

2015, vol. 22, nº 2

www.apespain.org

facebook.com/APEspain

twitter.com/APEspain

Número 22 • Volumen 3

Año 2015

Boletín

**APE**

Asociación Primatológica Española

# EL INAFERNO INDONESIO



**EL ÚLTIMO REFUGIO DEL ORANGUTÁN SE  
CONSUME BAJO LAS LLAMAS**

## ACTUALIDAD PRIMATOLOGICA

Chimfunshi Sanctuary Orphanage

Jóvenes primatólogos en Senegal

Medio siglo lavando boniatos

¿La edad nos vuelve inflexibles?

World Lemur Festival

## CONOCE A LOS PRIMATES

Tití cabeciblanco

Gelada

## ENTREVISTAS

Antonio Bóveda

Fernando Colmenares

Alex Sánchez Amaro

**Asociación Primatológica Española**

Domicilio Social:

Fundació Mona

Centre de Recuperació de Primats

Carretera de Cassà, Km 1

17457 - Riudellots de la Selva

Girona (España)

CIF: 80709900-G

**Boletín de la Asociación Primatológica Española**

D.L.: M50509-2000. ISSN: 1577-2802

**Editora:**

Ana Morcillo Pimentel

**Editores adjuntos:**

Barbara Sansone y Miquel Llorente

**Correctora de estilo:**

Suani Armisen

**Colaboradores de este número:**

Gloria Fernández Lázaro, Eba Murua, Sara Ortín, Zaida Gómez-Lázaro, Elisabet MacCragh, Laura Franch, Pablo R. Ayuso, Rut G. Doria, Miquel Llorente, Anna Albiach, Natàlia Barbarroja, Natalia Villa Ortega, Susasa R. Fariña y Ana Morcillo.

La Asociación Primatológica Española (APE) es una entidad de carácter no lucrativo fundada en 1993 con el fin de fomentar la investigación científica de los primates, impulsar la divulgación de los conocimientos de todas las áreas de la Primatología, promover la conservación y el bienestar de las diversas especies de primates y establecer vínculos con asociaciones nacionales e internacionales que persigan fines similares. En el Boletín de la APE tiene cabida cualquier contribución relacionada con el mundo de los primates que pueda ser de interés para los primatólogos en general y para los socios de la APE en particular. La APE no suscribe ni se responsabiliza de las opiniones aquí vertidas. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, siempre que se cite su nombre como fuente.

**Fotografía portada:** Borneo durante los incendios de octubre de 2015 (Aqua-NASA)



Foto de Sara Ortín ©

**JUNTA DIRECTIVA DE LA APE:**

**Presidente:** Miquel Llorente · [presidente@apespain.org](mailto:presidente@apespain.org)

**Vicepresidente:** Fernando Peláez

**Secretaria General:** Ana Morcillo · [secretaria@apespain.org](mailto:secretaria@apespain.org)

**Tesorero:** David Riba · [tesoreria@apespain.org](mailto:tesoreria@apespain.org)

**Vocalía de Conservación y Bienestar**

Sara Álvarez Solas, Rocío Cano, Sara Ortín y

Teresa Sauquet

[conservacion@apespain.org](mailto:conservacion@apespain.org)

**Vocalía de Educación, Divulgación y Comunicación**

Jordi Serrallonga, Barbara Sansone, Iván García-Nisa y Lluís Vendrell  
[educacion@apespain.org](mailto:educacion@apespain.org)

**Vocalía de Investigación**

Anna Albiach, Jordi Galbany, Sònia Sánchez López y Yulán Úbeda  
[investigacion@apespain.org](mailto:investigacion@apespain.org)

Contacta con nosotros en: [contacto@apespain.org](mailto:contacto@apespain.org)



El rincón del Presidente

4



La APE informa

6



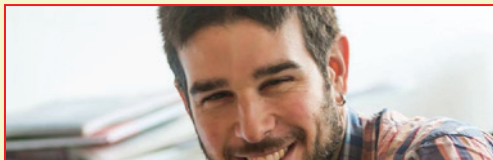
El infierno indonesio

10



Entrevistas: Antonio Bóveda,  
Instituto Jane Goodall Senegal,  
Fernando Colmenares

30



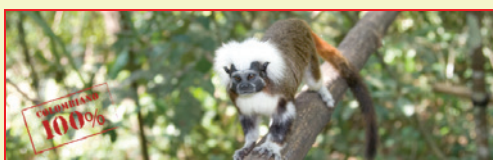
Conoce un artículo científico

60



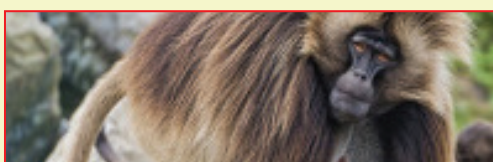
World Lemur Festival

70



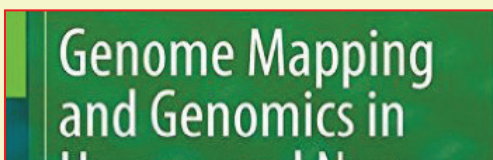
Conoce al titi cabeciblanco

72



Conoce al Gelada

76



Novedades editoriales,  
recortes de prensa y agenda  
primatológica

80



Nuestra experiencia en el  
V Congreso Ibérico de  
Primatología

89

# El rincón del Presidente

## Éxito del CIP-V en Évora

Dr. Miquel Llorente @miquelpaniscus · presidente@apespain.org

**A**penas hace unas horas que acabo de llegar de Lisboa. Estos días hemos estado celebrando, como cada dos años, el Congreso Ibérico de Primatología. Siempre es un placer reunirse con colegas de la otra punta de la Península Ibérica. En esta ocasión no ha sido menos. Nos hemos sentido como en casa, en una fantástica ciudad, Évora, que por unos días se ha convertido también en la capital de la primatología de esta parte sur del continente europeo. Si bien es cierto que el número de asistentes no ha sido tan grande como en anteriores ocasiones, la calidad de las comunicaciones y del congreso ha sido enorme. Durante cuatro días hemos conocido los últimos proyectos llevados a cabo en conservación, protección, personalidad, bienestar, cognición, genética o comportamiento social en primates. Han sido momentos especiales en los que he podido comprobar que si bien las dificultades económicas y de financiación de nuestros países son terriblemente dramáticas, con esfuerzo, ganas y motivación se pueden

Miquel Llorente, Presidente de la APE, y Susana Costa, Presidenta de la APP, durante el CIP-V en Évora (Portugal).

## Hazte socio de la @APEspain

La Asociación Primatológica Española no tendría sentido sin sus socios. Son muchos los que hemos formado parte de ella desde hace años. Desde aquí te animamos a que participes con nosotros y que formes parte de la familia APE.

La APE no solo es de interés para los profesionales, investigadores o profesores del ámbito de la primatología, también para todas aquellas personas y estudiantes interesados en el mundo de los primates, su estudio, conservación y protección.

En el siguiente enlace encontraréis toda la información sobre cómo asociaros: <http://www.apespain.org/web/hazte-socio/> •



Creative Commons License

desarrollar buenos proyectos de investigación que nada tienen que envidiar a los realizados en otros países o en otros equipos de investigación de otras partes del continente. Desde aquí felicito a todos, estudiantes, profesores e investigadores que nos dimos cita en Évora, por su esfuerzo y tesón al desarrollar sus trabajos. El lema del congreso *Extinction is forever* toma hoy mucha más fuerza viendo la dramática situación a la que se enfrentan los primates no humanos a causa de la destrucción de su hábitat. El lema adquiere más relevancia cuando, mientras escribo estas líneas, miles de hectáreas están siendo arrasadas por el fuego en las selvas de Indonesia. Nuestra portada quiere hacerse eco de esta enorme desgracia. La situación en Sumatra, y sobre todo en Borneo, es una catástrofe sin precedentes. Una catástrofe apenas mostrada por los medios de comunicación y cuyas consecuencias aún no somos capaces de percibir. Deseo que a pesar de la humildad de nuestro boletín podamos ayudar a hacer visible una problemática que

tiene difíciles vías de solución a corto plazo. El camino y el esfuerzo que todos y cada uno de nosotros debe hacer en pro de la conservación de los bosques tropicales, de su biodiversidad y por tanto de los primates no humanos, debe ser cada día mayor. Aunque en anteriores boletines ya hemos tratado y desarrollado la problemática del aceite de palma, en esta ocasión volvemos a hacerlo, dedicando los dos primeros artículos a analizar la situación provocada por los incendios en Indonesia.

Como siempre esperamos que este boletín sea de vuestro agrado. Cada vez es mayor el número de colaboradores que tenemos y consideramos que también la calidad de los contenidos que ofrecemos a todos nuestros socios, colaboradores e interesados por el mundo de la primatología. ¡Nos vemos en el próximo número de Primavera!

## La APE en los medios



**Os indicamos algunas de las apariciones más relevantes de los miembros de nuestra Junta Directiva en los medios de comunicación:**

“*Sexe salvatge (els bonobos i el sexe)*” - *Les mil i una nits* : <http://bit.ly/1k9Zqyh> (Catalunya Ràdio)

“Las entrevistas del Bichólogo” - El bichologo.com: <http://bit.ly/1XVN6U1>

“La tarde en la COPE” - Entrevista sobre los chimpancés Adán y Eva (Mallorca), 06/05/2015

“La tarde en la COPE” - Entrevista sobre el *habeas corpus* a la orangutana Sandra (Argentina), 27/05/2015



Foto de Tarique Sani ©

## Anúnciate con nosotros

Desde nuestro boletín ofreceremos la posibilidad de que empresas, instituciones u organizaciones puedan anunciarse. Igualmente ofreceremos posibilidades de publicidad en nuestra página web.

Podéis informarnos sobre nuestras tarifas escribiéndonos a: [contacto@apespain.org](mailto:contacto@apespain.org)

**Damos la bienvenida a los nuevos socios de la APE:**

Lidia Sánchez Sánchez, Anna Martín García, Rosa Amurrio, Mirta Agustí, Noemí Dobarro, Xavier Fernández, Iván Toquero, Alicia Bonilla, Sara Campanales, Joana Durán, María Figuerola, Núria Freixes, Susana Gonzalo Gamo, Gisel·la Majoral, Paolo Marinelli, Jordi Martí Niubò, Laura Martí Vázquez, Lucas Ramis, Eva Sancho Barberà y Talia Subirana

# Salvemos los macacos: Ayuda a parar el tráfico ilegal de los macacos de Berbería

La Fundación AAP Primadomus lanza la campaña de firmas: “SALVEMOS LOS MACACOS”

El objetivo de la campaña es conseguir firmas para que la Unión Europea promueva mejores medidas de protección contra el tráfico ilegal y la explotación del macaco de Berbería.

El macaco de Berbería puede extinguirse a causa de su tráfico ilegal y explotación. Se estima que cada año 200 crías son robadas de la naturaleza —arrebataadas de los brazos de sus madres— para ser introducidas de contrabando desde Marruecos hacia España y otros países europeos. Las consecuencias no solo son el sufrimiento de los animales traficados, sino también el serio riesgo de la supervivencia de la especie, por lo que es esencial mejorar la legislación en este ámbito. Bajo el hashtag #SalvemosLosMacacos la Fundación AAP Primadomus quiere unir voces para salvar a la especie. Entre finales de 2015 y principios de 2016 la Unión Europea puede dar pasos fundamentales para incrementar las medidas de protección del macaco de Berbería. «Es ahora o nunca. Se nos está acabando el tiempo para salvar a esta especie», comenta Pilar Jornet —directora de AAP Primadomus— «Este es el momento para aumentar la presión en Bruselas. Por eso hoy lanzamos esta petición, a través de la plataforma Change.org, para que en el próximo mes y medio podamos recoger el mayor número de firmas posible que muestren a la UE que este tema es del interés de la ciudadanía»•

Información: <https://www.aap.nl/es/news/salvemos-los-macacos-ayuda-parar-el-trafico-ilegal-de-macacos-de-berberia>

#SALVEMOSLOSMACACOS

FIRMA AQUI



# El infierno Indonesio: los grandes incendios de los que nadie habla

**Dra. Gloria Fernández Lázaro** | Grupo Bienestar Animal AWSHEL-IAS del Instituto Franklin Universidad de Alcalá, Madrid

Uno de los mayores desastres ecológicos y sociales está asolando ahora mismo Indonesia. Durante el pasado mes de septiembre se contabilizaron unos 9.735 incendios en Sumatra y la parte de Borneo que pertenece a Indonesia (*NASA Fire Information for Resource Management Active Fire Data*). Los bosques arden destruyendo el hábitat de numerosas especies endémicas y creando una gran nube de cenizas en suspensión. Las consecuencias son devastadoras para la fauna, el medio ambiente y las poblaciones humanas a escala global, ahora veremos porqué.

Indonesia es el mayor reservorio de bosques de turba del planeta, uno de los ecosistemas que absorben mayor cantidad de dióxido de carbono, según explica el periodista Torsten Schäfer (<http://www.dw.com/es/cuando-el-bosque-de-turba-arde/a-5202845>). La turba constituye un estadio anterior al carbón. El proceso de descomposición vegetal en la superficie avanza en los bosques de turba de forma mucho más rápida que en aquellos lugares

donde crece la selva tropical. Es por ello que los bosques de turba almacenan hasta 50 veces más CO<sup>2</sup> que otras superficies boscosas tropicales. Se calcula que los bosques de Indonesia contienen unas 57 millones de toneladas de carbono, equivalente al 25% del carbono almacenado en los bosques tropicales del mundo. Esto provoca dos cosas: que el mantenimiento de estos bosques sea clave para la prevención de peligrosas subidas de la temperatura global y que al quemarse liberan unas cantidades enormes de carbono a la atmósfera.

Los incendios de 1997 y 1998 en Indonesia, los peores hasta ahora, supusieron tantas emisiones de CO<sup>2</sup> como el total de emisiones de dióxido de carbono producidas por combustibles fósiles como el petróleo, el gas y el carbón en el mismo periodo de tiempo. En 2006 los bosques de turba volvieron a quemarse durante algunos meses produciendo tanto CO<sup>2</sup> como el que liberó toda Alemania en ese mismo año. Si este año la magnitud de los incendios es mayor se prevé un escenario peor.

Como vemos los incendios en



Bombero local extinguiendo el fuego. Foto de Suzanne Turnock y OuTrop)

Indonesia no son algo nuevo. Cada año se producen algunos de forma accidental y muchos de manera intencionada. El fuego se utiliza como método barato para despejar los terrenos y como arma en los conflictos por su tenencia. Durante las sequías los fuegos pueden crecer rápidamente fuera de control quemando tierras vecinas y bosques. Según artículos recientes las empresas de aceite de palma son las mayores responsables de las emisiones en Kalimantan (Borneo) y la industria maderera en Sumatra, pero las emisiones de los incendios que se producen fuera de los límites de las concesiones son los que contribuyen de manera más significativa a la exposición de la población (Marlier, DeFries et al., 2015).

<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/8/085005#erl517300t2>

Greenpeace International (<http://www.greenpeace.org/international/en/news/Blogs/makingwaves/4-ways-to-stop-indonesias-forest-fires/blog/54598/>) ha contabilizado unos 112.000 incendios del 1 de agosto al 26 de Octubre de 2015 y cerca del 40% de ellos se produjeron dentro de

las concesiones: tierras concedidas por el gobierno de Indonesia a las empresas para la tala o el desarrollo de plantaciones.

Un artículo publicado en la Revista Nature en agosto de 2014 (<http://www.nature.com/articles/srep06112>) ya advertía que estos casos de polución extrema del aire en el sudeste asiático no se limitarían solo a los años de sequía y que se espera que estas catástrofes aumenten si continúa la deforestación de las turberas en Indonesia.

La profesora Susan Page, geógrafa de la Universidad de Leicester y experta en las turberas de Indonesia, explica la causa del problema: «Irónicamente las turberas intactas son en realidad muy resistentes al fuego, ya que están protegidas por un alto nivel freático. El problema surge cuando las turberas están agotadas, por lo general para la conversión a la agricultura o para la tala de madera. La turba seca enciende muy fácilmente y puede arder durante días o semanas, incluso arde de forma subterránea y emerge de nuevo lejos de la fuente inicial. Esto hace que este tipo de incendios sea muy difícil de extinguir con una combustión lenta produciendo altos



El humo cubre Palangkaraya, Central Kalimantan, Indonesian Borneo. Foto de Suzanne Turnock.



Orangután de Borneo en el Sabangu Forest. Foto de Andrew Walmsley y OuTrop.

niveles de gases y partículas nocivas».

Este año el problema se ha exacerbado por el fenómeno de El Niño (fenómeno climático relacionado con el calentamiento del Pacífico Oriental Ecuatorial) que se espera que dure hasta la primavera de 2016 y podría prolongar la sequía en Indonesia.

George Monbiot (<http://www.theguardian.com/commentisfree/2015/oct/30/indonesia-fires-disaster-21st-century-world-media>) en una noticia del periódico The Guardian lo explica así: «Los bosques de Indonesia han sido fragmentados durante décadas por las empresas madereras y agrícolas. Se abren canales a través de la turba para drenarla y secarla. Lo poco que queda de selva se destruye para plantar monocultivos de madera y aceite de palma. La forma más fácil de limpiar la tierra es quemándola y cada año surgen los incendios. Sin embargo, en años como este con el fenómeno de El Niño tenemos la fórmula perfecta para una catástrofe ambiental».

Trágicamente el fuego amenaza zonas como el Parque Nacional Gunung Palung (<http://savegorangutans.org/>), una de las mayores reservas de orangutanes del planeta. Varias organizaciones están trabajando incansablemente para evacuar a los animales capturados, pero el coste para la vida silvestre de Indonesia ya es asombroso. The Orangutan Tropical Peatland Project (OuTrop) indica que el fuego ya está llegando a zonas como el Tanjung Puting National Park, reserva de unos 6.000 orangutanes, al Katingan Forest donde viven unos 3.000 y a la reserva de Mawas, hogar de unos 3.500. Sin embargo es el Sabangau Forest, que mantiene la mayor población de orangutanes salvajes con unos 7.000 animales, es el que se enfrenta a la mayor amenaza.

Pero no solo orangutanes sino la pantera nebulosa de Borneo, gibones, el rinoceronte de Sumatra, el tigre de Sumatra y otras muchas especies en peligro de extinción ven su área de distribución

amenazada por las llamas.

Simon Husson, fundador de OuTrop y director de conservación, ha reclamado que «la gente se está ahogando con el humo y uno de los mayores bosques tropicales del mundo se está quemando. La única manera de hacerle frente es con apoyo internacional y... ¡para eso necesitamos que el mundo ponga los ojos en Indonesia ya!».

Además la neblina producida por los incendios es muy perjudicial. La visibilidad se reduce, lo que ha causado cancelaciones de vuelos y el cierre de escuelas y negocios conduciendo a una pérdida de miles de millones de dólares para la economía de Indonesia. Pero la mayor preocupación es el pequeño material en suspensión que supone un grave riesgo para la salud pública. Se ha calculado que más de 75.000 personas en Sumatra y la parte de Borneo que pertenece a Indonesia, sufren infecciones respiratorias como consecuencia de la neblina. Los efectos de vivir con niveles tan altos de contaminación del aire a largo plazo son desconocidos. La neblina y sus problemas asociados incluso se extienden a través del océano a la Indo-Península de Malaca, creando tensiones políticas internacionales.

Varios equipos locales están encabezando los esfuerzos contra los incendios, como el CIMTROP Community Patrol Team, que trabaja para proteger el Natural Laboratory of Peat-Swamp Forest en el norte del bosque de Sabangau con el apoyo de OuTrop. Equipos de lucha contra incendios del gobierno también han sido enviados a las zonas afectadas, con aviones para intentar extinguir el fuego. La policía está empezando a tomar medidas contra las empresas que provocan los incendios de manera ilegal y los medios de comunicación locales y varias campañas están instando a la gente a no provocar incendios.

El Dr. Mark Harrison, director de OuTrop, explica que los esfuerzos para detener los incendios se están intensificando, pero son insuficientes para hacer frente a la magnitud del problema. La Profesora Page añade: «hasta que no exista un apoyo financiero y político adecuado para hacer frente al problema, los incendios seguirán produciéndose en

Indonesia cada vez con condiciones más secas y la vida silvestre, el clima y la gente seguirá sufriendo».

OuTrop es una organización de conservación e investigación establecida en 1999 dedicada a proteger, restaurar y regenerar el bosque de Sabangau en el centro de Kalimantan (Borneo) y otras áreas prioritarias ([www.outrop.com](http://www.outrop.com)).

OuTrop trabaja con el Centro para la Cooperación Internacional y el manejo sostenible de las turberas tropicales (CIMTROP) cuyo objetivo es proteger las turberas y los hábitats forestales mediante investigaciones, educando a la población local y promoviendo su labor. Situado en la Universidad de Palangka Raya, en el centro de Kalimantan, CIMTROP también trabaja para proteger y apoyar los intereses de las poblaciones locales (<http://cimtrop.itgo.com/>).

Para realizar una donación a la campaña de OuTrop que lucha contra los incendios infórmate aquí:

<https://mydonate.bt.com/events/forestfires/188312>

Vídeo de la campaña contra los incendios de OuTrop:

<https://www.youtube.com/watch?v=NvvggPCFId0&feature=youtu.be>



*«Orangutanes, la pantera nebulosa de Borneo, gibones, el rinoceronte de Sumatra, el tigre de Sumatra y otras muchas especies en peligro de extinción ven su área de distribución amenazada por las llamas».*

Orangutanes en la neblina bordeando el Borneo Orangutan Survival Foundation Camp. Foto de Antara FotoReuters.

## Borneo en llamas: Testigos directos de una catástrofe

**Eba Murua** socia de la @APEspain, alumna del Máster en Primatología de la Universitat de Girona · Fundació Mona

Si bien en los últimos meses los medios de comunicación se han hecho eco de los incendios que han asolado Indonesia –particularmente en Sumatra y Borneo–, no siempre han abordado su razón última: la imparable extensión y proliferación de plantaciones del monocultivo de la palmera *Elaeis guineensis* destinado a la producción y consumo mundial del aceite de palma.

Sin duda ser testigo directo de una catástrofe del tipo que sea –y bajo mi punto de vista, la inexorable destrucción de uno de los principales pulmones del mundo lo es– permite una perspectiva personal de la situación al margen de cualquier documento, investigación o

reportaje al respecto (por otro lado, no siempre objetivos o imparciales).

Tras pasar un tiempo en Borneo trabajando en un centro de recuperación y rehabilitación de orangutanes (Yayasan IAR Indonesia, en Ketapang-Kalimantan occidental), descubriendo que el bosque en amplias zonas de la isla ha quedado reducido a una masa engañosa de árboles, tropezándome frecuentemente con camiones abarrotados de frutos de las palmeras, padeciendo con el resto de la población los efectos de incendios y permanentes humos, viviendo cada día junto a sus otras víctimas mudas (en este caso orangutanes)... Realmente todo ello hace ser plenamente consciente de la ignorancia, avaricia y egoísmo del ser humano.

