La adhesión de España al Convenio CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) se efectuó mediante Instrumento de 16 de mayo de 1986.

El Convenio CITES establece una red mundial de controles del comercio internacional de especies silvestres amenazadas y de sus productos, exigiendo la utilización de permisos oficiales para este comercio. Para el funcionamiento del Convenio, existen dos órganos:

- La Conferencia de las Partes, órgano superior del Convenio. Reúne a todos los Estados Contratantes del Convenio.
- La Secretaría del Convenio, administrada por las Naciones Unidas, financiada por las aportaciones de las Partes. La Secretaría actúa como agente de enlace para los intercambios de información entre los distintos Estados y con otras autoridades y organizaciones.

El sistema que establece el Convenio consiste, en esencia, en la obtención de permisos de exportación en el país de origen y de importación en el de destino, así como en la emisión de certificaciones para las excepciones previstas en el Convenio.

El Convenio establece la necesidad de, entre otras acciones:

- Nombrar una o más Autoridades Administrativas.
- Nombrar una o más Autoridades Científicas.
- Establecer los puntos de introducción autorizados por cada País Parte.

Además, el Convenio permite la posibilidad de aplicar legislaciones nacionales más estrictas. El Convenio CITES protege a más de 33.000 especies que están recogidas en tres Apéndices. De ellas aproximadamente 28.000 son de plantas (85%) y 5.000 son de animales (15%):

- Apéndice I: incluye las especies en mayor peligro de extinción. El comercio está prohibido y sólo se permite bajo circunstancias excepcionales, por ejemplo, para la investigación científica.
- Apéndice II: especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. Incluye también especies de apariencia similar a otras incluidas en los Apéndices CITES. El comercio de animales y plantas, capturados o recolectados en el medio silvestre, y nacidos en cautividad o reproducidos artificialmente, está permitido, si bien está reglamentado.
- Apéndice III: incluye las especies sujetas a reglamentación dentro del territorio de un país Parte el cual necesita la cooperación de otros países con el fin de impedir o restringir su explotación.

La regulación comercial afecta a los especímenes de las especies citadas en los Apéndices del Convenio. Se entiende por espécimen a los animales y plantas vivos o muertos, sus partes, derivados y productos, incluidos los productos que los contengan.

La aplicación en la UE, y por tanto en España, del Convenio CITES se lleva a cabo mediante el Reglamento (CE ) 338/97 y el Reglamento (CE) 865/2006.

Estos Reglamentos representan la voluntad de la UE de uniformizar la aplicación del Convenio CITES en los Estados Miembros. Esto supone, en muchos casos, medidas comerciales más estrictas y las hacen extensivas a diversas especies no protegidas por el propio Convenio CITES. Las especies se clasifican en el Reglamento (CE) 338/97 en 4 Anexos en función del grado de protección que se les aplica en orden decreciente: A, B, C y D.

2.- Animales decomisados: El Real Decreto 1333/2006, de 21 de noviembre, regula el destino de los especímenes decomisados de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres protegidas mediante el control de su comercio.

Regula el destino, en caso de comiso, de los especímenes de fauna y flora silvestres y sus partes y productos de especies incluidas en los apéndices I, II y III del Convenio CITES o en los anexos A a D del Reglamento (CE) n.º 338/1997, del Consejo, de 9 de diciembre de 1996 que hayan sido decomisados por el Estado en caso de delito o infracción administrativa de contrabando.

En particular, la Resolución de la Conferencia de las Partes 10.7 declara que la decisión que se adopte sobre animales vivos confiscados se orientará a la consecución de los siguientes objetivos: 1) potenciar al máximo la contribución a la conservación de los especímenes sin riesgo para su salud, 2) desalentar el comercio ilícito o irregular de la especie, 3) encontrar soluciones adecuadas, ya sea manteniéndoles en cautividad, reintegrándoles en el medio silvestre o sacrificándoles mediante eutanasia.

\* \* \*

### **El Macaco de Gibraltar y las poblaciones humanas en las Montañas del Rif del Norte de Marruecos.**

*Sian S. Waters.*

Directora del Programa de Conservación Europeo del *Macaca silvanus*.

Hay una pequeña población de macacos de Berbería en las montañas del Rif del norte de Marruecos que fundamentalmente se encuentra fuera de las áreas protegidas. Describimos el trabajo de estudio de la población en este área con los resultados del estudio de un conflicto de los humanos y la vida salvaje del 2004. La especie se encuentra separada en dos poblaciones en el norte de Marruecos, y se estima su número en unos 600 animales.