Cuando ves día sí y día también que el equipo del centro debe acudir a rescatar a un orangután adulto –a menudo con su cría– subido en lo alto del único árbol que queda a la redonda; rescatar un orangután atrapado en una plantación, sin nada que comer más que el fruto de las palmeras aceiteras con el consiguiente riesgo de ser atacado por los trabajadores; trasladar a un individuo hacia áreas más seguras, lejos de incendios y de la presencia humana; liberar a un bebé de apenas unos meses retenido como mascota porque su madre ha muerto a manos de no se sabe quién;... Cuando ves llegar crías huérfanas, enfermas, con heridas y malnutridas, llenas de parásitos, o sin poder articular ningún miembro de su cuerpo porque la caja en la que han vivido encerradas era demasiado pequeña. Cuando ves al equipo veterinario cruzar los dedos esperando que el adulto recién llegado pase la cuarentena y pueda ser liberado nuevamente. Cuando ves que el número de orangutanes –bebés, juveniles y adultos– acogidos en el centro no deja de aumentar;... ¡Ves tanto sufrimiento animal que te afecta muchísimo! Me refiero únicamente a orangutanes porque sé de su situación de primera mano, porque conozco y admiro a las personas que trabajan y se dejan la piel por ellos, pero no me olvido de los macacos, langures, loris, tarseros, gibones, probóscides, elefantes, aves, panteras nebulosas y un sinfín de animales y plantas víctimas de la misma realidad e incoherencia humana.

A partir de todo ello la pregunta es obvia: ¿Justifica nuestro consumo de aceite de palma tanta destrucción y sufrimiento? ¿Es lícito llenar nuestros supermercados, hogares y despensas con artículos –en mi opinión a menudo innecesarios y sin duda insalubres– a toda costa, sin importarnos lo que sucede en ese rincón del mundo? Sin duda la respuesta está en cada uno de nosotros, al igual que nuestro deber y responsabilidad por informarnos, por no mirar a otro lado y por ser conscientes y consecuentes de nuestros actos•



Eba Murua



Eba Murua-IARI Indonesia




Eba Murua

# Actualidad Primatológica

## Conoce un centro de recuperación de primates

Foto de Sara Ortín ©



*La historia de una granja de ganado convertida en uno de los santuarios más grandes del mundo con 120 chimpancés y casi 50 Km<sup>2</sup>, en la provincia de Copperbelt, Noreste de Zambia, de la mano de Sheila Siddle.*



# Chimfunshi Wildlife Orphanage and Trust

Sara Ortín @kaKaortin | Vocal de Conservación y Bienestar de la @  
APEspain



Foto de CWOT ©



Foto de CWOT ©

**E**n 1970, Dave Siddle (1927-2007) constructor y arquitecto, con dos hijos, y Sheila Siddle, conductora de coches de carreras y contable en la industria minera-, con sus tres hijas –ambos divorciados de sus matrimonios anteriores– buscaban un lugar en Zambia, un lugar especial y diferente a los anteriores. Buscaban el lugar al que se retirarían después de años de duro trabajo. Dos años después visitaron un pequeño y antiguo campo de pesca cercano al Rio Kafue en el Noreste de Zambia con un terreno total de 55 acres (222.600 m2). Un lugar diferente, de frondosos bosques, grandes expansiones de verde hierba y vistas espectaculares. ¡Era el lugar con el que siempre habían soñado!

*“Preguntamos cuál era el nombre de esta zona y nos respondieron: Chimfunshi. Chimfunshi significa: lugar del agua en Bemba, la lengua local. ¡No pudimos pensar en un nombre mejor!”* dijo Sheila.

En 1974, el gobierno de Zambia les ofreció una granja y 10 acres (40.468 m2) de terreno adyacente a Chimfunshi con la intención de incrementar la actividad ganadera de la región. Así fue como se lanzaron a una nueva y ambiciosa aventura, la de ser propietarios de una granja de ganado con más de 1.000 animales. Después de una época de exitosos frutos como ganaderos, se acercaron a una fecha que jamás olvidarían: el 18 de Octubre de 1983. Esa mañana, Pierre Fabel, yerno y “game ranger”, apareció con un bebé chimpancé en los brazos. El bebé había sido confiscado a unos cazadores que intentaban introducirlo en el país por Zaire para venderlo como mascota.

*“No recuerdo si estaba trabajando en nuestro jardín o dando de comer a los gansos. Ni sé qué hora era. Todo lo que recuerdo es que tenía a un chimpancé moribundo en mis brazos y que ese día cambió mi vida para siempre. Era un bebé chimpancé, pero nada parecido a los chimpancés que yo había visto antes. Recuerdo los dientes rotos, el labio inferior caído varios centímetros, las heridas infectadas y las moscas a su alrededor. Estaba totalmente deshidratado y sufría una terrible diarrea. Era obvio que se estaba muriendo”.*

Le limpiaron las heridas, y cuando aceptó

leche de biberón fue mucho más fácil darle la medicación.

*“Creo que nunca dejamos de pensar: - Bueno, ¿y ahora qué? Éramos ganaderos, no sabíamos nada de chimpancés. Buscábamos artículos científicos, libros, todo lo posible sobre chimpancés. Pero todo lo que encontrábamos era sobre su comportamiento y nada sobre cómo criar a un chimpancé en casa, así que improvisamos. Como los bebés humanos, el bebé chimpancé respondía a cualquiera que le ofreciera cariño y amor, y eso es lo que hicimos”.*

Con la llegada de Pal (así fue como llamaron al bebé) dejó de existir su día a día, de repente todo se dedicó a mantener con vida al pequeño chimpancé. Su recuperación física fue asombrosamente rápida, pero no su estado emocional.

*“Sus sueños eran traumáticos y sus pesadillas eran lo peor. Algunas noches se despertaba en tal estado, gritando tan fuerte, que temblaba incontroladamente. No sabíamos qué era lo que pasaba por su mente, claro está, así que lo único que pudimos hacer fue abrazarlo hasta que se calmaba y se quedaba dormido en nuestros brazos. Con el tiempo y esfuerzo la recuperación fue asombrosa. Jugaba con juguetes, trepaba por los pequeños árboles y pasaba la mayor parte del tiempo buscando sus frutos favoritos, cerezas, también higos. Aunque en aquel entonces los chimpancés estaban protegidos como especie en peligro de extinción, la circulación de chimpancés ilegales en Zambia era más que frecuente. Las autoridades no solían confiscar los animales dado que no había ningún lugar en Zambia que pudiera hacerse cargo de ellos”.*

*“No era extraño encontrarte un chimpancé encadenado a un árbol en la parte de atrás de alguna casa”.*

En 1984 después de años de mirar hacia otro lado, afortunadamente el Gobierno de Zambia anunció que cualquier persona que tuviera un animal ilegal en cautividad disponía del plazo de un año para conseguir una licencia de cautividad, incluso si habían tenido los animales durante años. Así, de manera inesperada, Chimfunshi se convirtió en el lugar de destino para los pequeños confiscados.

*“Un chimpancé en casa era manejable, incluso dos, pero cuando la gente supo que nuestro bebé*



Foto de CWOT ©

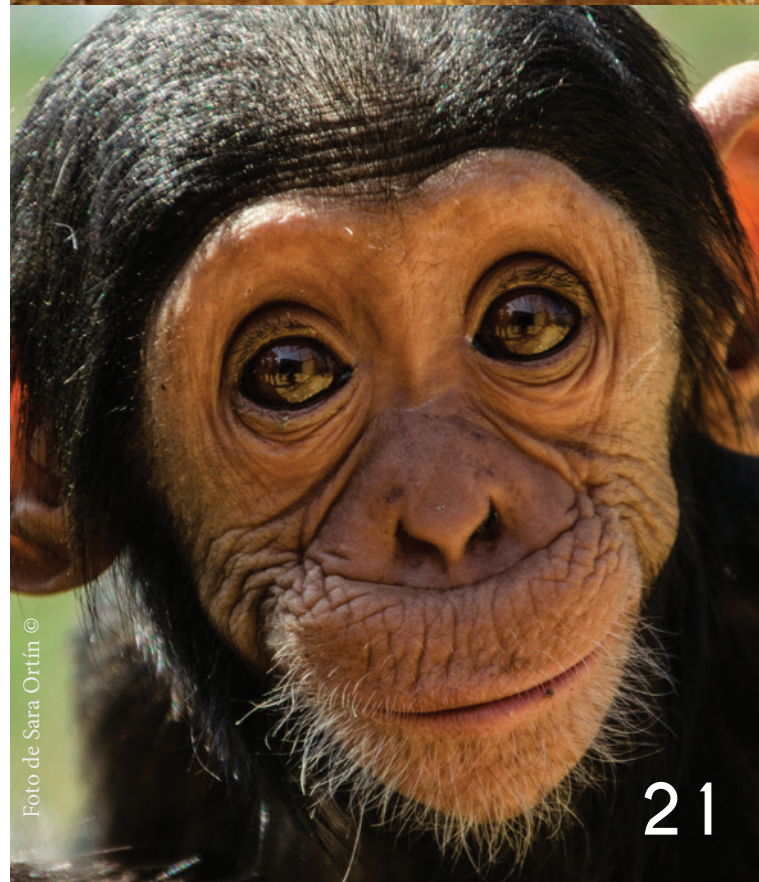
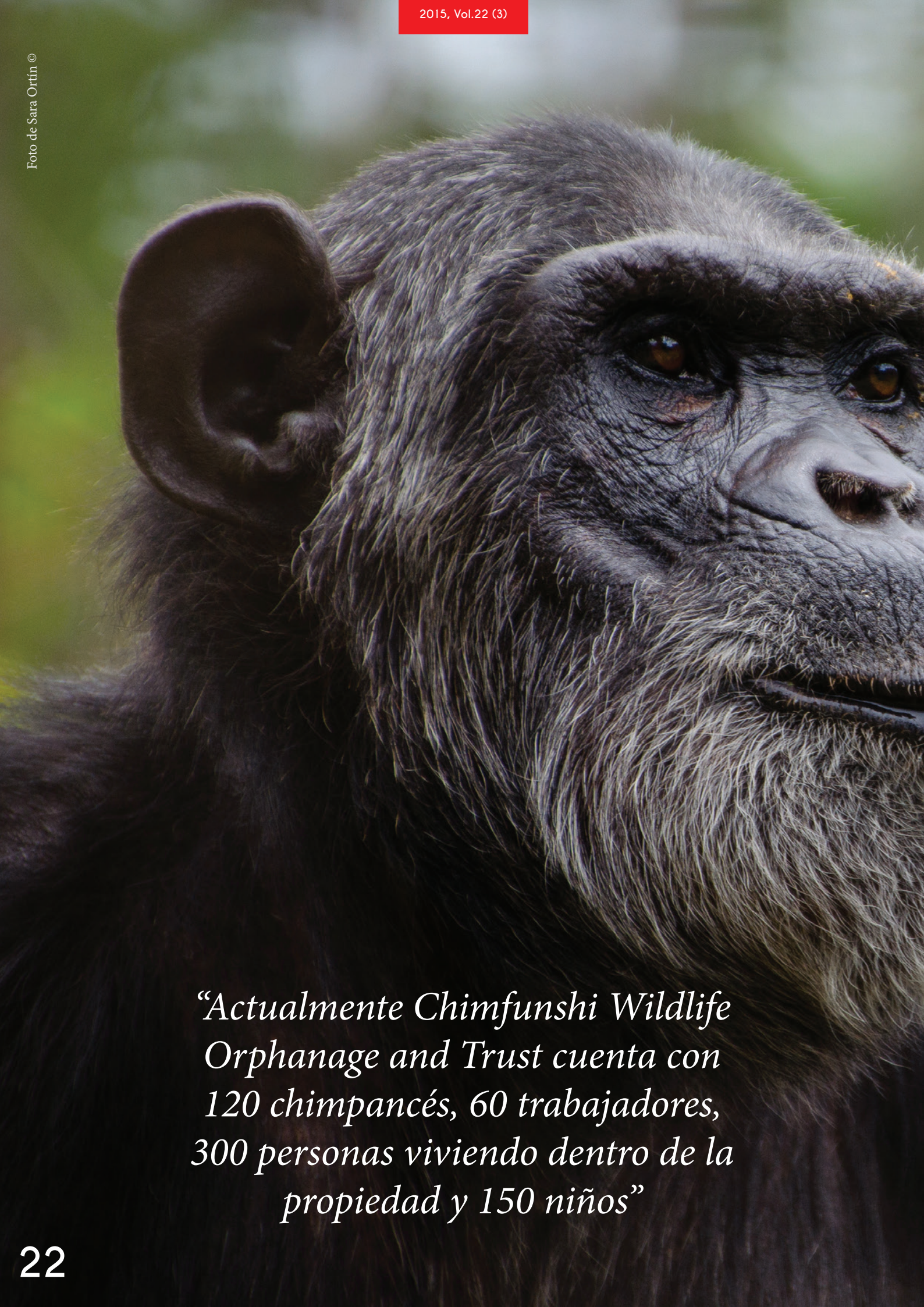



Foto de Sara Ortín ©



*“Actualmente Chimfunshi Wildlife Orphanage and Trust cuenta con 120 chimpancés, 60 trabajadores, 300 personas viviendo dentro de la propiedad y 150 niños”*



*había sobrevivido y que se encontraba en excelentes condiciones, empezaron a llegar huérfanos de manera alarmante. Para agosto del año 1984 teníamos 6 chimpancés a los que cuidar y mi marido Dave y yo no teníamos recursos. Además, empezamos a cuidar otros animales huérfanos como tortugas, monos, loros, antílopes,... incluso perros. Qué rápido cambió todo. En un abrir y en un cerrar de ojos allí estábamos, construyendo jaulas y cuidando animales moribundos casi las 24 horas del día. Muy duro, ¡pero asombroso!*". Seis meses después de la llegada de Pal llegaba la chimpancé Liza, confiscada a unos cazadores. Meses más tarde llegaban Girly y Junior, confiscados en Zaire. Girly aunque sufría una severa deshidratación, estaba en asombrosas condiciones físicas teniendo en cuenta su pasado. Junior, sin embargo, tenía fiebre, diarrea, deshidratación y su pulso era muy débil además le habían disparado en su brazo derecho. En Junio de ese mismo año llegó un macho de 6 años, Charley, pero esta vez era una situación diferente, lo traían sus dueños que lo había tenido como mascota durante dos años. El último de los 6 chimpancés era Bella. Llegaba en agosto con 2 años de edad, confiscada en Zambia y con asombrosa salud, esto les hizo pensar que también la habían tenido unos particulares como mascota.

Con 6 chimpancés, dormir todos juntos o comer en la mesa parecía imposible. Dave Siddle se vio obligado a construir una instalación en el exterior de la casa, además de contratar a jóvenes locales de comunidades adyacentes para los paseos diarios por el bosque con los pequeños chimpancés.

*"Contratar más gente que nos ayudara no daba respuesta a la pregunta que mi marido y yo nos formulábamos: - ¿Tiramos adelante con la idea de cuidar a estos chimpancés o les buscamos un hogar permanente?. Ambos sabíamos que tratar a los chimpancés como verdaderos chimpancés era lo mejor".*

Sheila envió una carta a la "National Geographic Society" de los Estados

Unidos de América con el propósito que los pusieran en contacto con alguna persona que les pudiera asesorar. La Dra. McGreal, presidenta de la *International Primate Protection League* (IPPL), y otros profesionales empezaron a enviar cartas relacionadas con cómo alimentar a los chimpancés y tratar sus enfermedades que les resultaron de gran ayuda. No mucho más tarde recibieron noticias de Eddie Brewer, propietario de un santuario de chimpancés en Gambia desde 1960. En ese santuario pasado un tiempo reintroducían a los animales con éxito en el Niokolo Koba National Park en Senegal. Dave y Sheila decidieron que esa era la mejor opción para sus chimpancés, ¡darles la oportunidad de volver a ser libres! En 1985 fueron a conocer el santuario, una preciosa isla en medio del río Gambia donde los chimpancés podían vivir en un entorno ideal, trepar y jugar en el bosque y no había opción de escapes. Tristemente, el santuario no podía aceptar 6 nuevos chimpancés porque ya tenían demasiados.

*"Fue en el avión volviendo del santuario de Gambia cuando mi marido empezó a dibujar esbozos de lo que sería la instalación definitiva: The great Wall. Gambia sería la destinación ideal para nuestros chimpancés, pero no los podían aceptar y el sentimiento de pena y decepción fue inmenso. Además estábamos aterrados porque nunca habíamos imaginado mantener a esos chimpancés para siempre y ahora esa era la realidad".*

El pasado de Dave como arquitecto fue, claro está, de gran ayuda. La idea de una isla donde pudieran vivir los chimpancés les había fascinado, pero no había islas en el Río Kafue, y además no era lo suficientemente profundo como para evitar escapes.

*"Recuerdo cuando Dave me dijo: -¿Por qué no construimos una isla pero en tierra firme?. Todo el mundo creía que estábamos locos al construir una instalación cuyo perímetro sería pared de ladrillos, ¡sobre todo la comunidad científica! Además nadie hasta*

*“Tengo 85 años, Chimfunshi  
32 y ambos seguiremos hasta  
que no hayan más animales  
que nos necesiten” (S. Siddle)*

entonces había construido nada tan grande, 7 acres (30.000 m<sup>2</sup>). Muchas personas vinieron para ver si era cierto lo que habían oído, y sé que la mayoría se fueron creyendo que era imposible. Quizás estábamos locos, pero realmente no podíamos imaginar nada mejor para nuestros chimpancés”.

Finalmente tuvieron suerte y encontraron personas que creyeron y apoyaron su proyecto. Margaret Cook, que había trabajado en el Kansas City Zoo y su marido, doctor retirado, volaron inmediatamente a Chimfunshi cuando oyeron la noticia. Carole Noon, una joven primatóloga, tampoco dudó en mostrar su apoyo al matrimonio; más tarde ella fundó en Florida un santuario para chimpancés retirados de la NASA. Stephan Louis, que se convertiría en el mayor patrocinador del centro en un futuro, también les ayudó, entre muchas otras personas. Después de años de trabajo, de pensar que era imposible, el 19 de Junio de 1989, *The great Wall* estaba acabada.

“Al acabar la fiesta de inauguración, mi marido

y yo fuimos a la plataforma desde donde podías ver toda la instalación. Nuestros chimpancés comportándose como chimpancés... No era libertad, lo sabíamos, pero era un paso en la dirección correcta. Fueron 6 años de duro trabajo para construir esa instalación... ¡Pero lo habíamos conseguido!”.

Los chimpancés seguían llegando al santuario, en 1989 fueron alrededor de 25. Milla, la chimpancé más mayor del santuario, llegó ese mismo año, pero no confiscada por las autoridades ni traída por sus dueños. Esta vez venía de la mano de Jane Goodall. Milla fue encontrada al lado del cuerpo sin vida de su madre en un mercado local en Camerún por una pareja británica que decidió comprarla. La cuidaron como si fuera su propia hija hasta los 5 años, cuando desafortunadamente tuvieron que irse del país y la dejaron con una familia en Arusha, Tanzania, donde acabó siendo la atracción del bar de un hotel. Durante años vivió en el bar fumando y bebiendo alcohol entreteniendo a los turistas. Jane Goodall



conoció la situación deplorable en la que se encontraba y se puso en contacto con Dave y Sheila con la intención de sacar a Milla de Tanzania y llevarla a Chimfunshi.

*“Milla podría ser una figura a seguir para nuestros chimpancés. Jane Goodall dijo que tendría unos 17 años, ¡mucho mayor que los nuestros! Jane estaba realmente preocupada por su estado, así que nuestra respuesta fue: Sí”.*

Milla llegó desde Arusha, Tanzania, a Chingola, Zambia, en un avión de un solo motor con Jane Goodall y el veterinario británico Dr. Pack.

*“Quisimos que la introducción de Milla con el resto de nuestros chimpancés fuera a poco a poco. Teníamos miedo de su comportamiento al haber estado tantos años sin contacto con otros animales de su especie, pero solo parecía añorada y deprimida. Jane se pasó todo el segundo día haciéndole grooming y Coca Cola, que sabíamos que le encantaba, pero no le interesaba. El tercer día parecía realmente enfada, estirando y rompiendo los cables de la caja, haciendo saltar con los dedos el cemento,... ¡Milla quería salir de allí! Todos fuimos a coger materiales con los que reforzar el lugar en el que se encontraba, pero cuando empezó a empujar la puerta con ambos pies supimos que no teníamos nada que hacer. ¡Segundos más tarde estaba fuera! Todos estábamos preparados, hasta los veterinarios tenían los dardos anestésicos para disparar en caso de ser necesario. Al poco tiempo nos dimos cuenta que no teníamos nada que temer. Milla investigó cada rincón, encontró dos huevos donde teníamos las gallinas, se los comió lentamente, entró en casa, abrió la nevera y cogió tres refrescos. Los puso sobre la mesa, se sentó en una silla y utilizó los dientes para abrir la primera bebida. Luego se encaminó hacia el bosque, la seguimos hasta llegar a The great Wall donde se encontraban nuestros chimpancés. ¡Nunca olvidaré ese momento! Ella nunca había estado con otro chimpancé, pero cuando los vio no dejó de vocalizar ni un segundo y nos fue imposible alejarla”.*

Meses más tarde, Milla se introducía en el grupo social de chimpancés.

*“Milla es la chimpancé más inteligente y fuerte que he conocido nunca. Llegó cansada, vieja*



Foto de Sara Ortín ©



Foto de Sara Ortín ©



*y desconfiada siendo aún muy joven y se ha convertido en una hermosa chimpancé, segura y divertida. No vive en la selva de Camerún con su familia, pero puedo decir que vive a salvo y feliz con una familia de chimpancés que necesita”.*

Estas son tan solo algunas de las historias que más marcaron a Dave y a Sheila, ¡pero hay centenares de historias!

*“Con The great Wall nos habíamos quitado un peso de encima. Pero nos dimos cuenta que no era suficiente. ¡Debíamos pensar en algo grande! En 1995 la granja vecina se puso en venta y supimos que esa era la solución. Dispondríamos de 13.000 acres de terreno”.*

En Abril del año 2000 se completaban las dos primeras instalaciones, de 500 acres (2,5 Km<sup>2</sup>) cada una, en lo que se denominaría el “Project Area”, a unos 5 Km de la casa de los Siddle, el “Orphanage”.

*“Esas instalaciones representaban nuestro sueño hecho realidad. Densos bosques, frutos creciendo por doquier, extensiones inimaginables de hierba verde,... No era libertad, pero en un mundo donde los chimpancés son cazados para comer y sus hábitats son destruidos cada día, era probablemente lo más cercano a la libertad de lo que podrían estar nuestros chimpancés”.*

En ese año Chimfunshi ya contaba con más de 80 chimpancés. En 2006, se acabaron de construir dos instalaciones más en la misma zona que las anteriores.

Este ha sido el asombroso e inesperado recorrido de una granja de ganado a uno de los santuarios más grandes del mundo. Actualmente, Chimfunshi Wildlife Orphanage and Trust cuenta con 120 chimpancés, 60 trabajadores, 300 personas viviendo dentro de la propiedad y 150 niños. Cuidan de los chimpancés y de la comunidad local, con una escuela dentro de la propiedad y una clínica para todos las personas que viven tanto dentro del territorio privado de Chimfunshi como en los alrededores. Además, trabajan en la educación hacia la conservación ofreciendo visitas a grupos escolares y zonas de acampada y pequeños “cottages” para todos aquellos que quieran conocer de más cerca los chimpancés y el centro.

Dave y Sheila han alcanzado algo que nunca imaginaron. Durante más de 30 años han luchado de manera incansable por dar un lugar seguro a todos aquellos animales, no solo chimpancés, que lo han necesitado. Aquellos que han sido víctimas directas o indirectas del *bushmeat*, como el chimpancé Booboo, encontrado en un mercado local en una bolsa junto su madre descuartizada; del tráfico de mascotas, como los chimpancés Val y Kathy encontrados en una caja en el aeropuerto de Qatar camino a sus futuras familias humanas; de la caza ilegal, como Billy el hipopótamo encontrado en el río junto al cuerpo sin vida de su madre; de circos, como el chimpancé Toby con 6 años de edad y la mayoría de sus años vividos en una caja de un circo de Papúa Nueva Guinea ...

*“Nuestra filosofía siempre ha sido que si te llega un animal que te necesita tienes que intentar ayudarlo. No puedes ser indiferente, siempre tienes que seguir adelante, independientemente de cuál sea tu situación. Hemos cometido errores, y hay ciertas cosas que si pudiera ir atrás en el tiempo haría de otra manera, pero sé que los chimpancés me han dado muchísimo, mucho más de lo que yo les he podido ayudar a ellos...”*

*“Recuerdo cuando tuvimos que mover los chimpancés a las grandes y nuevas instalaciones, estábamos todos exhaustos. Al finalizar el día, el veterinario Peter Buss, uno de nuestros mayores apoyos en el futuro, se acercó y me dijo: - Sheila, cuando llegué aquí pensaba que íbamos a mover chimpancés; nunca me habría imaginado que en realidad eran parte de tu familia”*

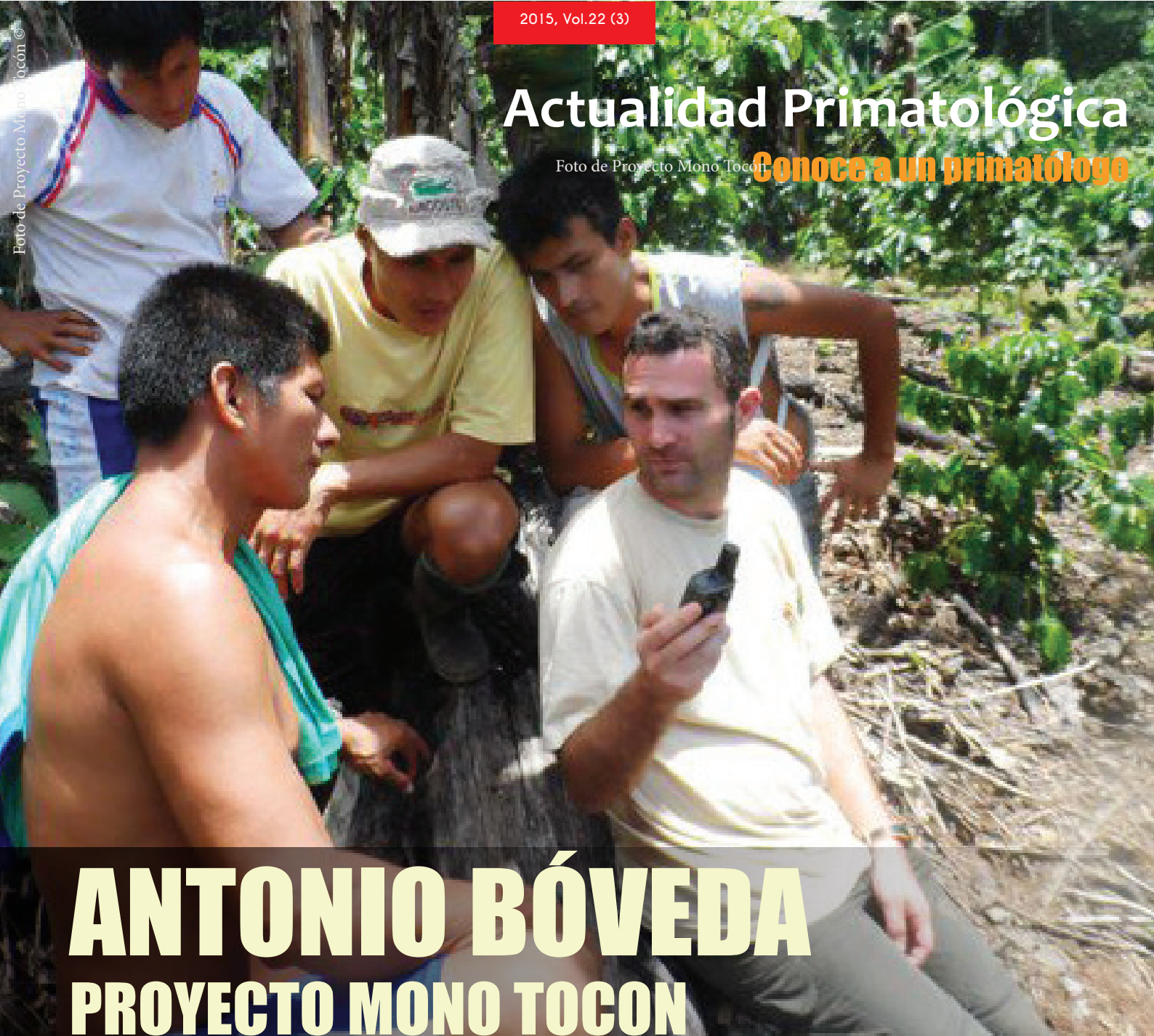
*“Tengo 85 años, Chimfunshi 32, y ambos seguiremos juntos hasta que no hayan más animales que nos necesiten”•*

#### **Referencias de interés:**

Página web: <http://www.chimfunshi.de/en/>

Facebook: Chimfunshi Wildlife Orphanage and Trust





# ANTONIO BÓVEDA

## PROYECTO MONO TOCON

Zaida Gómez-Lázaro y Elisabet MacCragh | Alumnas del Máster en Primatología de la Universitat de Girona



El Proyecto Mono Tocón nace en mayo de 2007 como una iniciativa de Le Conservatoire pour la Protection des Primates, asociación francesa creada por el parque de primates La Vallée des Singes. El objetivo inicial del proyecto es la conservación del tití de San Martín (*Callicebus oenanthe*) y su hábitat. Esta especie de tití, localmente conocida como mono tocón, es una de las tres especies de primates endémicas de Perú y puede encontrarse tan sólo en la región San Martín (noreste del Perú). Hoy conocemos a su coordinador, el primatólogo valenciano Antonio Bóveda.

## - ¿Qué fue lo que hizo que te dedicaras al mundo de la Primatología?

Mi vinculación con el mundo de la primatología se inicia en el año 2003, poco después de finalizar mis estudios en Biología en la Universidad de Valencia, al obtener una beca europea de intercambio para jóvenes licenciados. Gracias a esta beca tuve la oportunidad de trabajar en la Vallée des Singes (Francia), un parque zoológico de primates con una excelente visión conservacionista, que se esfuerza por asegurar el bienestar de las poblaciones que mantienen en cautividad y sensibilizar a sus visitantes con charlas educativas por parte de sus cuidadores. Su excelente colección de primates, la motivación y capacidad de sus cuidadores te envuelve completamente, incitándote a seguir indagando sobre este maravilloso grupo.

## - ¿Cómo ha sido tu trayectoria profesional?

Tras más de medio año en Francia ligado a los primates comencé a trabajar en consultorías medioambientales y parques naturales en España, preparando diferentes proyectos LIFE para entidades públicas y participando en la gestión de áreas protegidas. La pasión adquirida por los primates y mi interés académico por la Etología se juntaron para, un año después de la experiencia en la Vallée des Singes, comenzar un Doctorado en Etología en la Universidad Complutense de Madrid. Estos estudios me permitieron volver a Francia para estudiar la estructura grupal de la población de *Macaca sylvanus* de la Vallée des Singes.

Esta segunda experiencia en Francia me orientó definitivamente hacia la conservación de los primates, aceptando una oferta de la fundación de este parque de primates, Le Conservatoire pour la Protection des Primates, para iniciar un estudio de investigación en Perú sobre una especie de primate poco conocida, el mono tocón de San Martín (*Callicebus oenanthe*). Este estudio biogeográfico sobre la especie comenzó en 2007 como un proyecto piloto para la fundación, 8 años más tarde se ha convertido en su proyecto estrella y uno de los modelos comunitarios más valorados en Perú.

## - ¿Cómo llegaste a ser coordinador del Proyecto Mono Tocón?

Proyecto Mono Tocón nace como entidad no gubernamental peruana a mediados de 2009. Previamente a su creación estuvimos realizando diferentes estudios en Perú sobre la distribución y estado de conservación del mono tocón de San Martín (*Callicebus oenanthe*). Este análisis previo de la realidad socioambiental peruana nos llevó a plantear a la fundación francesa un modelo de proyecto de conservación mucho más integrado con la sociedad local. Este modelo comunitario, centrado fundamentalmente en la capacitación de jóvenes universitarios locales, es hoy en día Proyecto Mono Tocón, una ONG peruana asesorada por investigadores europeos cuyo objetivo principal es la conservación de la biodiversidad de Perú utilizando al mono tocón de San Martín como especie bandera.



Mi papel como co-fundador y coordinador no se entiende sin Jan Vermeer, especialista en taxonomía, director de Proyecto Mono Tocón y en aquel entonces presidente de Le Conservatoire pour la Protection des Primates. Él es un excelente especialista y amigo que me ha enseñado gran parte de los conocimientos que he podido adquirir en Primatología.

**- ¿Cuáles son las claves de la conservación de una especie?**

Contrariamente a lo que solemos pensar cuando salimos de la facultad, la conservación de una especie no se entiende sin el esfuerzo de las comunidades locales. El caso de *Callicebus oenanthe*, especie endémica y críticamente amenazada que habita bosques secundarios en zonas completamente antropizadas, es un caso extremo de necesidad de establecer vínculos estrechos con gobiernos locales y con la sociedad civil. La clave principal para su conservación pasa por la identificación de la población con la problemática que sufre la especie, admitiendo los beneficios ambientales que se derivan de su protección.

Uno de los objetivos del Proyecto Mono Tocón es promover la implantación de leyes a favor de la conservación

**- ¿Os encontráis muchas dificultades en este punto?**

El acceso a la implantación de nuevas políticas depende del peso específico que seas capaz de adquirir para los que toman decisiones. En conservación, la figura del político como persona que toma decisiones es habitual en muchos países y no siempre es un especialista en la materia, por lo que el papel como "lobby" del gestor de conservación es especialmente trascendente. El peso específico de la entidad a la que representas, siempre valorado por gobiernos en el presupuesto que maneja tu organización, la historia o impacto en caso de campañas activistas, es relativamente importante en una mesa de negociación ambiental.

**- Hablemos sobre el tráfico ilegal de primates como mascotas u otros usos. Es un tema realmente complicado en todas sus etapas. ¿Hay concienciación dentro de la sociedad? ¿Qué protocolo activáis cuando llega un aviso sobre un primate que se tiene que decomisar?**

Hay diversas organizaciones en Perú que se dedican íntegramente al tráfico de animales, bien al activismo y la denuncia, bien al manejo de estos en centros de rescate o refugios. El principal problema en Perú es la permisividad del gobierno y empatía con las necesidades de los vendedores por encima del impacto que generan. Otro aspecto es la falta de conocimiento de las leyes que regulan la extracción y la tenencia e incluso la dificultad para identificar las diferentes especies decomisadas.



Foto de Proyecto Mono Tocón ©

En el caso de Proyecto Mono Tocón, la lucha contra el tráfico de animales no es una línea central, si bien forma parte de los temas tratados en nuestro programa de educación ambiental y tenemos un protocolo claro establecido cuando nuestro equipo de investigación detecta algún caso. El protocolo requiere principalmente una coordinación directa con la Autoridad Regional Ambiental (ARA) que interviene en el decomiso de los especímenes encontrados. Apoyamos en el decomiso con la denuncia, identificación de las especies y recomendación de las medidas a tomar para asegurar el bienestar de los individuos. La ARA es quien toma finalmente la decisión sobre el centro de rescate que albergará a los animales decomisados.

### - ¿Qué papel crees que tiene la educación en la conservación?

La educación ambiental es uno de los tres ejes de Proyecto Mono Tocón junto con conservación e investigación. Los tres ejes son dependientes, transversales y se retroalimentan unos de otros. La información recogida por los investigadores deriva en acciones realizadas por nuestros educadores y medidas promovidas por los gestores de conservación.

La educación ambiental nos permite acceder a niños y adultos, informarles de los problemas

ambientales locales y globales, y proponerles alternativas para desarrollar buenas prácticas. Las actividades realizadas por nuestro Departamento de Educación Ambiental son también utilizadas por nuestros investigadores y gestores de conservación en sus diferentes proyectos. Estableciendo un símil, podemos comparar la conservación con una rueda de un carro de caballos que cuenta con diferentes ejes. La gestión de la conservación necesita de todos los ejes para hacer girar la "rueda de la conservación". La educación ambiental es uno de estos importantes ejes, junto con la investigación, el establecimiento de políticas, el activismo, ... En el caso de Perú es uno de los ejes más importantes para lograr un cambio.

### - ¿Cómo se consigue financiación para un proyecto como este?

En nuestro caso la financiación proviene principalmente de zoológicos europeos y de propuestas de proyectos realizadas a entidades conservacionistas internacionales. Le Conservatoire pour la Protection des Primates tiene un papel importante en la difusión de Proyecto Mono Tocón entre los parques zoológicos europeos.

### - ¿Qué avances has observado desde que se inició el proyecto (a nivel local, gubernamental y ecológico)?

El principal avance es la puesta en valor de la



especie bandera que se pretende proteger. Al inicio, hace ya 8 años, prácticamente nadie en San Martín conocía ni identificaba al mono tocón. Hoy en día muchos pobladores conocen y empatizan con la problemática de esta especie. Las investigaciones realizadas han ayudado a recategorizar la especie de “vulnerable” a “en peligro crítico” y durante los dos últimos congresos de la International Primatological Society ha sido reconocido como uno de los 25 primates más amenazados del mundo, el más amenazado de Perú y uno de los 5 más amenazados de Latinoamérica. Estos reconocimientos han permitido que otras organizaciones e investigadores se interesen por la especie, aumentando el número de estudios y la presión mediática hacia el gobierno nacional, regional y local. Afortunadamente ahora hay mayores iniciativas de conservación dirigidas a la especie, mayor conocimiento e implicación de la población y autoridades e incluso más de 10.000 hectáreas destinadas directamente a la conservación del mono tocón de San Martín.

**- ¿Cómo ves el futuro del mono tocón? ¿Son factibles las posibles soluciones, como por ejemplo, frenar la fragmentación de su hábitat, entre otras?**

El futuro del tocón está íntimamente ligado a un cambio de mentalidad ciudadana que permita establecer mecanismos de conservación comunitarios, como la protección de áreas mediante modalidades de concesión para conservación o la creación de corredores biológicos manejados por pobladores. El hábitat del tocón se encuentra completamente fragmentado, habitualmente se trata de zonas de bosque secundario entre sistemas agroforestales de la cuenca de los ríos Mayo, Huallaga y Huayabamba. Las zonas bajas de la cuenca presentan una grave presión antrópica debido al desarrollo de monocultivos (arroz, café y cacao) que han provocado que la región de San Martín sea actualmente la región más deforestada de Perú.

**- ¿Qué conclusiones sacas de sus experiencias profesionales y, por qué no, de las personales relacionadas con tu profesión?**

La principal conclusión es que en todas las profesiones relacionadas con la biología, y más concretamente en este sector de la conservación de la biodiversidad, es sumamente importante el trabajo en conjunto, sea con otros primatólogos, con gobiernos, con personas locales,... La información obtenida en campo debe ser compartida y difundida porque únicamente así



Foto de Proyecto Mono Tocón ©



logramos que nuestras investigaciones tengan la repercusión que merecen y podamos empezar a hacer rodar la “rueda de la conservación”.

**- Si tuvieras la oportunidad de volver a empezar,...  
¿Qué cambiarías?**

Siempre queremos hacer más cosas de las que hacemos, pero no cambiaría nada en concreto. Lo más importante es analizar continuamente los errores que cometemos, siempre se aprende mucho más de los errores que de los aciertos. En el caso de Proyecto Mono Tocón optamos por un modelo diferente al desarrollado habitualmente en Perú, sin un equipo especializado en cooperación al desarrollo ni en la ejecución de proyectos comunitarios. Tener una mentalidad abierta y no tener miedo a equivocarse nos ha ayudado a ir desarrollando poco a poco esta ONG local.

**- Por último, ¿Qué consejos darías a alguien que se inicia en este mundo?**

El principal consejo es que contrariamente a lo que se piensa cuando se realiza un máster o un doctorado, no vean la especialización como una necesidad sino como una orientación. En conservación se necesitan especialistas, pero que sean plásticos, moldeables y que enriquezcan sus conocimientos con otras aptitudes. En proyectos de conservación de primates o de biodiversidad en general van a encontrar perfiles generalistas y muy especialistas. Los perfiles generalistas se adaptan mucho mejor a los requisitos demandados. Van a trabajar con biólogos, veterinarios, ambientólogos, pero también economistas, geógrafos, abogados, políticos, sociólogos,... Las grandes organizaciones aúnan multitud de perfiles que deben adaptarse a trabajar en conjunto.



Más información en:

<http://www.monotocon.org/>

# Actualidad Primatológica

Conoce a unos primatólogos

Todos los derechos reservados ©



## Jóvenes primatólogos españoles en Senegal

# DEL DESPACHO A LA BOTA



**Laura Franch Arjona** alumna del Máster en Primatología de la Universitat de Girona - Fundació Mona



Todos los derechos reservados ©



Desde 2009 el Instituto Jane Goodall España trabaja en Senegal y Guinea para la conservación del chimpancé (*Pan troglodytes verus*) y la gestión sostenible de recursos agroforestales y turísticos. El equipo está formado por voluntarios procedentes de múltiples ámbitos de conocimiento, pero con un mismo objetivo: formar parte activa de la protección de los únicos y últimos chimpancés de Senegal, así como del espacio natural que ocupan.

En septiembre de 2015 pude entrar a formar parte de este equipo. Ahora, trabajando junto a ellos, he tenido la oportunidad de conocerles, de ver cómo compaginan sus múltiples tareas, aprender de lo que hacen y, en definitiva, saber qué implica eso a lo que llamamos: primatología de campo. Esta es una entrevista que hice a cinco de mis compañeros de trabajo y de fatigas. Cada uno de ellos participa en un proyecto distinto dentro del Instituto y unen sus conocimientos y sus experiencias al esfuerzo colectivo que IJG España hace como equipo.

## **E**n primer lugar me gustaría saber ¿cómo conocisteis IJG España?

Manuel: Fue en el año 2009. Estaba haciendo un voluntariado en Rainfer, un centro de recuperación de primates en Madrid. Algunos compañeros que trabajábamos allí decidimos crear el grupo Roots & Shoots Madrid. Ahí contactamos con Federico Bogdanowicz y Ferran Guallar que son los directores de IJG España. Entonces Ferran, en 2011 nos comentó que buscaban voluntarios para ampliar el proyecto de conservación en Senegal y nos vinimos.

Aina: En mi caso también fue a través de Ferran y de Fedé. Al finalizar el máster busqué trabajo y vi que en todos pedían experiencia. Pensé que un modo de tener experiencia sería hacer un voluntariado, así

que busqué diferentes opciones y, al final, a través de la amiga de una amiga me pude poner en contacto con ellos.

Mónica: Yo también por internet. A Jane Goodall la sigo desde pequeña gracias a mi madre. En el colegio nos preguntaron quiénes eran nuestros líderes, al llegar a casa se lo pregunté a mi madre y ella me habló de Cousteau y de Jane Goodall. Luego de mayor fui a alguna de sus charlas en Madrid y miré la página web del Instituto. Allí vi que ofrecían puestos de eco-investigadores, así que en 2013 me vine a Senegal tres semanas. En ese tiempo tuve la oportunidad de ver cómo trabajaban los investigadores y me gustó mucho, además era una de las cosas que siempre quise hacer, así que decidí hacer mi doctorado aquí.

**¿Antes de llegar aquí, colaborásteis con alguna otra organización que trabajara**

## para la conservación o recuperación natural?

Mónica: Sí, siempre he participado directamente o como socia en alguna organización. Empecé colaborando con algunas protectoras de perros y luego participé activamente con EcuAnimal, ANAA, Igualdad Animal y PACMA.

Aina: Hice las prácticas de la carrera con el CRAM, que es un centro de recuperación de animales marinos del Prat de Llobregat. También estuve como monitora en el Centre Excursionista Puig Castellar, en Santa Coloma de Gramanet (Barcelona), en el que hacía educación ambiental con niños.

## ¿Qué te llevó a colaborar con IJG?

Manuel: Me motivó, primero, el hecho de trabajar en África, segundo, que fuera un proyecto de conservación y tercero, que se trataba de chimpancés.

Justinn: Yo buscaba una experiencia práctica dentro del campo de la biología. Necesitaba escapar del entorno universitario y salir a campo.

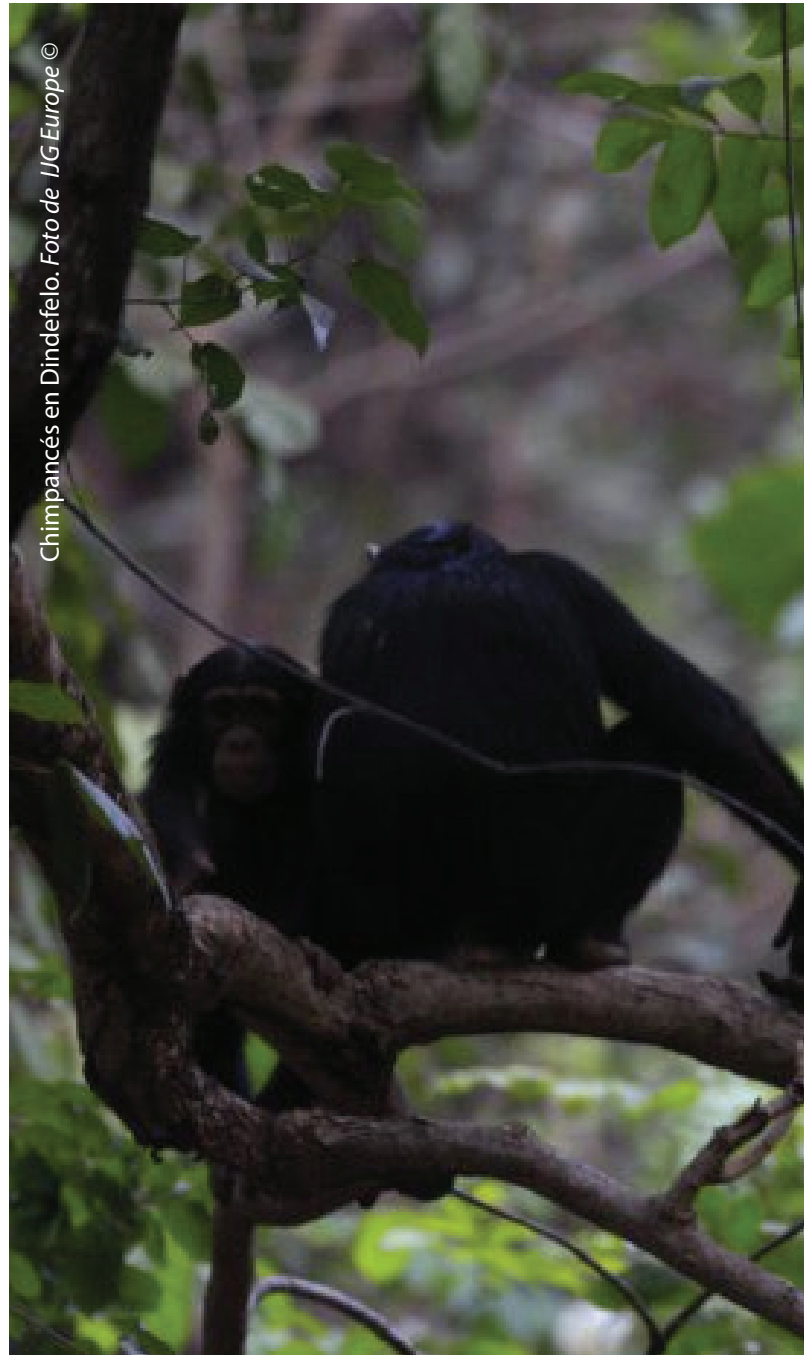
Mónica: A mí me gusta su filosofía, que es también la utilizada por Jane Goodall, de tratar la conservación de una manera más global, que tiene en cuenta los animales y también el medio ambiente y a la gente.