Un cuestionario exploratorio demostró que la mayoría de los granjeros poseían sus tierras y las cabras era el ganado más común que se mantenía. La mayoría de los que contestaron eran granjeros subsistentes y mencionaron al cerdo salvaje, y al macaco de Berbería como los invasores más destructivos de las cosechas. En algunas áreas los macacos son cazados y luego matados como consecuencia de sus actividades invasoras de las cosechas, y también se observó que eran el foco de la persecución regular en las montañas por los pastores y sus perros. El mercado de mascotas también está aumentando. Este estudio encontró que el macaco de Berbería está todavía presente en la región de Djebela del norte de Marruecos, pero está disminuyendo debido a la presión antropogénica en su hábitat. Un proyecto de investigación y conservación de largo plazo se ha establecido ahora y será descrito en esta exposición.

\* \* \*

### **Proyecto de Conservación y Reintroducción de Chimpancés en Tchimpounga, República Democrática del Congo.**

*Fernando Turmo y Rebeca Atencia.*

Centro de Rehabilitación de Primates de Tchimpounga. Rep. Dem Congo (IJG).

Desde que la Doctora Jane Goodall comenzara sus revolucionarias investigaciones en Gombe, Tanzania, en 1960, y creara el Instituto en 1977, sus objetivos se han expandido hacia la conservación de especies y ecosistemas a través de programas de desarrollo sostenible de las comunidades locales, y hacia la educación. Con oficinas en más de 20 países, el IJG lleva adelante proyectos a nivel nacional e internacional, destacándose el trabajo en Tanzania, Uganda, Sudáfrica y Congo, donde se encuentra su santuario de chimpancés de Tchimpounga. En esta presentación se abordarán los desafíos que implican dichos proyectos, cómo la problemática de la caza furtiva de chimpancés, y los proyectos de educación del IJG en Congo, y sobre la responsabilidad de España en la deforestación de la selva africana.

\* \* \*



## RESÚMENES DE PRÁCTICAS

CURSO

**“Cognición y Conservación de Primates”**

3 al 4 de octubre de 2009

Centro de Rescate de Primates Rainfer.  
Madrid.



### **Práctica de Anatomía comparada de los Primates no humanos y el Hombre.**

*Virginia Galera Olmo.* Profesora de Antropología Física de la Universidad de Alcalá, Directora del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Policiales, Investigadora criminalística y de Estudios Forenses por la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo.

En este contenido se estudiará la evolución cefalo-facial y los tipos de locomoción del Orden Primates, mediante la comparación morfológica sus esqueletos.

\* \* \*

### **Práctica de Toma de Datos Conductuales**

*Equipo de Voluntariado.*

Se realizará una práctica de metodología observacional con diversos grupos de primates con el fin de familiarizar a los participantes en distintos aspectos de la recogida de datos conductuales.

Se observará de forma ininterrumpida a cada sujeto durante un período focal de 4-3 minutos anotando la aparición de alguna de las variables que aparecerán descritas en el apartado de categorías conductuales en el impreso que se les otorgará. En cada punto de muestreo instantáneo se registrará el estado que ese momento está realizando el individuo focal.

\* \* \*

### **Práctica de Discriminación Taxonómica en Primates.**

*Ignacio Ezquerro Sastre.* Coordinador de Proyectos y Cuidador Jefe del Centro de rescate de primates Rainfer.

En esta práctica se darán de entrada unas rápidas nociones sobre claves taxonómicas, y sus diferentes aproximaciones, sobre los nuevos conceptos de especie e hibridación, y sobre la filogenia de primates, para posteriormente pasar a un reconocimiento fotográfico de unas 200 especies y subespecies, explicando su diferenciación en clados, y las razones de pertenencia a los diferentes taxones.

\* \* \*

### **Práctica de Necropsia.**

*Pablo Rodríguez López del Río.* Wildvets, veterinarios para la fauna salvaje.

El objetivo de la presente clase práctica de necropsia (nekros: muerto, opsie: ver) en primates es acercar y familiarizar a los asistentes con las técnicas básicas que se deben contemplar a la hora de realizar un examen postmortem de un primate muerto. Durante la sesión explicaremos el por qué realizar este tipo de exámenes, qué se persigue con ellos, el procedimiento de toma de muestras y revisaremos las medidas básicas de seguridad y prevención de riesgos sanitarios.



## **Práctica de Teleinyección y Anestesia.**

*Luis Flores Girón.* Wildvets, veterinarios para la fauna salvaje.

El objetivo de este taller es instruir a los asistentes acerca de los diferentes sistemas de teleinyección para el tratamiento y anestesia de animales salvajes y/o exóticos. Todo ello se hará de forma práctica con material original de manera que tras este, el personal asistente sea capaz de desenvolverse en el uso de los diferentes sistemas anestésicos.