## ¿En qué estáis trabajando actualmente?

Justinn: Como actividad principal estoy haciendo un seguimiento ecológico de los chimpancés del valle de Nandoumary.

Manuel: Ahora mismo soy el coordinador del departamento de investigación. Básicamente lo que hago es coordinación de proyectos en marcha, de *sites* y de voluntarios. Aunque también salgo al campo.

Mónica: Estoy haciendo el doctorado, además ayudo como voluntaria. Empecé recogiendo muestras fecales de chimpancés para hacer un estudio de temperamento, pero llegó el *boom* del ébola y tuve problemas para exportar las muestras. Como no sabía cuánto tiempo iba a durar esta situación tuve que idear una



Chimpancés en Dindefelo. Foto de IJG Europe ©

alternativa. Fue estudiar las aptitudes y la percepción de la población hacia la conservación de los chimpancés y luego contrastar esa información con los datos del bosque. Al siguiente año conseguimos exportar las heces y entonces retomé el estudio. A final vi que ambos estudios se complementan bien para ver si existe competencia de recursos entre los chimpancés y la población. Actualmente estoy terminando los proyectos.

Aina: Yo estoy en el departamento de conservación. Hace poco recibimos una subvención para realizar una campaña de educación. El programa está enfocado a niños y a adultos. Este programa utiliza el chimpancé como bandera e intenta explicar por qué tenemos que protegerlo y qué beneficios aporta su conservación. Con las escuelas hacemos visitas al centro de visitantes



y se les explica qué es la reserva, qué fauna y flora hay aquí y por qué es importante que exista. Además me dedico a buscar financiación para proyectos de conservación. También estamos avanzando en un protocolo de seguimiento y monitoreo del estado de la reserva. Para ello creamos una serie de indicadores que nos dicen el estado de diversos recursos tróficos. Por ejemplo utilizamos como indicadores una serie de especies de árbol importantes para la supervivencia del chimpancé. Entonces miramos cómo están estas especies ahora y cómo estarán en cinco años y analizamos las diferencias que hayan podido surgir en ese tiempo. También realizamos asistencia técnica en el comité de la reserva.

## ¿Cuál es el objetivo de tu estancia en Senegal?

Justinn: Aprender es siempre mi primer objetivo, también lo es disfrutar. A ello se añade que quiero comprobar si realmente me gusta esto que siempre he deseado hacer, que es ir a África, trabajar en la naturaleza y estudiar sus principios. Comprobar si el trabajo en el campo me agota o si realmente lo disfruto.

Mónica: Mi objetivo último con la investigación es conseguir aportar algo en relación a la conservación y protección animal. A través de mi estudio pretendo ayudar a los chimpancés y a la población local, planteando algunas líneas de actuación para que todo sea más sostenible y aportar mi granito de arena para la protección del chimpancé aquí. No sé si es muy ambicioso, ¡pero es lo que quiero descubrir!

Aina: Supongo que el objetivo final de mi estancia es poder aplicar todos los conocimientos aprendidos en la universidad. Y, efectivamente, ganar la experiencia necesaria para encontrar un trabajo remunerado.

## ¿Cómo es el día a día?

Mónica: Tengo tres días a la semana de salidas de campo. Esos días me levanto a las 6 para salir a las 6:30 al campo con mis compañeros, que son guías locales, con el objetivo de buscar chimpancés. A la hora de comer vuelvo a casa, con la familia, porque vivimos con familias locales que nos acogen. Descanso un poco y por la tarde paso los datos tomados en el campo al ordenador. Después a cenar y a dormir temprano. De los días que me quedan, dos de ellos paso encuestas a la población. Luego me tomo un día de “descanso” que es para lavar ropa, limpiar la casa, comprar y el premio es ver una película si puedo.

Justinn: De lunes a viernes me levanto con la luz del alba, o algo antes, y junto al guía, salimos a hacer siete horas de seguimiento ecológico de chimpancés por el Valle de Nandoumary y el Valle de Pelel. Al llegar me ducho con un cubo de agua, ¡si tengo la suerte de que haya agua ese día!, como y hago una siesta. Al despertar voy a cargar el móvil a casa de otro voluntario que tiene la suerte de tener placa solar. Cuando vuelvo a casa ceno con la familia, miro algo en

el ordenador y me voy a dormir. Los viernes bajo a Dindefelo para reunirme con el resto del equipo y comer algo distinto. La verdad es que la comida en Nandoumary, aunque es buena, me resulta poco variada.

Manuel: Ahora mismo estoy metido de lleno en un proyecto etológico, así que salimos al campo tres días seguidos, doce horas al día. Los tres días siguientes pasamos datos, verificamos los vídeos, hago trabajo de coordinación y descanso un poco. Pasados estos tres días de “descanso” volvemos a salir al campo y así vamos haciendo.

Aina: En mi caso el día a día es muy variable. Todo depende de lo que tengas que hacer en ese momento. Hay días que simplemente me quedo en el centro trabajando con el ordenador y peleándome con internet para conseguir enviar o recibir mails. Otros días salgo al campo con los ecoguardas o llevando a la práctica el protocolo de monitoreo. Últimamente hemos estado saliendo a menudo para hacer transectos y contabilizar los árboles de las especies como comentaba antes.

### **¿Cómo trabajáis en campo?**

Manuel: El estudio que estoy llevando a cabo es para conocer la influencia del turismo en el comportamiento de los chimpancés. Para eso tomamos datos comportamentales de los chimpancés ante la presencia y ausencia de turistas o gente local para, posteriormente, ver si la presencia humana influye en sus conductas.

Justinn: Nosotros empezamos el día haciendo escuchas en puntos clave que tienen una visión panorámica del valle. Si tenemos información de cualquier persona del pueblo que haya visto u oído a los chimpancés, la aprovechamos. En general nos marcamos una ruta por las zonas de nidificación más frecuentes y recogemos los datos para el seguimiento ecológico. Si nos encontramos con los chimpancés tomamos material gráfico para la identificación.

Mónica: Yo no dependo tanto de encontrar a los chimpancés porque también tengo que tomar datos de los distintos recursos que hay, como agua y árboles. Sobre el agua tengo que anotar si hay mujeres que están lavando y si eso implica basura como ropa abandonada o plásticos. En cuanto a los árboles, me fijo en si hay tala, incendios,

recolección de frutos por parte de personas,... Una vez encuentro a los chimpancés tomo datos de su comportamiento para ver cómo esa competición por los recursos les puede afectar y cómo responden ellos.

### **¿Qué requisitos crees que debe tener un equipo que trabaje en estas condiciones?**

Justinn: Tolerancia, respeto, una gran paciencia y facilidad para resolver conflictos. La comunicación es muy importante, especialmente por dos motivos: en primer lugar, al estar divididos en distintos *sites*, separados en diferentes pueblos, tenemos que saber intercambiar información; por otro lado, al haber un cambio de gente constante hay que tener unas pautas de transmisión de información. Además es también necesaria una gran solidaridad mostrada con el resto de compañeros del equipo. Por ejemplo, no hay una persona enferma a la que alguien le gire la espalda ya sea para llenarle el cubo de agua o para traerle la comida.

Aina: Es importante contar con guías locales, y además creo que en el equipo debe haber líderes locales que asuman responsabilidades. También es recomendable que sea un equipo multidisciplinar y tener una estructura de red en el grupo, para que todo el mundo pueda tener cierta autonomía. En general, gente con un actitud muy flexible.

### **¿A quién recomendaríais esta experiencia?**

Manuel: No es suficiente tener estudios o experiencia previa, es necesario tener la cabeza bien amueblada. Tienen que ser personas que puedan adaptarse a condiciones complicadas. Básicamente tienen que ser personas a las que les guste la naturaleza y los animales, pero no se puede dejar de lado que esto conlleva una vida con algunos inconvenientes y con pocos lujos.

Justinn: Deben ser personas optimistas, trabajadoras y con iniciativa. No es un trabajo fácil. Es como el trabajo del arqueólogo; cuando vas al museo te muestran las mejores piezas, pero no te enseñan las horas de trabajo bajo el sol. Aquí se hacen evidentes estas horas, así que se deben tener los objetivos claros.



**IJG España siempre ha estado compuesto por un equipo multidisciplinar formado por biólogos, economistas, sociólogos, botánicos,...** ¿Qué importancia creéis que puede tener esta composición heterogénea para los objetivos del Instituto?

Mónica: Sin duda enriquece los resultados. Aquí se necesita tocar muchas áreas distintas. Un concepto como el de conservación, que es algo tan holístico y con tantas variables a tener en cuenta, necesita personas con distintas habilidades. Además de biólogos, alguien en el departamento de comunicación para que se conozca el proyecto y que consiga socios. También personas que sepan buscar proyectos y financiación. No olvidemos que es fundamental un profesional que sepa educar y sensibilizar. Y cómo no, biólogos, agroforestales, agrónomos,...

Manuel: Creo que nos beneficia especialmente a la hora de encontrar soluciones. Cuantos más perfiles distintos haya, más se puede abarcar y más problemas se pueden resolver.

**En vuestro día a día trabajáis junto a trabajadores locales, ¿qué beneficios tiene esa cooperación?**

Mónica: Nosotros, extranjeros, trabajando únicamente con nuestros conocimientos no

llegaríamos a tener resultados eficaces. Son ellos los que tienen el conocimiento de aquí, de la población, de la cultura. De ellos obtenemos mediadores que nos enseñan todo a nivel de cultura, cómo tenemos que actuar con la gente de aquí, protocolos sociales,...

Ellos son los únicos del equipo que conocen realmente esto. Además, de forma inmediata, su contratación incentiva la economía local.

Aina: Son imprescindibles en nuestro trabajo. En primer lugar porque es su casa y hay un conjunto de cosas que ellos conocen desde mucho antes que llegáramos nosotros. Sobre el campo, tienen un conocimiento más que increíble. Te aportan seguridad, conocimiento y te asesoran sobre el componente cultural. Por poner un ejemplo: uno de los principales problemas que tenemos aquí es que las mujeres van a lavar al río y dejan la ropa vieja allí tirada. Eso hace que haya montones de ropa en el bosque. La primera idea que tuvimos fue quemar la ropa, pero después supimos que hay una creencia que dice que si quemas la ropa de tu ser querido, este se pondrá enfermo. ¡Así que quemarla no es una opción!

Justinn: Efectivamente, los guías de campo tienen un amplio conocimiento de geografía y de botánica del que nos podemos beneficiar directamente, ese conocimiento se complementa muy bien con nuestro conocimiento de carácter más teórico. Para

la conservación, son un canal de diálogo en el que se pueden asimilar ideas para el mantenimiento del trabajo que se está haciendo. Eso puede generar, como objetivo último, que de la conservación se acabe responsabilizando gente local.

**Un equipo de tubabs [“persona blanca” en idioma wolof] llega a Senegal y dicen querer proteger una parte del bosque y a sus animales. ¿Qué necesidades humanas, de la población local, creéis que se deben tener en cuenta?**

Manuel: En primer lugar, se debe tener en cuenta que tienen que seguir comiendo. Decirles lo que no pueden hacer requiere darles una alternativa que tenga en cuenta su cultura y que intente comprender cómo piensan. Así pues, si tú les dices que no pueden talar en un área del bosque, lo que debes hacer en primer lugar es informar y explicar por qué y, en segundo lugar, ofrecer una alternativa económica disponible a largo plazo gracias a la que puedan recibir ingresos y a la vez mejorar la calidad de vida de la comunidad.

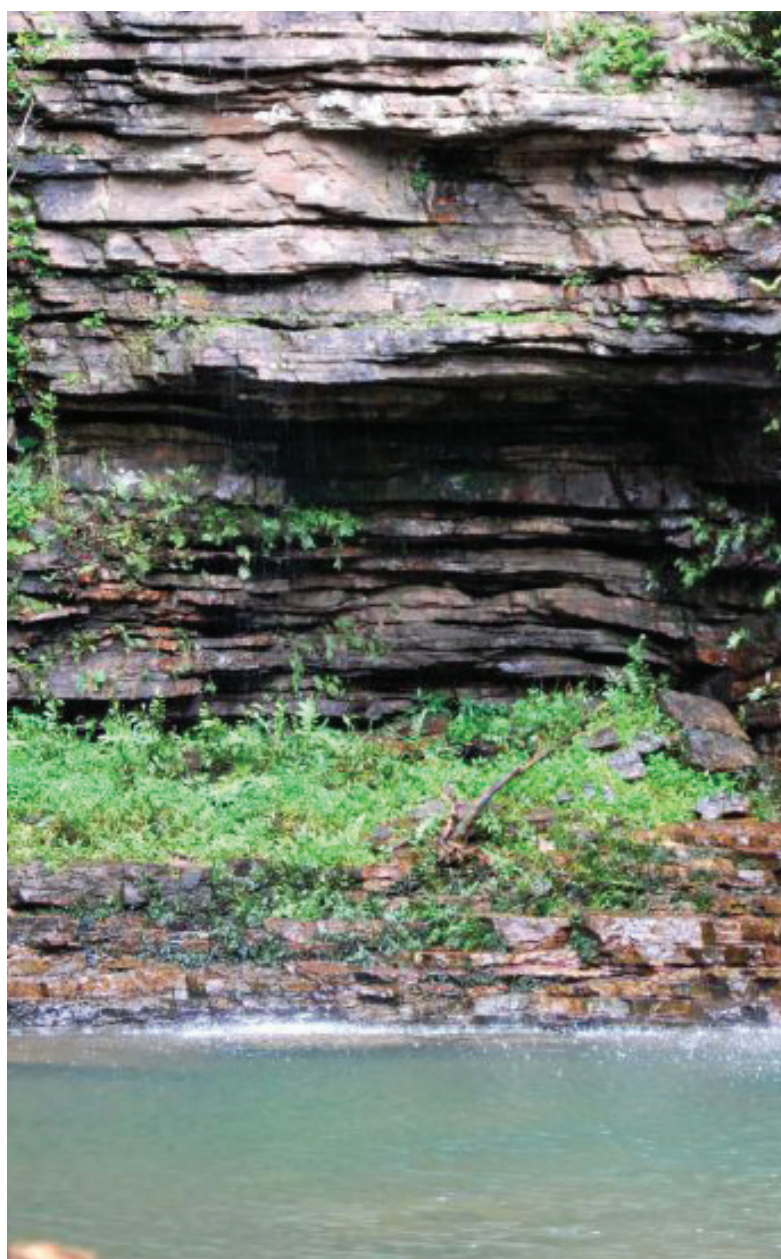
Aina: Debes tener en cuenta cuál es el uso que hace la población local del entorno natural y que la naturaleza es su principal fuente de subsistencia. Pero también se deben tener en cuenta sus creencias y su religión, su economía, y, por supuesto, la educación, porque si no tienes en cuenta lo que saben y lo que no, si no les intentas explicar lo que quieres hacer, no pueden entender por qué.

Mónica: A nivel económico, estamos en una de las zonas más pobres de Senegal. En los resultados de las encuestas he visto que necesitan los recursos del bosque para sobrevivir. Eso significa de construir sus casas a vender algo del bosque para conseguir dinero para comprar medicamentos... ¡Todo eso se debe tener en cuenta! Otro ejemplo es el proyecto de vallas verdes, que ofrece una alternativa ecológica. Este proyecto surge desde la ONG Trees for the future, y parte de la necesidad que tiene la población de cortar madera para generar los vallados que rodean a las casas. Consiste en enseñarles a plantar una serie de árboles de crecimiento rápido para proporcionar vallas naturales que sustituyan las de madera. Implicaría no tener que ir cambiando las vallas cada año y poder aprovechar los beneficios que les ofrecen las plantas, por ejemplo, si son árboles frutales.

**En este contexto, ¿qué importancia dais a la educación?**

Aina: Toda. Creo que todas las acciones deberían pasar por la educación. El problema de la educación es que debe ser una inversión a largo plazo y eso es algo que cuesta entender a algunos inversores que quieren acciones inmediatas y concretas. Tenemos que pensar que nosotros nos iremos de aquí y si la gente de aquí ha conseguido valorar lo que tiene y entender por qué vale la pena conservarlo, lo que hacemos ahora puede durar siempre.

Justinn: Si no se consigue educar en el porqué de la conservación, no hay conservación. Si la población no entiende por qué es necesario mantener el bosque y en qué les beneficia, no hay motivación para la conservación. ¡Así que la educación debe ser la raíz de este trabajo!



### ¿Qué ventajas tiene el trabajo de campo?

Manuel: Teniendo en cuenta el objetivo de la conservación, estando en el campo adquieres información que después puedes utilizar para generar diseños de estudios. Además, desde siempre me ha gustado la naturaleza y los animales, y eso en sí mismo ya es una ventaja.

Aina: En el bosque trabajas contigo mismo, para hacer algo dependes de ti y de tus capacidades de hacerlo. ¡Palpas la realidad! Ya puedes leer artículos y artículos pero cuando sales al campo ves lo que es cada cosa en realidad.

### ¿Y qué me decís en relación a las desventajas?

Aina: Que todo puede cambiar. No puedes

controlar muchas de las variables. Si sales y empieza una tormenta, no sales; si hay una fiesta local y el asistente de campo no puede venir, no sales. Entonces tienes que poder adaptarte para evitar frustrarte.

Manuel: Algunos días se hace pesado y te aburres. Los días que no encuentras nada llegas a tener la sensación de estar perdiendo el tiempo o de pensar “no lo estoy haciendo bien”.

Mónica: También el riesgo a nivel de animales, sobre todo de serpientes. Aunque la verdad es que en el tiempo que llevo aquí he visto que puedes hacerte más daño tropezándote. Y el calor, claro.

### ¿Te ha sido difícil renunciar de repente a ciertas “comodidades” que tenías al vivir en España?

Mónica: A la ducha por cubitos y a la letrina te acabas acostumbrando. A mí personalmente lo que más me cuesta son los bichos: mosquitos, serpientes,...

Justin: Al principio pensaba que se me haría más difícil, pero... Yo a veces me quedo sin agua, y ellos [refiriéndose a la familia local] la van a buscar para mí. O al principio me quejaba de que la comida era rutinaria, pero sigo comiendo mejor que la familia que me acoge. Entonces estas pequeñas cosas me hacen ver que no estoy tan mal.

### ¿Qué es lo que más echas de menos?

Manuel: La familia y la comida, no necesariamente en este orden... [¡ja ,ja, ja!].

Mónica: Creo que lo que se echa de menos cambia con el tiempo. Al principio echaba de menos cosas más materiales, pero con el tiempo yo echo más de menos a la gente, a mi gente, a mi familia y mis amigos.

Aina: Para mí también son la familia y los amigos. Pero también la diversidad en la comida. Acabas pasando muchas horas pensando en lo que te gustaría comer y odiando a la gente que te envía whatsapps con fotos de comida. El ocio, ir al teatro, al cine,... ¡Y la lavadora! Odio lavar a mano, tardas, sudas, y al final la ropa sigue pareciendo sucia.



## Es el momento de contar alguna anécdota, ¿cómo lo véis?

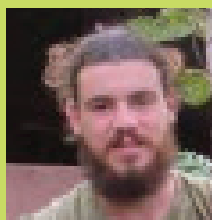
Aina: Cuando empezamos a hacer la formación a los ecoguardas para que aprendieran a utilizar las tablets digitales, nos dimos cuenta que, de los diez, solo tres sabían leer. Entonces decidimos formar tres equipos y poner en cada equipo por lo menos una persona que supiera leer para que manipulara la tablet. Después de hacer una formación teórica salimos al campo a hacer unas pruebas. Al principio solo los ecoguardas que sabían leer manipulaban la tablet, pero después, este le pasaba el aparato a otro del equipo. Como este no sabía manejar, el “líder” le iba diciendo dónde tenía que pulsar en cada paso. Finalmente, los que no sabían leer aprendieron de memoria donde estaba cada cosa dentro del programa y podían coger algunos datos por sí mismos.

Manuel: Un día estábamos trabajando en el centro y llegó un grupo de niños. Uno de ellos, de unos diez años. Me llama para que vaya hasta la entrada y me dice en pular que si quiero comprar un babuino. Le miré fijamente y luego nos dimos cuenta que tenía una cría de babuino atada en el vallado de detrás de una casa. Fuimos unos cuantos, lo desatamos y el babuino se marchó. Intentamos saber el nombre de los niños, en parte para meterles miedo en el cuerpo, y supimos que algunos de ellos eran hijos de familias del pueblo. Así que nos dimos cuenta que era necesario explicar que aquello, lejos de ser gracioso, era ilegal y no estaba bien. Es difícil gestionar eso porque no hay un sistema claro para que los ecoguardas lo denuncien. Se tiene que tener en cuenta que se pide que multen a familiares y amigos. ¿Cómo vas a poner una multa a alguien a quien puede que le tengas que pedir un favor?

### ¿Y eso solo pasa con los babuinos?

Mónica: Yo en el pueblo he visto un babuino y un mono rojo que los habían atrapado para vender, y un vervet que paseaban como una mascota. También se han visto tortugas y pájaros que también intentan vender.





**Nombre:** Justinn Hamilton

**Edad:** 21

**Localidad:** Banyoles (Girona)

**Titulación:** Microbiólogo

**Tiempo transcurrido desde tu llegada a Senegal:** 4 meses



**Nombre:** Manuel Llana

**Edad:** 31

**Localidad:** Madrid

**Titulación:** Biólogo

**Tiempo transcurrido desde tu llegada a Senegal:** 3 años y medio.



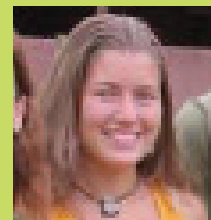
**Nombre:** Mónica Arias

**Edad:** 36

**Localidad:** Madrid

**Titulación:** Psicóloga. Máster en Etología. Actualmente realizando el doctorado.

**Tiempo transcurrido desde tu llegada a Senegal:** 1 año y 9 meses.



**Nombre:** Aina Brias

**Edad:** 26

**Localidad:** Santa Coloma de Gramanet (Barcelona)

**Titulación:** Bióloga. Máster en Medio Ambiente y Desarrollo.

**Tiempo transcurrido desde tu llegada a Senegal:** 6 meses.





# CONOCE A UN PRIMATÓLOGO: FERNANDO COLMENARES

Pablo R. Ayuso @pablomonkeyman y Rut G. Doria, alumnos del Máster en Primatología de la Universitat de Girona · Fundació Mona



Fernando Colmenares es uno de los primatólogos de referencia de nuestro país. Fue uno de los padres fundadores de la Asociación Primatológica Española en 1993. Actualmente es Catedrático de Psicobiología y Etología de la Universidad Complutense de Madrid y es Director del Grupo UCM de Estudio del Comportamiento Animal y Humano. Se doctoró en Biología por la UCM (1986) y realizó estancias postdoctorales en la Universidad de Cambridge, Reino Unido (1986-1988) y en la Universidad Autónoma de Madrid (1988-1991). Sus

investigaciones se centran en el estudio de la estructura grupal, las relaciones y redes sociales, la gestión de conflictos, la cooperación y la cognición desde una perspectiva evolutiva y comparada. En la actualidad sus principales investigaciones se centran en el estudio de la prosocialidad y el juego en primates y en la especie humana.

**Buenos días, muchas gracias de antemano por atendernos. Llevas más o menos desde el año 1969 estudiando el comportamiento animal. ¿Cuándo crees que comenzó su interés por los animales?**

Pues seguramente, como nos pasa a muchos, pudo ser debido a ciertas experiencias que uno no busca, pero que surgen. En mi caso fue el entorno donde trabajaba mi padre, ya que había una gran afición por los perros. El director del hotel donde trabajaba tenía la afición de criar perros de raza bóxer. De alguna forma eso me llamó mucho la atención.

Por otra parte, el hecho de que la casa de fieras del retiro de Madrid estuviera al lado de donde vivía y al colegio al que iba, hizo que sucumbiera tantísimas veces a la tentación de hacer “pellas” para ir allí. Ahí fue donde empecé a observar la colonia de babuinos que posteriormente, en el año 1972, se trasladó al Zoo de la Casa de Campo de Madrid. Fue donde comenzamos a hacer una investigación sobre su comportamiento que aún hoy continúa, después de 30 años. Disfrutar de la mera observación, esperar sentado, disfrutando, aunque no pasase nada, es lo que despertó mi interés por hacer investigación. ¡Empezó así! Gracias en primer lugar a la circunstancia de que tuviera a mano una fuente perfecta para la observación. Por otro lado, el conocimiento tan intenso que llegamos a tener los que hacemos estudios con primates sobre la personalidad de cada uno de los miembros del grupo es muy instructivo y reforzante. Durante este estudio de 30 años hemos llegado a bautizar a unos 340 individuos. Eso significa que a esos individuos los vimos desde el día de su nacimiento hasta que empezaron a caer.

**Has estudiado numerosas especies durante toda tu trayectoria profesional:**

**leones marinos, orcas, ballenas,... Pero como has comentado, sobre todo te has centrado en el grupo de papiones del Zoo de Madrid con los que has estado muchos años. ¿Por qué te interesaron los primates? ¿Qué aportan los primates al resto de especies?**

Algunas de las personas que estudian animales, tienen una cierta aversión al comportamiento humano o a los humanos. A mí eso es algo que nunca me ha pasado. Comencé a hacer observaciones de primates no porque me atrajera lo que a muchos de los que se plantean hacer investigación con animales les atrae, fundamentalmente disfrutar con el contacto físico con ellos, casi como si fuesen mascotas. Eso nunca me ha atraído. Me ha interesado mucho más seguir su historia, es decir la biografía de los individuos. Es muy fácil conectar con los primates. Realmente hasta los 18 años no fue cuando me planteé que quería estudiarlos de forma científica. Ahí empezó algo que no va a terminar nunca, que es que además de disfrutar personalmente de la observación y de lo que aprendo estudiando primates, esa aproximación es científica. Arrancaba así convertir lo que era un hobby o afición que poca gente entiende, en una carrera profesional.

**Después de estudiar durante tantos años las estructuras y las dinámicas sociales de estos babuinos y otras especies de animales, ¿crees que existen diferencias entre el comportamiento social humano y el del resto de primates?**

Este es un tema muy interesante y muy controvertido. Ya que me lo preguntas voy a tener que confesarme. Yo creo que hay dos cosas clave en esta controversia. En primer lugar, estoy plenamente convencido de que cada especie es única. Cada especie tiene

algo de otras especies. Ese “algo” no depende necesariamente de lo cerca que estén las otras especies en el árbol de la vida, sino de las características del nicho ecológico y social en el que la especie haya evolucionado. Hay especies que se han transformado muchísimo en muy poco tiempo, dentro de la escala del tiempo geológico y otras especies que apenas son muy distintas de como era su ancestro común con otras especies. Yo creo que las diferencias entre el humano y el resto de los simios son tremendas a nivel comportamental. Son especies muy distintas a nivel morfológico, genético, fisiológico,... además de eso, a nivel conductual somos muy distintos. Pero también a nivel cognitivo somos de la noche a la mañana. Yo soy discontinuista, y eso significa que no solamente soy darwiniano porque creo que las especies estamos conectadas en el árbol de la vida, sino que también soy darwiniano porque creo que cada rama del árbol es distinta. Tenemos que pensar que la especie humana es la única especie del género Homo. Todas las especies de linaje Homo o Australopithecus que le preceden se han extinguido. Todos esos pasos que probablemente se parecían

más al chimpancé o al ancestro que tenemos con el chimpancé, ya no están. Siguiendo la línea absolutamente darwiniana y evolutiva que plantea la teoría del equilibrio, en poco tiempo es posible dar saltos evolutivos muy espectaculares, saltos de carácter cualitativo. Yo creo que la especie humana los ha dado, y que muchas otras especies no.

**Tu trabajo se ha dedicado principalmente a estudiar animales en cautividad. Existe una gran controversia sobre extrapolar los datos obtenidos en cautividad para la comprensión de la especie en general. ¿Cuál crees que es el papel de los estudios en cautividad para la comprensión del comportamiento animal?**

Como te podrás imaginar es una pregunta que siempre está en el aire cuando alguien hace estudios en cautividad. En mi caso concreto no estoy tan interesado, por poner un ejemplo, en cómo son los babuinos de Eritrea o Sudáfrica. No estoy tan interesado en contar la biografía y la historia de un grupo de babuinos de un zoo o de su hábitat natural, sino en comprender cuáles son los principios generales que explican la conducta de los babuinos de Madrid, de los babuinos de Amboseli o los de Sudáfrica. Es decir,



a mí lo que me interesa, al margen de que yo pueda disfrutar observando individuos con nombres y apellidos, es lo que trasciende a cualquier grupo concreto. Por ejemplo, cómo los individuos gestionan sus relaciones sociales, cómo gestionan sus conflictos, cómo mantienen la cohesión de un grupo, cómo se reconcilian,... Esas son cosas más o menos observables. En otros casos me interesa además saber qué comprensión tienen los individuos de lo que hacen otros y de lo que hace uno mismo. Eso significa hacer inferencias inobservables, como son los procesos cognitivos, que pueden ayudar a entender cómo se comportan. Todo eso se puede estudiar en algunos casos solo en cautividad, en otros casos también en libertad. En cualquiera de los casos todos esos estudios que son complementarios, a veces son irremplazables. Dan información necesaria para poder responder a las preguntas que los científicos nos hacemos acerca de la conducta y la cognición de las especies. En mi opinión creo que gran parte de la ciencia de la cognición comparada, de la etología o de la psicología comparada, es un ciencia construida a partir no de lo que los animales hacen (en cautividad o

en libertad), sino de por qué lo hacen de la manera que lo hacen. Muchas veces dos poblaciones en libertad se diferencian más entre sí que una cautiva y una en su medio natural. Eso significa que no es tanto si están en libertad o no, sino es más si el grupo es grande o pequeño, si el grupo tiene muchos machos, o no, si ha habido una epidemia y ha dejado al grupo sin prácticamente machos adultos,... Todos esos sucesos estocásticos que ocurren en libertad pueden ocurrir en cautividad, y lo que hay que hacer es estudiarlos. Cuando uno investiga sobre estos temas se acaba haciendo preguntas como: ¿Cuál es el papel de la ecología? ¿Cuál es el papel de la demografía? ¿Cuál es el papel de la historia de cada individuo, la historia de cada subgrupo? Esas cosas se pueden estudiar en libertad y en cautividad. Libertad no es un control de cautividad, en absoluto, son condiciones distintas. Lo que hay que averiguar es lo que tienen y no tienen en común.

**Bueno, vamos a salir un poco de la controversia. Hablemos de otro ámbito de tu trabajo. Cuando trabajas desde Madrid estudias aspectos más enfocados a lo que**



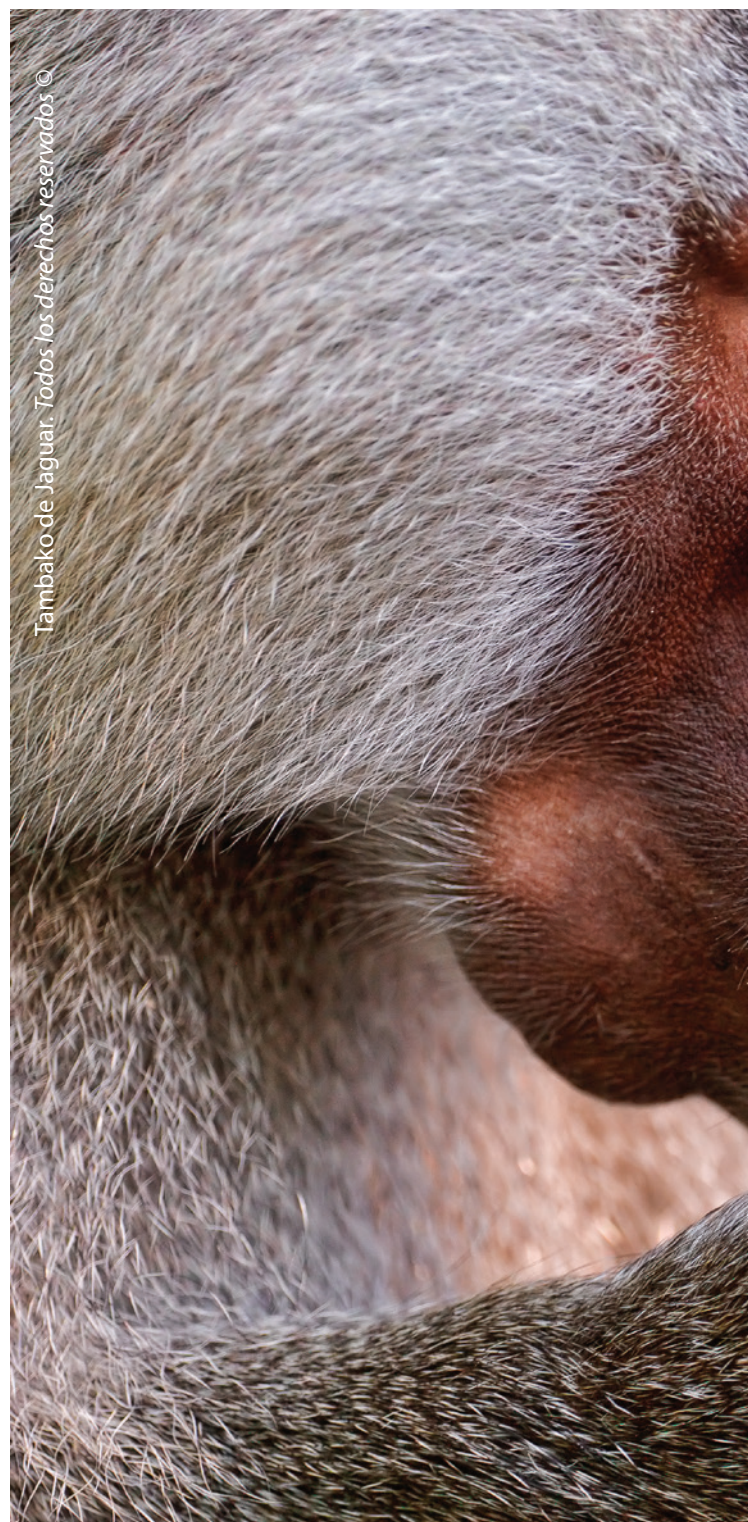
**estábamos hablando ahora (estructura social, dinámicas de grupo,...). Pero también has colaborado en otros sitios, como ahora mismo, en el Instituto Max Plank de Antropología Evolutiva, en Alemania. Por lo que has ido publicando, desde allí trabajas aspectos cognitivos no tan sociales, como el uso de herramientas, la memoria... ¿Qué te llevó a este cambio o a esta ambivalencia de estudios? ¿Qué te motivó a salir del aspecto social allí en Alemania?**

La primera vez que estuve aquí en Alemania, que fue en el año 2004, hice un estudio de la estructura social de los orangutanes, gorilas y chimpancés que todavía no está procesado ni se ha publicado. A mí la cognición en sí misma me interesa. Los estudios experimentales de alguna forma ayudan a ver cómo funcionan, cómo los individuos procesan información, a qué elementos del mundo que les rodea son sensibles. ¡Me parece apasionante! Tuve la oportunidad porque a una de mis doctorandas le interesaba aspectos relacionados con la cognición física, y trabajamos en ese tema con primates. También hemos hecho cosas de cognición numérica, matemáticas o de procesamiento de cantidad en mamíferos marinos. Además estamos haciendo cosas que son muy sociales, como es la imitación. Diseñamos estudios sobre imitación en orcas y en otros mamíferos marinos. Efectivamente eso ha sido una exploración fuera de mi territorio. No es el campo en el que yo profundizaría si tuviera posibilidad de tener fondos para hacer otras cosas, pero no deja de interesarme. De la misma manera que yo he estudiado en cautividad, ya sea en zoos o en centros de investigación de primates, también he dirigido algunas tesis que se han realizado en África y en Ecuador. Si a mis estudiantes es lo que les

motiva, ¡estoy encantado de apoyarles!

**Actualmente estás llevando a cabo un trabajo junto a Josep Call. ¿En qué consiste? ¿Qué aspectos estáis indagando?**

Este proyecto que estamos haciendo ahora es mucho más enfocado a lo social porque es nada más y nada menos que el estudio de la cooperación en chimpancés. Estamos recogiendo datos también con los mismos paradigmas en humanos en España.



Tambako de Jaguar. Todos los derechos reservados ©

Lo que estamos haciendo es un estudio comparado tanto con humanos como con chimpancés utilizando los paradigmas en los que se basan en la teoría de juegos (juego del enigma del prisionero y el juego de la gallina). Básicamente lo que queremos averiguar es cuál es la respuesta cooperativa o no cooperativa que los individuos exhiben en un escenario donde lo que un individuo obtiene depende, no solamente de su decisión, sino de la decisión de otro. Aborda varios aspectos que ahora son

temas calientes en este campo. Tiene en cuenta algo muy básico: hasta qué punto mi conducta influye en las decisiones de otro y viceversa. No está nada claro que los chimpancés comprendan ese “toma y daca” que está implícito en el juego.

**Realmente interesante este tema. Ha comentado que no es el campo en el que más le gustaría profundizar. ¿Tiene alguna idea de alguna línea en el futuro que todavía no haya indagado y que le gustaría investigar?**

Bueno, el principal problema que tengo es que de ninguna de las líneas que he seguido, he conseguido agotar todos objetivos que nos definimos. Tengo muchos datos en los cajones y muchas preguntas que no he podido responder. De forma inmediata estoy mucho más centrado en esta línea que os he comentado, y que desde aquí es posible realizarla con chimpancés. En España fundamentalmente vamos a seguir estudiando con niños y adultos. Se relacionan con básicamente estudios de la prosocialidad, investigando cuáles son los orígenes desde un punto de vista del desarrollo. También nos centramos en el origen evolutivo de la conducta, en los procesos cognitivos que subyacen de alguna manera a la cooperación y a la transgresión de la norma.

Este es un campo que está en plena efervescencia en la actualidad. Equipos muy potentes y con muchos fondos están actualmente trabajando en ello. Nosotros vamos a intentar, con mucho más voluntarismo que financiación, diseñar una serie de experimentos donde estudiemos precisamente lo que estoy comentando. Para mí, especialmente interesante e importante en la prosocialidad, es el castigo



de los que transgreden las normas. Es un aspecto o mecanismo que se cree que solo existe en la especie humana. Lo que queremos es llevar a cabo una serie de experimentos con humanos para comprobar qué aspectos son importantes en la conducta que tienen los humanos de castigar a los transgresores. Aparentemente en la especie humana hay una tentación tremenda de abandonar en comportamientos de cooperación, y a menos que se introduzcan elementos como el castigo, la curva de comportamiento cooperativo cae en picado. Estamos muy interesados en estudiar la fragilidad de la cooperación de la especie humana, que es la única especie por otra parte que vive en congregaciones sociales a una escala tan macro. Queremos ver cómo parece que ha evolucionado ese mecanismo singular en nosotros. Quiero convencerme de que la naturaleza humana permite ser enseñada, permite ser sensible, empático, etc. Pero también tengo que reconocer lo que nos dice la historia: solo la especie humana (no los chimpancés ni otras especies) somos crueles y somos capaces de cometer actos genocidas y actos absolutamente inhumanos. Por tanto, hay dos caras en la humanidad de los humanos.

**Para ir concluyendo la entrevista, usted fue durante muchos años el presidente de la APE, y desde hace relativamente poco tiempo, ha empezando una nueva etapa. ¿Qué papel cree que debe tener una organización como la APE ahora en el siglo XXI?**

No lo tengo muy claro. Desde que fui presidente, el contexto de la investigación con primates en toda Europa ha sido

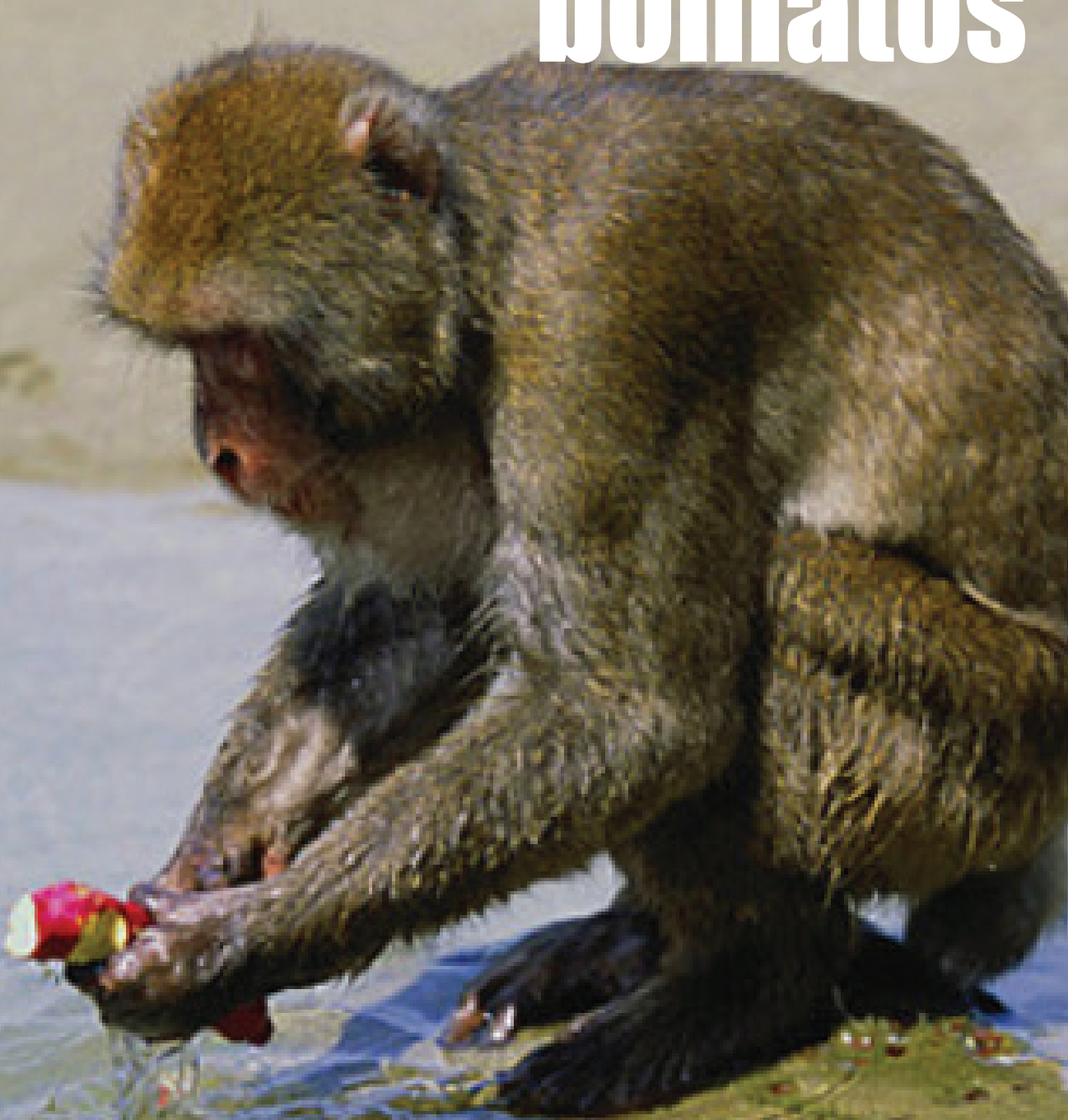
Tambako de Jaguar. Todos los derechos reservados ©



siempre muy marginal. Es cierto que hay mucha gente interesada en los primates, eso sin duda, pero no hay muchos grupos de investigación consolidados. Los había entonces y los hay ahora. Yo creo que, afortunadamente, la orientación de las actividades dirigidas a la conservación, a la educación y la investigación con primates que ha desarrollado y consolidado Fundació Mona y el actual presidente de la APE, Miquel Llorente, ha traído una nueva energía. Significa nuevas formas de ver, de acercarse y de hacer posible una conexión entre los profesionales que trabajamos en investigación con primates y los que fomentan la educación y su conservación. Creo que el trabajo que realiza ahora la APE es el camino que hay que potenciar y el que hay que seguir. En ese sentido me alegro muchísimo de que haya habido esa renovación generacional, con una mejor conexión con la realidad no solo del país, sino a nivel mundial. Con esta nueva orientación que se potencia creo que tenemos para muchos años de formación de buenos profesionales. Además significa la defensa de los objetivos que mueven a las asociaciones de primatología tanto en la vertiente de personas que les apasionan los primates sin un objetivo definido, como a aquellos que quieren llevarlo a un plano más profesional y subirse al barco a remar en la dirección en la que creo que hay que remar•

Actualidad Primatológica  
Conoce un artículo científico

# Medio siglo lavando boniatos



**Miquel Llorente** @miquelpaniscus, Presidente de la @APEspain | presidente@apespain.org

Publicado originalmente en #SciLogs de Investigación y Ciencia @IyC\_es el 2/10/2015

Durante este año se celebra el 50 aniversario de un hecho peculiar que a muchos pasaría desapercibido. Hace medio siglo que, por primera vez, se publicó cómo unos seres lavaban patatas en el mar. ¿Quieres saber qué tenían de especial y por qué fue tan relevante?

**S**e acerca la temporada del boniato (*Ipomoea batatas*). Da igual cómo le llamemos: boniato, patata dulce, batata, camote,... Su textura y su sabor es apreciado no solo aquí, también en casi todos los rincones del mundo. Hasta aquí todo bien. Pero, ¿por qué es necesario que hablemos de él? De hecho, no hablaremos de él sino de unos individuos que pasaron a la historia (de la Primatología) por el simple hecho de lavarlos en el mar.

El suceso ocurrió a muchos kilómetros de donde estamos. Nos trasladamos a la isla de Koshima, a uno de los más destacados y relevantes proyectos de la primatología de campo. Koshima es una pequeña isla de 32 hectáreas de la prefectura de Miyakazi (Japón), localizada a unos 200 metros de tierra firme, en el mar de Hyūga. Su punto más alto se encuentra a 113 metros sobre el nivel del mar. Es el hogar de nuestros protagonistas, que son un centenar de macacos japoneses (*Macaca fuscata*) divididos en dos tropas.

Uno de los primeros interesados en los macacos de la isla y en su protección fue Tohichi Kanchi (1871-?) quien consiguió que, poco antes de la Segunda Guerra Mundial, los macacos de la isla fueran

designados monumento nacional. Pero no fue hasta diciembre de 1948 cuando tres de los grandes padres de la primatología japonesa e internacional, Kinji Imanishi, Junichiro Itani y Shunzo Kawamura, de la Universidad de Kyoto, comenzaron un estudio longitudinal sistemático con las tropas de monos. La chica de esta historia era Satsue Mito, una joven profesora de primaria que ayudaba a los investigadores con la provisión de suministros.

El suceso que nos ocupa ocurrió un día de septiembre de 1953. Mito observó a una joven hembra llamada Imo haciendo algo inusual: lavar un boniato en el agua de un riachuelo. La noticia llegó a la Universidad de Kyoto que de manera inmediata fijó su atención en este comportamiento y comenzó a monitorizarlo a lo largo del tiempo. Doce años después de esta primera observación (1965) se publicó un artículo en la revista japonesa *Primates* acerca de esta conducta cultural. Se trata de uno de los artículos más citados en la historia de la primatología, un total de 695 veces según Google Scholar. Durante este 2015 celebramos el 50 aniversario de su publicación.

Pero ¿por qué es fundamental este trabajo en la historia de la primatología? Básicamente porque se documentaba que una especie no humana había sido capaz de desarrollar un comportamiento y una tradición de tipo cultural. El lavado de los boniatos cumplía tres de los requisitos básicos para ser considerado “cultura”: había emergido, se había propagado y se había modificado. Imo fue el primer individuo que realizó este comportamiento (emergencia). El nuevo comportamiento se propagó a lo largo de los años por toda la isla a través de dos canales principales: familia y compañeros de juego. La madre y los hermanos de Imo copiaron su conducta. Los amigos de Imo también lo hicieron. Finalmente los boniatos pasaron de lavarse en riachuelos a hacerlo en el mar (modificación). De esta manera, además de limpiar la patata se obtenía un sabor más salado y agradable para los animales.

Lo que estos pequeños monos nos enseñaron desde ese momento es que el hecho cultural no es potestad exclusiva del ser humano. Nuestra comprensión acerca de la génesis y la evolución cultural en el ser humano debe y necesita del estudio comparado con aquellas especies biológicas con las que más compartimos. Por suerte (aunque por “desgracia” para algunos antropólogos), las pruebas de comportamientos y tradiciones culturales en múltiples especies de primates no humanos son enormes. Nuestra cultura –material y no material– surgió mucho antes de que el ser humano pusiera los pies sobre la Tierra. Nuestra cultura material y no material es común con otras especies de primates no humanos y animales no primates.





Isla de Koshima. Todos los derechos reservados ©



Satsue Mitō, la primera persona que vio a la macaca Imo lavando boniatos. Todos los derechos reservados ©

Desde una perspectiva ecológica y funcional la conducta cultural nos otorga una serie de ventajas selectivas, nos permite acumular conocimiento, acceder y explotar nuevos nichos ecológicos y aprovechar la información adquirida por un individuo por parte de todo el grupo. Entonces ¿por qué tendríamos que ser los humanos los únicos que disfrutemos de ella? La naturaleza nos ha enseñado que estamos equivocados•

**Artículo original:** Kawai, M. (1965) Newly acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima Islet. *Primates* 6: 1–30



# Actualidad Primatológica

## Conoce un artículo científico

# ALEJANDRO SÁNCHEZ-AMARO

En esta sección queremos hacernos eco de publicaciones en revistas científicas cuyos autores, o algunos de ellos, son españoles. Nos comentarán a través de una entrevista, los aspectos más relevantes de sus estudios, así como algunas curiosidades.

En esta ocasión contamos con el investigador **Alejandro Sánchez-Amaro**, primer autor, junto a Mar Peretó y Josep Call, del artículo *Differences in Between-Reinforcer Value Modulate the Selective-Value Effect in Great Apes* (*Pan troglodytes*, *P. paniscus*, *Gorilla gorilla*, *Pongo abelii*), aparecido recientemente en la revista *Journal of Comparative Psychology*.



**El objetivo principal de vuestro estudio era indagar las preferencias de los grandes simios a la hora de elegir entre distintos tipos y cantidades de comida. En un primer experimento, observásteis que tanto bonobos como chimpancés, gorilas y orangutanes preferían el pienso para primates a la manzana, y esta a la zanahoria. Del mismo modo, los simios preferían cantidades mayores a cantidades menores de un mismo alimento. Sin embargo, cuando disteis a elegir a los sujetos entre dos porciones de comida de distinto tipo (AB) y una porción del tipo de comida preferido de entre estos dos (A), los simios no mostraron una preferencia clara por ninguna de estas opciones. ¿Coinciden estos resultados con los de estudios anteriores? ¿Qué explicación le dais?**

El objetivo principal del estudio era tratar de explicar de manera conjunta y bajo el mismo marco teórico los resultados, aparentemente contradictorios, obtenidos en anteriores publicaciones (Silberberg et al., 1998 y Beran et al., 2009) ya que pensábamos que la explicación dada a los resultados no era la adecuada. En el estudio de Silberberg et al., (1998) los investigadores presentaron las dos porciones AB frente a la porción preferida A, tal como hicimos nosotros posteriormente. Los resultados obtenidos mostraban que los chimpancés y macacos no tenían una clara preferencia por ninguna de las dos porciones por lo que los investigadores interpretaron que estos primates no consideraban el valor de la comida B. En un estudio posterior, Beran et al., (2009) encontraron que los chimpancés mostraban una aversión hacia las porciones AB respecto a la A, por lo que concluyeron

que el tipo de comida B no solo no tenía efecto en la toma de decisiones sino que ese efecto era negativo, por lo que el valor del conjunto de las porciones AB era menor que el de A. A partir de esos resultados ideamos este estudio para tratar de esclarecer el valor del tipo de comida menos preferido B en relación al tipo preferido A y el mecanismo subyacente a la toma de decisiones en ese tipo de tarea. Nosotros pensábamos que no era el valor absoluto de cada tipo de comida, sino el valor relativo que se establece entre las diferentes partes lo que guiaría las decisiones de los sujetos. En consecuencia, en el primer experimento utilizamos tipos de comida que diferían sustancialmente entre ellos respecto a su valor absoluto. De este modo, observamos que cuánto más alta era la preferencia de A sobre B, mayor era la indiferencia entre escoger las porciones AB respecto a la porción A en la condición experimental. De esta manera, replicamos los resultados obtenidos en Silberberg et al., (1998) pero aún no podíamos entender claramente el rol que tenía el tipo de comida menos preferido (B) en las elecciones de los sujetos.

**En un segundo experimento, repetisteis el mismo proceso pero utilizando tipos de alimento de un valor más parecido entre sí, en concreto pienso para primates, plátano y uva. Esta vez los simios prefirieron la opción AB a la opción A. ¿Qué demuestran estos resultados?**

Sí, de este modo mostramos que a pesar de que las diferencias entre los tipos de comida A y B eran obvias en los test de preferencia (por ejemplo el pienso era preferido sobre la uva), cuando se daba a escoger la opción AB frente

a la opción A, los primates normalmente preferían la opción AB, demostrando que los tipos de comida menos preferidos (B) tenían valor, pero este era relativo al valor del tipo de comida preferido (A).

**¿Esperaríais haber encontrado resultados similares si en vez de emplear alimentos de alto valor como el pienso, el plátano y la uva hubieseis usado alimentos menos valorados por los simios?**

Sí, me explico. Si hubiésemos utilizado alimentos de mayor y menor valor en el mismo experimento, hubiésemos esperado encontrar de nuevo resultados similares a los del primer experimento. Si por el contrario hubiésemos utilizado tipos de comida de menor valor, pero a su vez suficientemente diferentes entre sí, hubiésemos esperado encontrar resultados parecidos a los del segundo experimento, ya que no es el tipo de comida lo que influye en esta aparente violación de la racionalidad, sino la diferencia relativa entre los dos tipos de comida A y B, independientemente de si su valor absoluto es mayor o menor.

**Una de las variables que tuvisteis en cuenta fue el tiempo transcurrido entre los ensayos. ¿Qué efecto esperabais encontrar? ¿Qué mostraron los resultados?**

Esta variable fue introducida para replicar la manipulación temporal utilizada por Beran et al., (2009). Ellos demostraron que los chimpancés preferirían solamente A si el consumo de AB ralentizaba la tarea. Nos parecía un poco extraño que los chimpancés prefiriesen la opción A respecto a la AB cuando la presentación de la comida era rápida, es decir, marcada por el sujeto en contra de un tiempo de espera establecido. Pensábamos que el hecho de que las sesiones consistiesen

en el mismo número de ensayos, los sujetos tal vez mostrarían esta preferencia solo en la primera sesión. Además, pensábamos que la diferencia temporal entre comer las dos porciones respecto a comer una sería mínima y por lo tanto no debería influir en la decisión. Nuestros resultados mostraron que la diferencia temporal no era significativa en ninguna de las combinaciones utilizadas en el primer estudio y por tanto no realizamos ninguna variación temporal en el segundo estudio.

**Parece que encontrasteis pocas diferencias en la actuación de bonobos, chimpancés, gorilas y orangutanes en vuestro estudio. Una curiosa excepción es el hecho de que los bonobos preferían la uva al plátano mientras que las demás especies mostraron la preferencia contraria. ¿Cómo explicáis esto?**

La ausencia de diferencias entre especies la interpretamos como una prueba de que la explicación que nosotros proponemos, es decir, el mecanismo que subyace a este fenómeno es compartido por las cuatro especies de grandes simios. Este mecanismo opera independientemente del tipo de comida. Tristemente no tenemos una explicación de por qué los bonobos prefirieron uva en vez de plátano, pero esto no supone ningún problema. Podríamos haber encontrado muchas más variaciones no solo entre especies sino entre sujetos respecto a sus preferencias. La cuestión central es que cada sujeto tiene un orden de preferencia y la elección de las porciones AB sobre la A vendrá determinada por la preferencia de A sobre B. A mayor preferencia de la porción A sobre B, menor la probabilidad de escoger AB respecto a A.

**La tarea utilizada en este estudio para**

**comprobar las preferencias de los simios se denomina “Tarea de elección natural” (“Natural choice task”). ¿Qué nos aporta, en tu opinión, este tipo de tarea tan ampliamente utilizada en las investigaciones sobre cognición?**

Este tipo de tarea es muy simple. El investigador o investigadora presenta al sujeto con una elección entre un tipo de comida y otro a la vez. Cada porción está ubicada en un plato. Los sujetos escogen uno u otro plato. De esta manera, se puede decir que la elección es natural ya que no está influenciada por ningún otro factor. Previamente, los sujetos no saben el tipo de comida que el experimentador va a utilizar ya que una tapa cubre los platos ubicados encima de una mesa móvil. Una vez el experimentador ubica las porciones en los respectivos platos, este muestra al sujeto las dos opciones a la vez, quitando la tapa mientras desliza la mesa hasta que el sujeto puede alcanzar uno u otro plato.

Obviamente, la denominación de “Tarea de elección natural” se basa en que el sujeto escoge una u otra opción de manera natural, sin límite de tiempo y sin ningún paso previo (el uso de herramientas o el movimiento de algún objeto). Al mismo tiempo, esta tarea, salvando las distancias, se asemeja en cierto modo a las elecciones que algunos primates pueden hacer respecto a diferentes tipos de comida mientras forrajean en su hábitat natural.

**En resumen, ¿qué sabemos sobre las preferencias de los grandes simios en relación con la comida? ¿Existen diferencias significativas entre las distintas especies? ¿Existen estudios comparados con humanos? ¿Y con otros primates?**

Nuestro estudio ha intentado esclarecer lo que hasta ahora se pensaba que era una violación de la racionalidad, el hecho de escoger una opción preferida (porción A) antes que la misma comida más otra no tan



preferida (porciones AB). Cabe recordar que la gran mayoría de sujetos se comieron B y escogieron BB frente a B en la mayoría de casos durante los test de cantidad.

Pero creemos que estos grandes simios actúan racionalmente. El mecanismo subyacente que proponemos es el siguiente: pensamos que los grandes simios no utilizan operaciones lógicas, que son las que uno esperaría que los humanos empleasen en este tipo de tareas, sino que emplean operaciones basadas en la discriminación de valor. Si hiciesen operaciones basadas en una reducción lógica, siempre escogerían la opción AB ya que aporta más porciones (2 vs 1). Pero, tal y como hemos demostrado, esto no sucede en grandes simios. El hecho de escoger la opción AB depende del valor relativo de B respecto a A. ¿Cómo ocurre esto? Pensamos que los sujetos agregan el valor de las porciones A y B y lo comparan con el de la porción A. Si ese valor es parecido, será difícil de discriminar la diferencia de valor entre AB y A, por lo que los sujetos optarán de manera indiferente entre AB o A. Si por el contrario el valor añadido de B es lo suficientemente elevado como para poder discernir la diferencia de valor entre AB y A, los sujetos optarán por la opción AB.

### **¿Cuál sería la aportación principal que te gustaría resaltar de vuestro estudio?**

Creemos haber explicado el mecanismo subyacente a este tipo de elecciones en grandes primates no humanos y a su vez dar una respuesta, bajo el mismo marco teórico a las anteriores interpretaciones.

### **A tu juicio, ¿qué preguntas faltan por responder en este campo?**

Nuestro objetivo es entender cómo los primates computan numéricamente estos estímulos, es



Foto de Sara Ortín ©



Creative Commons License





decir, las capacidades matemáticas y lógicas que subyacen a estas respuestas. Nos gustaría, por ejemplo, saber si cada tipo de comida tiene un valor matemático determinado para cada sujeto, si estos valores se pueden llegar a establecer de manera consistente, cómo de exactos son y hasta qué punto pueden guiar las elecciones de los sujetos en este tipo de tareas. Por ejemplo, si una pieza de banana equivale a tres de manzana, ¿qué escogerá el sujeto cuando se le presenten seis piezas de manzana, frente a una y media de banana? O si una pieza de banana equivale a tres de manzana y a su vez una de manzana equivale a tres de zanahoria, cuando los sujetos son presentados con una pieza de banana respecto a siete de zanahoria, ¿qué escogerán? ¿Y respecto a once? Este es el tipo de preguntas que nos gustaría contestar en un futuro.

### **¿Te planteas seguir con esta línea de investigación?**

Desde luego, esta línea de investigación es muy interesante y el método es sencillo por lo que se podría adaptara otras especies, compararlas y ver si los mecanismos subyacentes son homólogos. De hecho, ya se han llevado a cabo estudios en otras especies como palomas (Zentall et al., 2014) o perros (Pattinson y Zentall, 2014) por lo que la creación de baterías de test para este tipo de investigación en diferentes especies es posible. No obstante, este estudio no forma parte de mi tesis doctoral. Mi especialización se centra en el campo de la psicología social, en concreto estoy interesado en esclarecer cómo chimpancés, bonobos y niños se coordinan bajo situaciones de conflicto, aplicando la teoría de juegos. Aun así me interesaría seguir con esta línea de investigación en un futuro y tratar de dar respuestas a las preguntas mencionadas anteriormente.

# Actualidad Primatológica

Conoce un artículo científico



Foto de Miquel Llorente ©

# LA EDAD NOS VUELVE INFLEXIBLES?

La habilidad de suprimir o cambiar el comportamiento en base a un feedback negativo es esencial para adaptarse a un ambiente cambiante. Esta habilidad se conoce como 'flexibilidad cognitiva'. En humanos la edad afecta negativamente a la flexibilidad cognitiva, pero ¿afecta de igual manera al resto de primates?

**Natàlia Barbarroja**, alumna del Máster en Primatología de la Universitat de Girona · Fundació Mona

Aunque numerosos estudios han analizado la flexibilidad cognitiva en primates no humanos únicamente unos pocos han investigado los déficits cognitivos relacionados con la edad y los resultados son muy variables. Una posible explicación podría ser que la relación entre la edad y la flexibilidad cognitiva no sea lineal.

De todos es bien sabido que cuando nos hacemos mayores perseveramos en acciones que no nos ofrecen el resultado esperado. ¿Compartimos esta perseverancia con nuestro parientes los primates no humanos?

Hace tan solo unos meses se publicó un artículo de Héctor Marín Manrique y Josep Call donde se pretendía resolver esta cuestión. Los autores desarrollaron una tarea reversible que consistía en una caja rectangular de polimetilmetacrilato transparente con una uva como recompensa dentro. Dicha caja se situó delante de la valla de la jaula y los sujetos tenían que deslizar el mango central hacia un lado hasta alcanzar la ventana por la que podrían sacar la recompensa.

En el estudio participaron 25 chimpancés, 8 bonobos, 3 gorilas y 7 orangutanes del Wolfgang Köhler Primate Research Center en el Zoo de Leipzig. Consistía en

un grupo de 11 machos y 32 hembras de edades comprendidas entre los 5 y los 48 años.

Los mitad de los sujetos fueron entrenados para mover el mango hacia una dirección (por ejemplo, derecha) y la otra mitad hacia la dirección contraria (lado izquierdo). Este entrenamiento se conseguía gracias a un mecanismo de bloqueo que no permitía que se sacara la recompensa por ambos lados. Dicho mecanismo se situaba detrás de la superficie pintada de negro, de tal manera que los simios no lo vieran. Una vez entrenados, se pasaba a hacer el test, donde tenían que desplazar el mango hacia la dirección opuesta respecto al entrenamiento para obtener la recompensa.

Como era de esperar, por los resultados en humanos, se encontró una relación entre los errores presolución y la edad: el número de errores durante la fase de test fue particularmente alto en los individuos más jóvenes y en los más viejos. Por lo tanto, la edad predice las respuestas perseverantes. La respuesta perseverante observada parece ser debida a la incapacidad de parar la respuesta premiada previamente, más

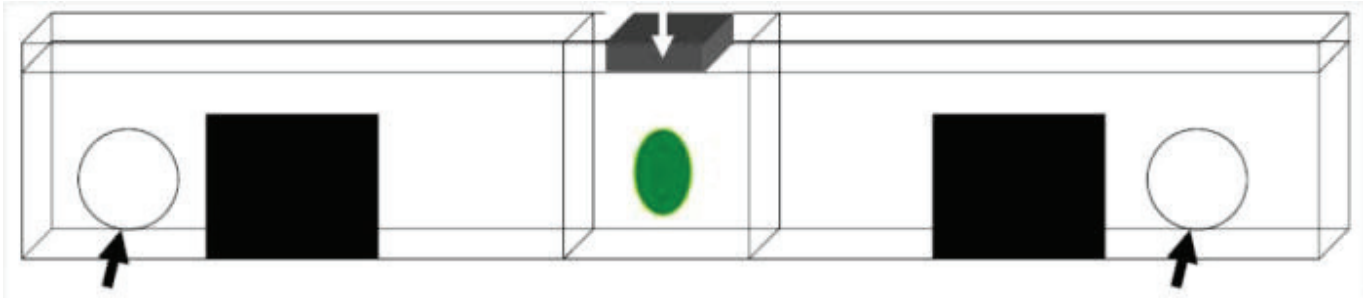


Figura 1: Caja vista desde la perspectiva de los simios.

que a la inhabilidad de producir nuevos comportamientos alternativos.

Los diferentes tipos de flexibilidad cognitiva dependen de las subregiones del córtex prefrontal involucradas, según estudios anteriores de diversos autores. Parece ser que la maduración de la corteza prefrontal en primates humanos y no humanos sigue un patrón similar. La maduración del lóbulo frontal en humanos progresa de atrás hacia delante, empezando en la corteza primaria motora y acabando en la corteza prefrontal, que no alcanzaría la madurez a una edad

adulta. Por este motivo, los adolescentes no realizarían las tareas del córtex prefrontal tan bien como los adultos.

Esperaremos entonces que se realicen más estudios donde se incluyan sujetos de todas las edades para definir con exactitud la edad en la que empieza el declive cognitivo en los grandes simios.

Artículo original: Marín Manrique H. y Call, J. Age-dependent cognitive inflexibility in great apes. *Animal Behaviour* 102 (2015) 1-6.

Imágenes del chimpancé Bongo de Fundació Mona en estado infantil y juvenil. Fotos de Mique Llorente





I  LEMURS



Love lemurs too? Visit [www.lemurconservationnetwork.org](http://www.lemurconservationnetwork.org)

Photo by Tara Clarke

**Dra. Gloria Fernández Lázaro** | Grupo Bienestar Animal AWSHEL-IAS del Instituto Franklin, Universidad de Alcalá, Madrid

WORLD   
**LEMUR**  
FESTIVAL



October 29-31, 2015



# E

l Festival Mundial del Lemur o *World Lemur Festival* es una iniciativa promovida por la *Lemur Conservation Network*, una página web creada por la empresa de diseño *The Art Mokey LLC* y el grupo especialista en primates de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN *SSC Primate Specialist Group*), para unir y dar visibilidad a todos los grupos y organizaciones que trabajen en Madagascar con lémures y promover a nivel mundial su conservación.

Más de 40 organizaciones como, por ejemplo, el *Conservation International*, *WWF Madagascar*, grupos de investigación y zoos, forman parte de esta plataforma permitiendo de manera fácil para los interesados en financiar algún proyecto de conservación, localizar las instituciones y el trabajo que desarrollan así como involucrar al público en general para salvar de la extinción a estos primates.

## ¿Quiénes son los lémures?

Para aquellos que no sepan quiénes son los lémures compartimos con vosotros un breve resumen:

Los lémures son primates *strepsirrhinos*, caracterizados principalmente por la retención del rinario, su extraño peine dental (con la excepción del aye-aye) y la garra acicaladora en el segundo dedo del pie. Son endémicos de Madagascar y en la actualidad se reconocen 5 familias, 15 géneros y unas 100 especies. Presentan una extraordinaria diversidad morfológica, comportamental y ecológica encontrando especies con resistencia a cianuro (*Hapalemur*), otras que entran en letargo (lémures enanos y ratón), con habilidades de ecolocalización (aye-aye) o con un control neuromotor exquisito (sifakas).

## ¿Cómo de amenazados están y por qué?

Desgraciadamente la última reevaluación en 2012 de su estado de conservación en la Lista Roja de la International Union for Conservation of Nature (IUCN) reveló que el 94% de las especies de lémures se encuentran amenazadas de extinción convirtiéndose así en el grupo de mamíferos más amenazado del planeta.

Estas cinco familias de primates representan

linajes evolutivos únicos que no se encuentran en otro lado del planeta y además son esenciales para la supervivencia de los bosques de Madagascar. Sin embargo, la tala ilegal, la minería, la agricultura de tala y quema y la caza están causando el declive de las poblaciones de lémures por la pérdida de su hábitat, fragmentación y alteración del ambiente natural.

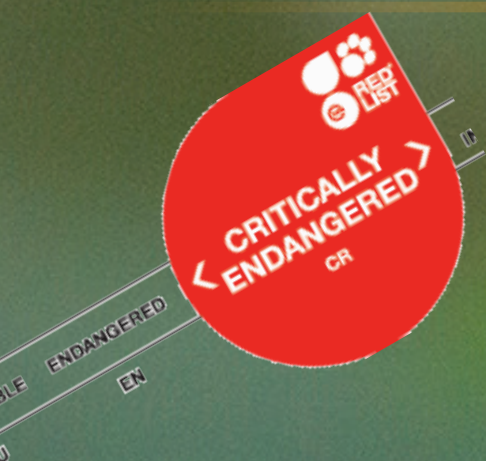
Debido a esta crítica situación, la IUCN, la *Bristol Conservation and Science Foundation* y el *Conservation International* lanzaron un plan de acción de 3 años de duración para la conservación de los lémures (*Lemurs of Madagascar: a Strategy for their Conservation 2013-2016*). *Lemur Conservation Network* no solo promueve este plan de acción y todas las organizaciones que están trabajando en Madagascar para proteger su flora y fauna, sino que invita a cualquier persona a ayudar también a los lémures.

Aprovechad el *World Lemur Festival* para conocer mejor a estos primates y su conservación. Entrad en su página web y descubrid más sobre cómo donar a las instituciones, grupos y ONGs que trabajan en Madagascar (<http://lemurconservationnetwork.org/support-conservation/>). También podéis comprar la camiseta del *World Lemur Festival* o entrar en alguna de las tiendas on line para comprar productos cuyo dinero se destina a los proyectos de conservación.

¡Difundid el mensaje y los lémures os lo agradecerán!•



Conoce a una especie de primate



# Tití cabeciblanco (*Sanguinus oedipus*)

**Natalia Villa Ortega**, alumna del Máster de Primatología de la Universidad de Girona Fundació Mona

Los titís son pequeños primates que pesan alrededor de 500 gramos y tienen una longitud aproximada de 350 a 380 mm. Su cola es larga, peluda y no prensil. Y en sus manos y pies tienen uñas en forma de garras.

Se caracteriza por su llamativa cabellera de color blanco de la cual proviene su nombre. Su cara es de color negro, con pequeñas franjas grisáceas. La superficie dorsal de su cuerpo es principalmente de color negro o marrón y el resto es blanco.

#### ¿Cómo viven?

Sus grupos familiares varían de 2 a 10 individuos en los que usualmente solo hay un macho y una hembra reproductivamente activos. Generalmente la hembra dominante da a luz gemelos una vez al año y el cuidado de las crías es compartido por todos los miembros del grupo, llevándolos encima día y noche durante las 4 primeras semanas y disminuyendo de forma gradual a medida que pasa el tiempo.

Los titís cabeciblancos son muy territoriales. Duermen en la parte alta del dosel y se alimentan de los frutos de los árboles, bejucos, epifitas, insectos, brotes de hojas, yemas florales y pequeños vertebrados. Algunas especies también consumen exudados de árboles, goma, savia y néctar.

Son excelentes dispersores de

**E**l cabeciblanco o cabeza de algodón (*Sanguinus oedipus*) es un primate del Nuevo Mundo de la familia de los calitricidos y es 100 % colombiano. Habita en un territorio muy limitado de los bosques tropicales de Colombia entre los departamentos de Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba, Antioquia y Chocó y está en peligro de extinción debido a la reducción de su población en más de un 80% en los últimos 18 años.

semillas con un éxito de germinación del 70%, por lo que influyen de manera positiva, tanto en la regeneración, como en la estructura del bosque.

Entre gorgojeos, chillidos, trinos, silbidos y gritos, esta especie, según las investigaciones, tiene un repertorio vocal en vida silvestre de más de 40 tipos de vocalizaciones.

### **Amenazas**

Colombia tiene una de las faunas más variadas del mundo debido a su ubicación ecuatorial, su compleja topografía y su biodiversidad. Pero también es uno de los quince países del mundo en donde más se trafica con la fauna silvestre. Se encuentra dentro de los diez países con mayor índice de deforestación, perdiendo más de 4.000 km<sup>2</sup> de bosque cada año. Solo queda en el país el 1% del bosque seco tropical original.

La deforestación, la extracción y explotación de los recursos naturales, la caza y venta de las crías como mascotas, las inundaciones de bosque para proyectos hidroeléctricos,... son amenazas constantes que atentan contra la supervivencia del tití Cabeciblanco. Además, entre los años 1960 y 1970 cerca de 40 mil titís cabeciblancos fueron llevados a los Estados Unidos de América para ser utilizados en investigaciones biomédicas sobre la colitis y el adenocarcinoma de colon.

### **Luchando por su conservación**

A pesar de que el gobierno colombiano ha decretado algunas áreas como protegidas en el noreste del país para la conservación del tití Cabeciblanco, tres de éstas áreas,





Parque Nacional Natural Paramillo, Santuario de Fauna y Flora Los Colorados, y Reserva Forestal Protectora Serranía de Coraza y Montes de María, han perdido el 42%, 71% y 70% de sus áreas boscosas, respectivamente, desde la fecha de su creación.

Muchos esfuerzos se han realizado desde hace varios años para conservar esta especie. La fundación Proyecto Tití lidera el programa integral de conservación de este pequeño primate. Trabajan en el estudio de su comportamiento, su hábitat, y se enfocan en la educación de las comunidades locales sobre la necesidad de proteger la biodiversidad en Colombia a través de programas de desarrollo comunitario y de educación ambiental.

Pero queda mucho por hacer, se debe reforzar el trabajo en las áreas naturales protegidas; hacer viable económicamente la conservación de los recursos naturales de la región, donde los habitantes locales encuentren recursos para vivir evitando la caza del tití y la tala del bosque tropical; y tener un compromiso total del Gobierno y la población en general para garantizar el futuro de esta especie.

Todos podemos hacer algo, comentad a vuestros amigos y conocidos lo que sabéis sobre el tití cabeciblanco, las amenazas a las que se enfrentan y las posibles soluciones para apoyar su conservación. Es importante que entendamos que los titís no son mascotas y que, por ejemplo, si compramos productos de manera consciente asegurándonos que apoyan a la sostenibilidad del medio ambiente ya estamos aportando nuestro granito de arena•

#### **Información recopilada de:**

<http://www.proyectotiti.com>

<https://www.asoprimatologicacolombiana.org>

[http://www.thomasdefler.com/Book/hist\\_nat\\_primates.pdf](http://www.thomasdefler.com/Book/hist_nat_primates.pdf)

<http://www.opepa.org>

# Conoce a una especie de primate



## Gelada (*Theropithecus gelada*)

**Susana R. Fariña**, socia de la @APEspain, alumna del Máster de Primatología de la Universidad de Girona · Fundació Mona

Tendemos a sentir mayor predilección por los grandes simios, quizás por su acentuado parecido al ser humano. Sin embargo, son muchas las especies de primates esperando ser conocidas. Hoy es el turno del *Theropithecus gelada*, comúnmente conocido como gelada.

Actualmente están descritas dos subespecies de gelada, *Theropithecus gelada gelada* y *Theropithecus gelada obscurus*, localizadas al norte y sur del lago Tana y al oeste y este del río Takezé, respectivamente. Ambas subespecies, aún siendo el *Theropithecus gelada obscurus* algo más oscuro, presentan un acentuado dimorfismo sexual. Los machos adultos se caracterizan por poseer un amplio pelaje de color tostado, de mayor longitud en la cabeza y en los hombros, pudiendo llegar incluso al suelo en edades avanzadas. Sus mejillas, también peludas, dan forma a una cara caracterizada por los pálidos párpados, evidenciados a gran escala en situaciones de ataque. Son aproximadamente el doble en masa (20-30 Kg) que las hembras adultas (12-16 Kg) y más largos (69-75 cm frente 50-65 cm). No obstante, a pesar de las diferencias entre sexos, ambos presentan una coloración roja en el pecho, en forma de corazón en los machos y de reloj de arena en las hembras, y una gran cola.

El Gelada es un cercopitécido localizado exclusivamente en Etiopía. Pertenece a la familia *Cercopithecidae* de los simios Catarrhinos (del Viejo Mundo), conformando la tribu *Papioni*.

El gelada habita en regiones de alta montaña, entre los 1.400 y los 4.400 metros de altitud, siendo frecuente el uso de acantilados

para el sueño. La abundancia de prados de gramíneas hace que este primate base su dieta en dichas plantas, aunque puede complementarla con raíces, bulbos, flores, semillas u otros animales. Estos dos últimos de manera eventual. La alimentación por gramíneas ayudó a desarrollar una serie de adaptaciones morfológicas y fisiológicas, como es el dedo gordo oponible proporcional al meñique, para una mejor manipulación.

Los gelada son primates diurnos y terrestres organizados en sociedades multinivel o modulares de un solo macho (OMUS). Estas sociedades se componen por un macho adulto líder, 1 a 12 hembras y un grupo de machos, llamados los seguidores (*followers*). A estas 2 – 30 OMUS se une una AMUS o unidad de todos los machos, formando una banda de hasta 30 a 260 individuos. En cuanto a su vida social, debido a la cantidad de horas dedicadas a la manipulación de comida, se han visto obligados a complementar actividades como el *grooming* con vocalizaciones similares a murmullos.

En relación a la reproducción, el ciclo reproductivo de las hembras comprende unos 32-36 días, con un período de gestación de 175 a 188 días y estacionalidad

desconocida. El número de crías por parto suele ser una, que será cuidada hasta el primer año de edad. Se han documentado casos de infanticidio por parte de los machos e incluso abortos en los conflictos desarrollados para alcanzar el estatus de líder.

Estimando una esperanza de vida de menos de 14 años, el estado de conservación difiere entre las dos subespecies, siendo considerado el *Theropithecus gelada gelada* como de preocupación menor (LC), mientras que el *Theropithecus gelada obscurus* se encuentra en estado vulnerable (VU), por lo que consta con un área protegida. Sus principales amenazas son la caza furtiva por las comunidades locales para la elaboración de pelucas y para su venta a laboratorios de investigación. No obstante, la grave fragmentación del hábitat en el que viven es el principal desafío para la conservación de esta singular especie de primate.

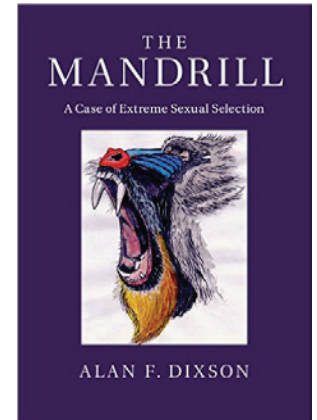




## The Mandrill: A Case of Extreme Sexual Selection.

Dic. 2015. Alan F. Dixson. Cambridge University Press

Living in the remote forests of western central Africa, the mandrill (*Mandrillus sphinx*) is notoriously elusive and has evaded scientific scrutiny for decades. Yet, it is the largest and most sexually dimorphic of all the Old World monkeys, and perhaps the most colourful of all the mammals. Synthesising the results of more than twenty-five years of research, this is the first extensive treatment of the mandrill's reproductive and behavioural biology. Dixson explores in detail the role that sexual selection has played in shaping the mandrill's evolution, covering mechanisms of mate choice, intra-sexual competition, sperm competition and cryptic female choice. Bringing to life, through detailed descriptions and rich illustrations, the mandrill's communicatory biology and the functions of its brightly coloured adornments, this book sheds new light on the evolutionary biology of this fascinating primate.



## El tercer chimpancé para jóvenes

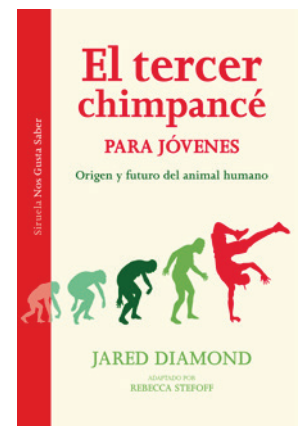
Nov. 2015. Jared Diamond. Ediciones Siruela

La versión para jóvenes lectores del best-seller *El tercer chimpancé*.

El tercer chimpancé es una explosiva crítica de la naturaleza humana y un esperanzado alegato por la supervivencia de la humanidad.

En la actualidad coexisten en la Tierra tres especies de géneros Homo: el Homo troglodytes o chimpancé común, el Homo paniscus o chimpancé enano y el tercer chimpancé, que es el Homo sapiens. ¿Sabíais que el pariente más cercano del chimpancé no es el gorila sino el ser humano? De hecho los chimpancés comparten exactamente el 98,4 por ciento de su composición genética con nosotros. ¿Cómo se produjo el gran salto?

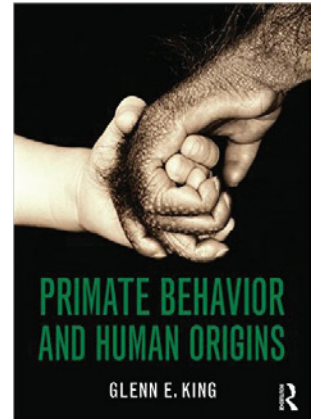
En algún momento de los últimos 100.000 años, los seres humanos comenzamos a mostrar rasgos y comportamientos que nos diferenciaban de los demás animales y, con el tiempo, llegamos a crear el lenguaje, el arte, la religión, las naves espaciales,... Todo esto, en una fracción minúscula de tiempo evolutivo. Ahora que nos enfrentamos a la amenaza de armas nucleares y al cambio climático, se diría que nuestras tendencias a la violencia y a la invención nos han llevado a un punto crítico en el equilibrio de la supervivencia. ¿Tiene esperanzas de futuro nuestra especie si empezamos a cambiar desde ahora?



## Primate Behavior and Human Origins

Nov, 2015. Glenn E. King. Routledge

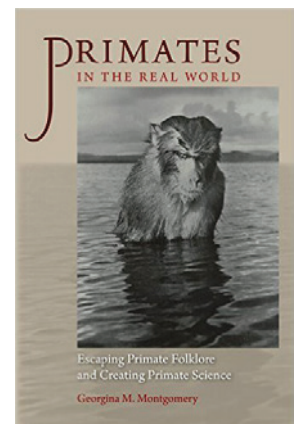
This comprehensive introduction demonstrates the theoretical perspectives and concepts that are applied to primate behavior, and explores the relevance of non-human primates to understanding human behavior. Using a streamlined and student-friendly taxonomic framework, King provides a thorough overview of the primate order. The chapters cover common features and diversity, and touch on ecology, sociality, life history, and cognition. Text boxes are included throughout the discussion featuring additional topics and more sophisticated taxonomy. The book contains a wealth of illustrations, and further resources to support teaching and learning are available via a companion website. Written in an engaging and approachable style, this is an invaluable resource for students of primate behavior as well as human evolution.



## Primates in the Real World: Escaping Primate Folklore and Creating Primate Science.

Sept, 2015. Georgina M. Montgomery. University of Virginia Press

The opening of this vital new book centers on a series of graves memorializing baboons killed near Amboseli National Park in Kenya in 2009—a stark image that emphasizes both the close emotional connection between primate researchers and their subjects and the intensely human qualities of the animals. *Primates in the Real World* goes on to trace primatology's shift from short-term expeditions designed to help overcome centuries-old myths to the field's arrival as a recognized science sustained by a complex web of international collaborations. Considering a series of pivotal episodes spanning the twentieth century, Georgina Montgomery shows how individuals both within and outside of the scientific community gradually liberated themselves from primate folklore to create primate science. Achieved largely through a movement from the lab to the field as the primary site of observation, this development reflected an urgent and ultimately extremely productive reassessment of what constitutes “natural” behavior for primates.

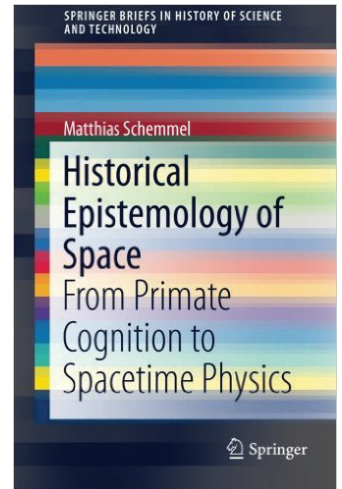


2015, Vol.22 (3)

## Historical Epistemology of Space From Primate Cognition to Spacetime Physics.

Dic, 2015. Matthias Schemmel. Springer

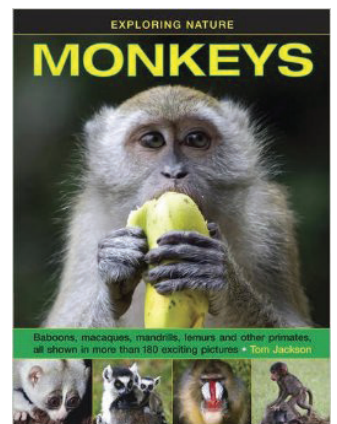
This monograph investigates the development of human spatial knowledge by analyzing its elementary structures and studying how it is further shaped by various societal conditions. By taking a thoroughly historical perspective on knowledge and integrating results from various disciplines, this work throws new light on long-standing problems in epistemology such as the relation between experience and preformed structures of cognition. What do the orientation of apes and the theory of relativity have to do with each other? Readers will learn how different forms of spatial thinking are related in a long-term history of knowledge. Scientific concepts of space such as Newton's absolute space or Einstein's curved spacetime are shown to be rooted in pre-scientific structures of knowledge, while at the same time enabling the integration of an ever expanding corpus of experiential knowledge.



## Exploring Nature: Monkeys: Baboons, Macaques, Mandrills, Lemurs And Other Primates, All Shown In More Than 180 Enticing Photographs

Enero, 2016. Tom Jackson. Armadillo

This picture-packed book for 8- to 12-year-olds investigates the lives of monkeys and other small simians, and explores how they live.



2015, Vol.22 (3)

ASOCIACIÓN PRIMATOLÓGICA ESPAÑOLA



---

# HAZTE SOCIO

CUOTA ESTUDIANTES: 12€/AÑO

CUOTA REGULAR: 30€/AÑO

---

[WWW.APESPAIN.ORG](http://WWW.APESPAIN.ORG)

## La capacidad para reconocer el lenguaje no es exclusiva del ser humano

Un equipo de la Universidad de Newcastle ha demostrado que la capacidad para reconocer estructuras del lenguaje no es exclusiva del ser humano. Para ello, han identificado el área del cerebro que se activa cuando se le presentan secuencias de sonidos ordenadas y que es la misma en monos y en seres humanos.

Fecha: 23/11/2015

FUENTE: EFE Futuro

Más información: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=65096#>

Artículo on line: <http://www.nature.com/ncomms/2015/151117/ncomms9901/full/ncomms9901.html>

El debate sobre la inteligencia y la capacidad comunicativa de los animales hace tiempo que parece haberse inclinado por uno de los dos argumentos: el que defiende que la capacidad de comunicarse de manera más o menos compleja no es un rasgo en absoluto exclusivo del ser humano. Ahora un estudio de la Universidad de Newcastle en Reino Unido, liderado por el doctor Ben Wilson y el profesor Chris Petkov, ha fortalecido aún más esa teoría, al demostrar que la capacidad para reconocer las estructuras del lenguaje y distinguir si una secuencia de sonidos está ordenada o es arbitraria, no es algo exclusivo del ser humano.

Según los investigadores, el área del cerebro que se activa para desarrollar esta función (la corteza frontal ventral y opercular) es idéntica en seres humanos y en monos, y es independiente de la capacidad de producir un lenguaje propio. Para llegar a esta conclusión los investigadores utilizaron un lenguaje inventado muy simple que se usa en estudios con niños.

## EE.UU. jubila a los últimos chimpancés utilizados para investigación invasiva

Gran avance en la defensa de los derechos y bienestar de los chimpancés.

Fecha: 20/11/2015

FUENTE: Instituto Jane Goodall España.

Más información: <http://www.janegoodall.es/news/es/2015/11/20/0001/eeuu-jubila-a-los-ultimos-chimpances-utilizados-para-investigacion-invasiva>

La mayor institución pública de investigación médica de Estados Unidos, el NIH (National Institutes of Health), ha decidido jubilar definitivamente a los últimos 50 chimpancés utilizados en estudios científicos y ensayos clínicos, según ha confirmado su director, el prestigioso investigador Francis S. Collins.

La decisión de abandonar totalmente la experimentación con chimpancés llega dos años después de que el propio NIH iniciase un proceso de revisión total de los procedimientos y estudios en los que se utilizaban ejemplares de esta especie, en consonancia con la tendencia científica internacional de reducir al máximo la utilización de grandes simios en los laboratorios, y con el informe de expertos informando de la ineficacia e inconveniencia de seguir investigando invasivamente con chimpancés.

## La clave del éxito, tener un cerebro adaptable

Fecha: 16/11/2015

FUENTE: ABC Ciencia

Más información: [http://www.abc.es/ciencia/abci-clave-exito-tener-cerebro-adaptable-201511162120\\_noticia.html](http://www.abc.es/ciencia/abci-clave-exito-tener-cerebro-adaptable-201511162120_noticia.html)

Artículo on-line: <http://www.pnas.org/content/early/2015/11/11/1512646112.abstract?sid=4e97ddfd-59f5-4017-8a70-2163e25f7115>

El ser humano solo se diferencia del chimpancé y del bonobo en el 1% de las secuencias de sus genes, pero son bien distintos. Entre otras cosas, estas diferencias se deben a la organización del material genético y a la peculiar forma que tienen ambos organismos de leer los mismos genes. En el campo de la literatura este fenómeno sería parecido al que ocurre cuando dos personas leen un mismo libro, pero interpretan cosas totalmente distintas.

Este lunes, investigadores de la Universidad George Washington han publicado un estudio en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) en el que sugieren que el cerebro humano es más plástico que el cerebro del chimpancé. Según sus conclusiones, la organización del cerebro del hombre tiene más capacidad de responder a los estímulos del medio ambiente, mientras que los chimpancés tienen una organización cerebral más dependiente de los genes y, por ello, más estática.

## La madre chimpancé que cuidó de su hija discapacitada

La cría de chimpancé nacida en 2011 en Tanzania era más pequeña de lo normal, no tenía suficiente fuerza en las piernas, sufría un trastorno similar al Síndrome de Down y no podía andar ni comer por sí sola. A pesar de estas minusvalías, su madre y su hermana mayor nunca la abandonaron hasta que murió a los 23 meses de edad. Es la primera vez que se documenta un caso así en chimpancés que viven en estado salvaje.

Fecha: 16/11/2015

FUENTE: SNIC

Más información: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=65037>

[http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/11/151113\\_chimpance\\_discapacidad\\_cuidado\\_lp](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/11/151113_chimpance_discapacidad_cuidado_lp)

Artículo on-line: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10329-015-0499-6>

En las montañas del Parque Nacional Mahale en Tanzania, la vida de los chimpancés, *Pan troglodytes schweinfurthii*, no es fácil, pero lo es menos si uno nace con discapacidades congénitas que le impiden sobrevivir sin ayuda. Es lo que le ocurrió a una cría hembra de chimpancé, que en todo momento fue asistida por su madre, según ha publicado la revista *Primates*.

"La madre tuvo que sujetar la parte inferior del cuerpo de la cría con una mano y andar con tres patas, y siempre tuvo que agarrarla con una mano para trepar a los árboles porque la cría era incapaz de aferrarse a ella por sí sola. Esto la obligaba a veces a dejar de alimentarse en los árboles", explicó Michio Nakamura, científico en el Wildlife Research Center de la Universidad de Kyoto (Japón) y uno de los autores del trabajo basado en la observación de estos animales salvajes y no en diagnósticos veterinarios.

## Los incendios en Indonesia amenazan a poblaciones de orangutanes en peligro de extinción

Los incendios forestales en Indonesia ponen en peligro a la única población de orangutanes salvajes, situación que ha impulsado a diversos equipos de científicos a desplazarse hasta Borneo para ayudar a resolver la situación.

Fecha: 10/11/2015

FUENTE: CORDIS: Servicio de Información en I+D Comunitario

Más información: <http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=64990>

Artículo on line: <http://www.nature.com/news/indonesia-blazes-threaten-endangered-orangutans-1.18714>

Meses de incendios fuera de control en Borneo y Sumatra, en el sureste asiático, han provocado la muerte de diecinueve personas y enfermedades respiratorias a medio millón de habitantes de esta región. La catástrofe ha situado a Indonesia al frente de los mayores contaminadores mundiales, un título especialmente incómodo de cara a la Conferencia sobre el Clima que se celebró en París. Además de los costes humanos y climáticos, los incendios ponen en peligro a la única población mundial de orangutanes salvajes.

Según la revista *Nature*, la población local y la comunidad científica se afanan en proteger a los cincuenta mil orangutanes que se calcula que viven en Borneo y Sumatra. "Asediados por la tala, la caza, el comercio de animales y la expansión constante de las plantaciones de palma aceitera", los orangutanes deben ahora enfrentarse a la destrucción de su hábitat provocada por incendios en turberas y a los problemas respiratorios que provoca el humo que los rodea.

## Los monos que más chillan son los que menos esperma producen

Una investigación encuentra por primera vez una relación directa entre el tamaño de los testículos y los aullidos en el reino animal.

Fecha: 22/10/2015

FUENTE: El País

Más información [http://elpais.com/elpais/2015/10/22/ciencia/1445509598\\_685790.html](http://elpais.com/elpais/2015/10/22/ciencia/1445509598_685790.html)

Artículo on line: [http://www.cell.com/current-biology/abstract/S0960-9822\(15\)01109-4?\\_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982215011094%3Fshowall%3Dtrue](http://www.cell.com/current-biology/abstract/S0960-9822(15)01109-4?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982215011094%3Fshowall%3Dtrue)

Los monos aulladores son del tamaño de un perro pequeño y pesan más o menos siete kilos. Viven en la zona tropical, desde el sur de México, hasta el norte de Argentina. Pero que el peso y el tamaño no despisten: son uno de los animales terrestres más fuertes del planeta.

La evolución se ha portado bien con ellos y les ha dado, además, un sistema vocal complejo y de gran alcance. De hecho pueden chillar a una frecuencia acústica similar al rugido de los tigres. Para los machos, el aullido tiene un fin reproductivo muy importante: atrae a las hembras y ahuyenta a los machos rivales.

Pero no todos los monos aulladores tienen este vozarrón. Una nueva investigación sobre las especies aulladoras ha puesto de manifiesto una evolución de compensación entre el tamaño del hioides masculino –hueso situado debajo de la raíz de la lengua que permite que el rugido gutural los aulladores resuene– y el tamaño de los testículos.

## Los chimpancés caminan en bipedestación de manera similar a los humanos

Los chimpancés muestran “similitudes sorprendentes” con los humanos en la manera en que rotan el cuerpo cuando caminan sobre dos piernas, lo que sugiere que nuestros ancestros similares a los chimpancés podrían haber caminado de una manera más eficiente de lo que se pensaba.

Fecha: 07/10/2015

FUENTE: EFE Futuro

Más información: <http://www.efefuturo.com/noticia/chimpances-bipedespacion-humanos-estudio/>

Artículo on line: <http://www.nature.com/ncomms/2015/151006/ncomms9416/full/ncomms9416.html>

Esas similitudes sugieren que la morfología esquelética similar a la del chimpancé “no habría impedido la locomoción bípeda en el homínido *Australopithecus afarensis*” y sugiere que es probable que esa facultad estuviera presente en otros estadios previos de la evolución de los homínidos.

El caminar de los humanos se caracteriza por la coordinación de movimientos de la pelvis y el tórax, que se mueven en direcciones opuestas durante la zancada, lo que permite dar pasos más largos y emplear el balanceo de los brazos para compensar la rotación de las caderas.

Sin embargo, se consideraba que los chimpancés, cuya región lumbar es mucho más corta que la humana, mantenían rígidos la pelvis, la región lumbar y el tórax cuando caminan sobre dos patas, según un estudio publicado por *Nature Communications*.

## Los chimpancés pueden destriparte una película con la mirada

Un experimento prueba que son capaces de anticipar lo que sucederá en una película.

Fecha: 17/09/2015

FUENTE: El país

Más información [http://elpais.com/elpais/2015/09/16/ciencia/1442426859\\_735713.html](http://elpais.com/elpais/2015/09/16/ciencia/1442426859_735713.html)

Artículo on line: [http://www.cell.com/current-biology/abstract/S0960-9822\(15\)00946-X?\\_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS096098221500946X%3Fshowall%3Dtrue](http://www.cell.com/current-biology/abstract/S0960-9822(15)00946-X?_returnURL=http%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS096098221500946X%3Fshowall%3Dtrue)

Tal vez no sea una gran idea ver el último capítulo de tu serie favorita junto a un chimpancé, sobre todo si ya lo ha visto. Los chimpancés y los bonobos, nuestros parientes más cercanos del reino animal, son capaces de anticiparse a la acción y advertir lo que va a ocurrir en una película de ficción. Saben lo que va a pasar en la pantalla y lo demuestran, como acaban de exponer unos científicos japoneses gracias a unos experimentos. Más allá de la anécdota, este trabajo tiene importancia porque demuestra la capacidad de estos primates para mantener recuerdos a largo plazo de episodios anecdóticos, no repetitivos o aprendidos. Para comprobar si chimpancés y bonobos son capaces de recordar lo que han visto en una película, los investigadores de la Universidad de Kyoto rodaron dos cortos, interpretados por ellos mismos, en los que se desarrollaba una secuencia de acción que sorprendiera a los primates —seis chimpancés y seis bonobos— que iban a ver la película.

## La historia evolutiva de simios y monos se reescribe en Cataluña

Laia, una pequeña hembra de entre cuatro y cinco kilos, era un simio que trepaba a los árboles de los espesos bosques que ocupaban Cataluña hace 11,6 millones de años.

Fecha: 30/10/2015

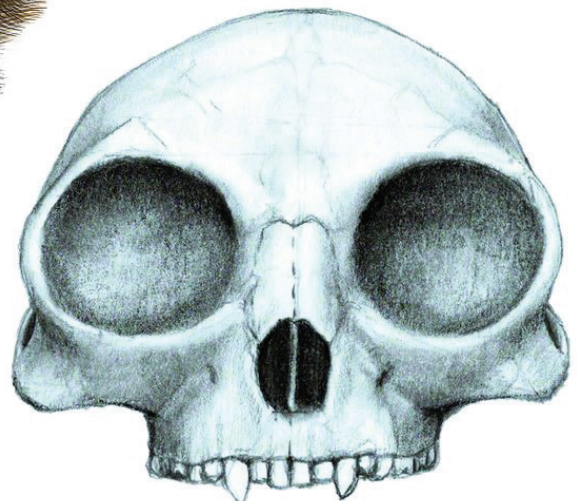
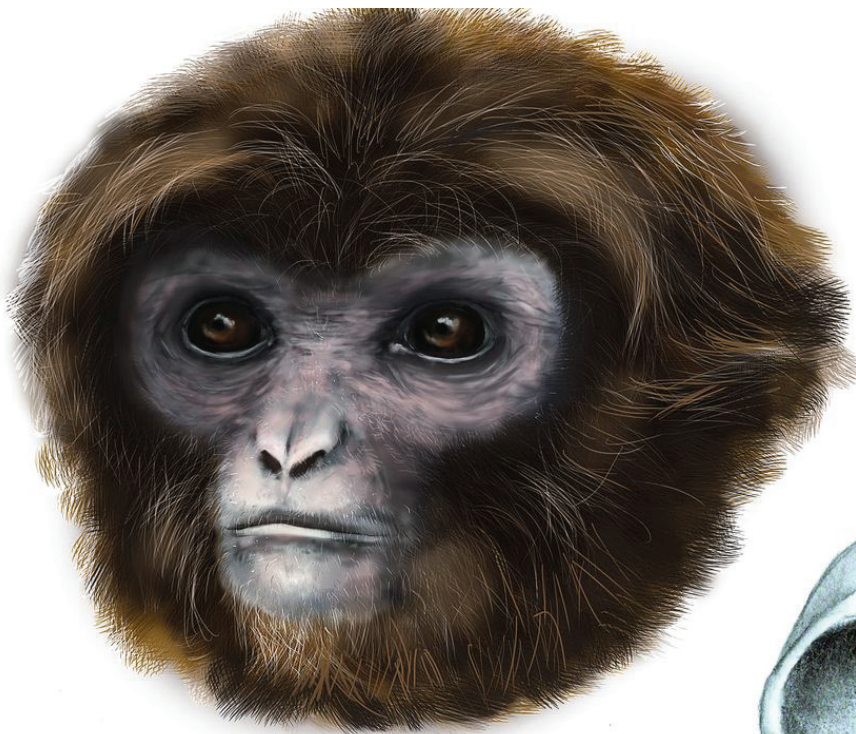
FUENTE: El País Digital

Más información: [http://elpais.com/elpais/2015/10/27/ciencia/1445964111\\_436620.html](http://elpais.com/elpais/2015/10/27/ciencia/1445964111_436620.html)

Artículo on line: <http://www.sciencemag.org/content/350/6260/aab2625.abstract?sid=d0e9eeaa-7a18-4a0e-af37-f88691ce192a>

Hace casi 12 millones de años, el territorio que ahora ocupa Cataluña era muy distinto del actual. Era un bosque cerrado, con un ambiente más cálido y con pequeños cambios climatológicos entre estaciones. Allí vivían parientes de los elefantes, rinocerontes e incluso ardillas voladoras y una especie de simio que puede arrojar luz sobre un momento de la evolución en el que se separaron los monos del Viejo Mundo y los grandes simios, los animales vivos más próximos a los humanos.

Los restos fósiles del nuevo simio, buena parte del cráneo y los dientes y una parte del brazo izquierdo que incluye varios elementos de las articulaciones del codo y la muñeca, fueron encontrados en enero de 2011, en un vertedero de Els Hostalets de Pierola, Cataluña, y se han presentado al mundo en un artículo publicado en la revista *Science*. Sus descubridores, paleontólogos del Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont, han bautizado a esta hembra con el nombre de Laia. Laia cuando estuvo viva debió pesar entre cuatro y cinco kilos. Su nombre científico es *Pliobates catalonia* y tiene una edad de 11,6 millones de años.

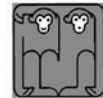
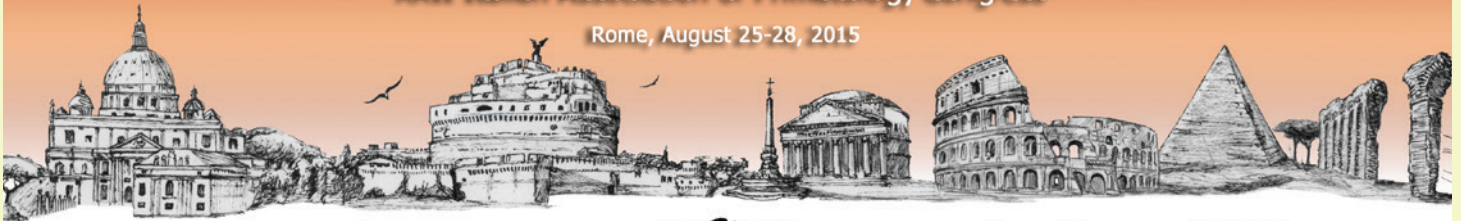


David M. Alba et al. *Science* 2015;350:aab2625

SE HA CELEBRADO:

## 6<sup>th</sup> European Federation for Primatology Meeting XXII Italian Association of Primatology Congress

Rome, August 25-28, 2015



Associazione  
Primatologica  
Italiana

2015, Vol. 22 (3)

# THE IBERIAN PRIMATOLOGICAL CONFERENCE

VI PORTUGUESE PRIMATOLOGICAL CONFERENCE  
& X SPANISH PRIMATOLOGICAL CONFERENCE

ÉVORA, 17-20 NOVEMBER 2015

## Nuestra experiencia en el V Congreso Ibérico de Primatología

**Eba Murua** socia de la @APEspain, alumna del Máster en Primatología de la Universitat de Girona · Fundació Mona

(Imágenes de Eba Murua, Miquel Llorente y de la APP)





Asistentes al CIP-V en Évora (Portugal).

**E**n las últimas décadas el actual modelo socioeconómico mundial está abocando a la extinción a numerosas especies animales y vegetales: desgraciadamente, los primates no son una excepción. Por esta razón, porque primatología y conservación deben ir de la mano, el título de la V Iberian Primatological Conference celebrada en la ciudad portuguesa de Évora los días 17-20 de noviembre de 2015 fue: La extinción es para siempre.

Cerca de cincuenta personas procedentes de distintas universidades y países reunidas en el Palacio de Don Manuel, tuvieron la oportunidad de escuchar, aprender y debatir en las diferentes sesiones celebradas. En relación a estas cabe destacar en primer lugar las ponencias de los tres conferenciantes invitados: **Tatyana Humle** de la Universidad de Kent, quien bajo el título *Chimpancés, humanos y aceite de palma en África occidental: paisajes de adaptación* habló sobre sus investigaciones y experiencias en torno al uso compartido de las plantaciones de palmeras aceiteras; de la Universidad de Stirling, **Phyllis C. Lee** - *Asegurando un futuro para los primates: creando estrategias para la*

*coexistencia-*, se refirió a las amenazas para la supervivencia de muchos primates, así como diferentes estrategias desarrolladas en países como Kenya, China o Brasil tendentes a frenar su reducción y al mismo tiempo, propiciar la coexistencia con las poblaciones humanas. Por último, **Volker Sommer** de la University College of London, con el sugerente título *¿Son personas los Grandes Simios? Demanda de derechos legales para nuestro parientes más cercanos* argumentó sobre la probabilidad de extender privilegios reservados a seres humanos –tales como el derecho a la vida o a la libertad individual- a orangutanes, gorilas, chimpancés y bonobos.

Por otro lado, bajo los tres títulos de "Relaciones vida salvaje-población humana, percepciones y conservación", "Bienestar" y "Cognición, conducta y genética", los asistentes participantes en las presentaciones orales expusieron sus investigaciones sobre temas tan variados e interesantes como áreas protegidas, *bushmeat*, personalidad, cultura, redes sociales, estructura social, preferencias acústicas, diversidad genética, uso de los recursos, enriquecimiento cognitivo, uso del espacio o uso de plantas.

Eba Murua, Tatyana Humle, Luna Cuadrado, Rocío Cano y Funmi Folashade (de izq. a dcha.)





Carolina Cadario, Primer Premio de Comunicación Oral



Pablo R. Ayuso y Zaida Gómez, Segundo Premio Mejor Póster



Eba Murua

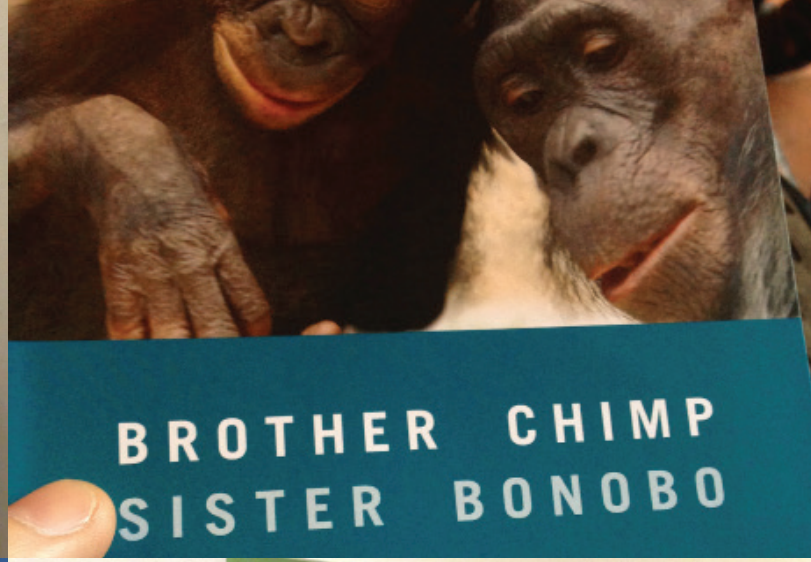
Mención especial merecen las tres premiadas por sus presentaciones: Mercedes Mayo-Alesón (Protección del Mangabey de corona blanca y *Cecopothecus roloway* en Ghana), Carolina Cadario (Diferencias individuales en las estrategias de afrontamiento del estrés en monos capuchinos cautivos) y Joana Pereira (Uso de plantas en chimpancés cautivos en un ambiente naturalista).

En cuanto a los pósters presentados, estos resultaron igualmente enriquecedores siendo la conducta social, conductas estereotípicas, estrés, comunicación o rehabilitación, algunos de los temas propuestos. En este apartado, los premios recayeron en los titulados "¿Cómo medir las redes sociales?. Una comparación de los métodos de muestreo de intervalos y continuos en chimpancés", de Lorena Fernández y Miquel Llorente; "Estrés en *Macaca sylvanus* cautivo. El efecto de la presencia humana y de chimpancés", de Zaida Lázaro y Pablo Ayuso, y finalmente "Rehabilitación de chimpancés: sociabilidad,

desarrollo de competencias conductuales y bienestar", de Bárbara Martínez y Miquel Llorente.

Por supuesto no hay que olvidar la exposición fotográfica en honor a Cláudia Sousa, antigua directora de la Asociación Primatológica Portuguesa (APP): el premio fue a manos de Rocío Cano.

En definitiva, por la gran calidad humana y por supuesto nivel profesional de los conferenciantes e investigadores; por la oportunidad de poder conocerles y entablar relación con ellos, sin duda este congreso resultó una experiencia muy positiva y provechosa de la que guardaremos un muy buen recuerdo.



## SE VA A CELEBRAR:



### Annual Meeting of the Ethological Society

17-19 February, 2016

Site: Göttingen (Germany).

We have assembled an international roster of speakers who explore the cognitive foundations of behavior and their evolution in a diverse array of taxa, including bees, birds and wolves.

Information: <http://www.ethoges2016.eu/>

Contact: [ethoges2016@dpz.eu](mailto:ethoges2016@dpz.eu)



### European Conference of Tropical Ecology

23-26 February 2016

Site: Faculty of Geoscience and Geography of the University of Göttingen (Germany)

It will provide a forum for the scientific exchange between tropical ecologists at all levels of their career, for the personal interaction in a friendly and international atmosphere and for establishing new contacts and cooperation. We particularly encourage students and young scientists to participate in this event. Contributions from all fields within tropical ecology are welcome.

Information: [http://gtoe-2016.de/index.php?cat=show\\_start](http://gtoe-2016.de/index.php?cat=show_start)

Contact: [info@gtoe-2016.de](mailto:info@gtoe-2016.de)



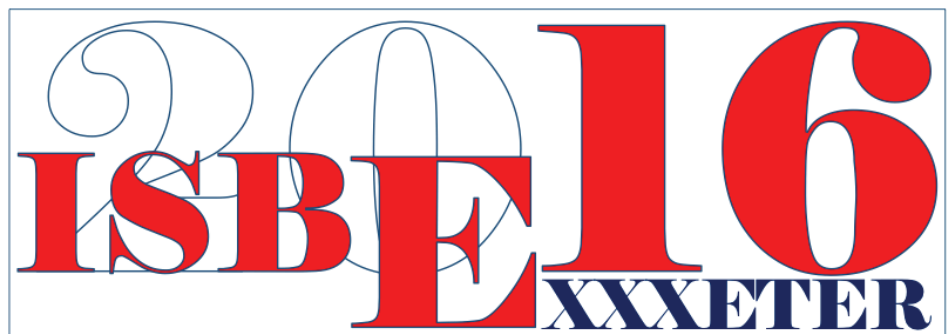
## The 8th European Conference on Behavioural Biology (ECBB2016)

12-15 July, 2016

Site: University of Vienna (Austria)

Information: <http://ecbb2016-vienna.com/>

Contact: [congress@univie.ac.at](mailto:congress@univie.ac.at)



## 16th congress of the International Society for Behavioral Ecology (ISBE-2016)

29 July - 2 August, 2016

Site: University of Exeter (United Kingdom)

ISBE conferences are held every two years and attract a lively mix of behavioral ecologists at all career stages from around the globe, offering excellent networking opportunities. There is an exciting mixture of top-notch plenaries, topical symposia and great poster sessions presenting the latest research. An important event is the WD Hamilton Memorial Lecture, established by ISBE in 2000, and given by a particularly influential figure in the field of behavioural ecology.

Information: <http://www.isbe2016.com/>

Contact: [enquiries@isbe2016.com](mailto:enquiries@isbe2016.com)

# ISHE INTERNATIONAL SOCIETY FOR HUMAN ETHOLOGY



## The XXXIII Biennial Congress on Human Ethology

1-5 August, 2016

Site: University of Stirling (Scotland)

Information: <http://ishe.org/stirling-2016/>



## Meeting of the International Primatological Society (IPS) and the American Society of Primatologists (ASP)

21-27 August, 2016

Site: Lincoln Park Zoo's Lester Fisher Center for the Study and Conservation of Apes. Chicago, Illinois, USA

Information: <http://www.ipschicago.org/>

## CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ETOLOGÍA Y ECOLOGÍA EVOLUTIVA (SEEEE)

20-23 Septiembre, 2016

Lugar: Granada (España)

El pasado septiembre de 2014, la Sociedad Española de Etología, una de las sociedades científicas más prestigiosas de España, decidió ampliar su campo de acción, pasando a denominarse Sociedad Española de Etología y Ecología Evolutiva (SEEEE). Su primer congreso tras el cambio de denominación y la incorporación del importante campo de estudio de la Ecología Evolutiva, tendrá lugar en Granada del 20-23 de septiembre de 2016.

El congreso estará organizado por un comité internacional y multidisciplinar de investigadores, con el apoyo de la SEEEE, la Universidad de Granada y la Estación Ornitológica de Padul. El congreso ofrecerá un programa científico de enorme atractivo, avalado por un Comité Científico que cuenta con los mayores expertos de Ecología del Comportamiento y Evolutiva de España. Además, contará con actividades adicionales en una ciudad, Granada, con un enorme interés turístico y una amplia oferta de ocio.

Por estos motivos, si os interesa la etología, la ecología del comportamiento o la ecología evolutiva, os animamos a participar en el congreso.

Información: <http://www.ugr.es/~ecoetologia2016/inscripcion.html>

Contacto: [ecoetologia2016@ugr.es](mailto:ecoetologia2016@ugr.es)



## APV Workshop (Association of Primate Veterinarians)

26-29 October, 2016

Site: Charlotte, North Carolina

Information: <http://www.primatetvets.org/workshop>

Contact: [info@aavsb.org](mailto:info@aavsb.org)





**Boletín de la Asociación Primatológica Española**  
Fundació Mona  
Carretera de Cassà Km 1  
17457 - Riudellots de la Selva (Girona)  
Fecha de cierre de edición: 31 de diciembre de 2015