



**icZ**
2018
ARGENTINA

Fundación
Temaikèn



ÍNDICE

LUNES 15 DE OCTUBRE DE 2018

La crisis de conservación de las aves de la Selva Atlántica en Brasil. <i>Carmel Croukamp</i>	5
La importancia del cuidador en la medicina veterinaria de animales silvestres. <i>Martín Falzone, Fundación Temaikèn</i>	6
El m todo Dan s. Una reflexión sobre la reproducción y la eutanasia en los zoológicos modernos. <i>Kåre Jensen</i>	7
Colaboración global para el bienestar animal. <i>Sabrina Brando, WAZA</i>	8
¿Eres un cuidador comprometido? <i>Raúl Cabrera, ICZ/Barcelona Zoo</i>	9
Varamientos de cetáceos. <i>Sergio Rodríguez Heredia MSc, Fundación Mundo Marino</i>	10
Bienestar: 24/7 a lo largo del ciclo de vida. <i>Sabrina Brando, WAZA. Taller 1. Taller 2. Taller 3</i>	10

MARTES 16 DE OCTUBRE DE 2018

<i>Yara Barros</i>	12
El individuo en una perspectiva más amplia. La integración y habituación de un macho tigre de Sumatra a un nuevo ambiente con resultados positivos en su bienestar. <i>Joanne Richardson</i>	12
La importancia del bienestar animal durante el proceso de transformación en el Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires. <i>María Florencia Presa, Guillermo Wiemeyer, Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires</i>	13
El Centro Científico Tecnológico Y Educativo “Acuario Del Río Paraná”: Primera Experiencia De Medicina Del Bienestar Animal En 4 Especies De Peces Autóctonos. <i>Clara Mitchell, Alexis Grimberg, Lidia Mansur, Vanesa Frea, Andrés A. Sciara. Acuario del Río Paraná</i>	14
¿A su paso o el mío? Provisionando enriquecimiento ambiental disminuye exitosamente los comportamientos locomotores estereotípicos en una hiena rayada solitaria (<i>Hyaena hyaena</i>): Una comparación de enriquecimiento sensorial, físico, y alimentario. <i>Demi Booth, Dubai Safari</i>	15
Ntondo – Entrenamiento para el tratamiento de glaucoma bilateral. <i>Kathleen McMahon, Wildlife Conservation Society, Bronx Zoo</i>	17
Aptitud física a través del enriquecimiento ¡vamos a lo físico! <i>Valerie J. Hare, The Shape of Enrichment</i>	18
Taller de evaluación de enriquecimientos. <i>Valerie J. Hare, The Shape of Enrichment</i>	19
Taller de construcción del enriquecimiento. <i>Valerie J. Hare, The Shape of Enrichment. María Florencia Presa, Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires. Cristian Gillet, Bioparque Temaikèn</i>	19
Taller técnico-práctico: Mantenimiento de picos y garras de aves en cautiverio. <i>Andrés Capdevielle</i>	20
Taller práctico: El cuidador como observador: del forzado que domina al técnico que propicia. La transmutación de personal técnico. <i>Ferrari, H, R. UNLP / UBA</i>	21

MIÉRCOLES 17 DE OCTUBRE DE 2018

Asistencia de fauna en derrames de hidrocarburos. <i>Valeria Ruoppolo, Sergio Rodríguez Heredia MSc</i>	22
¿Se pueden disminuir comportamientos anormales en Osos Negros Asiáticos (<i>Ursus thibetanus</i>) presentándose su comida favorita? <i>Geraldine Tang, Cecilia Tang, Francis Cabana. Wildlife Reserves Singapore</i>	22
Cambios en Cuidadores. Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires. <i>Fernández Levach Martín Pablo</i>	24
Manejando la Deficiencia de Vitamina E en Cebras de Grevy. <i>Victoria Snook, Port Lympne Reserve UK</i>	25
El vivero como herramienta fundamental en rehabilitación y bienestar de fauna silvestre bajo cuidado humano. <i>Malena Magariños, Fundación Temaikèn</i>	25
Efecto del enriquecimiento ambiental en el bienestar de un ejemplar de <i>Puma yaguarondi</i> en el Zoo de Pomerode –SC, Brasil. <i>Buhr, Gabriele; Hajenius Aché de Freitas, Renato; Hermes Maas, Cláudio</i>	26
¿Enriquecimiento ambiental para varios animales nocturnos! <i>Sergey Khlyupin, Zoo de Moscú</i>	27
Grupo de solteros de Panda Rojo en GaiaZoo. <i>Lea Petersen, GaiaZOO, Holanda</i>	29
Cría asistida de un mono ardilla común huérfano en el Assiniboine Park Zoo. <i>Emily Anderson, Assiniboine Park</i>	30
Taller de construcción del enriquecimiento. <i>Valerie J. Hare, The Shape of Enrichment. María Florencia Presa, Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires. Cristian Gillet, Bioparque Temaikèn</i>	31
Taller técnico - práctico: Injertos y reparación de plumas en aves en cautiverio y rescatadas. <i>Andrés Capdevielle, Federico Bondone</i>	31

Taller: Asistencia de fauna en derrames de hidrocarburos. <i>Dra Valeria Ruoppolo, Lic. Sergio Rodríguez Heredia MSc</i>	32
JUEVES 18 DE OCTUBRE DE 2018	
Del bienestar animal a las estrategias didácticas: implementación de programas de entrenamiento en propuestas educativas para personas con discapacidad. <i>Eric Sambón, Juan Ignacio Kabur, Julián Esteves, Fundación Temaikèn</i>	33
Entrenamiento de un ejemplar de avestruz (<i>Stuthrio camelus</i>) para la rehabilitación de una lesión articular del pie mediante termoterapia y magnetoterapia. <i>Daniel Ibarrola, Fabián Montes de Oca, Iván Alderete, Cecilia Fernández, Cristian Bravo, Fundación Temaikèn</i>	34
La importancia del rol que juega el refuerzo secundario, <i>Brian Valdovinos</i>	36
Leones marinos de Sudamérica (<i>Otaria flavescens</i>) en el Zoo de São Paulo: una revisión de su crianza pionera en Brasil. <i>Igor Renato dos Santos Horta, Cuidador del Zoo de São Paulo</i>	38
Cambio en la dieta que comporta una pigmentación mucho más intensa del plumaje y un mayor éxito reproductivo en el Ibis Escarlata (<i>Eudocimus ruber</i>) en el Jurong Bird Park. <i>Aaarti Tiakarajah, Dr Francis Cabana, Jurong Bird Park, Singapore</i>	39
Oh, Cecilias ... (en la música de Simon y Garfunkel ☺). <i>Ben Van Dyck, Zoo de Planckendael</i>	40
Manejo de una instalación mixta de especies SIN rotación, en Emirates Park Zoo. <i>Henry Kayondo, Emirates Park Zoo</i>	42
Entrenamiento de un macho de dril adulto-en Alemania y Camerún. <i>Kathrin Paulsen, Zoológico de Hannover, Alemania</i>	43
Diseño e implementación de un programa de condicionamiento operante para el manejo de cebras con (<i>Equus quagga</i>) en el parque zoológico Buin Zoo, Chile. <i>Idalsoaga Ferre, Esteban M.; González-Rivero, María F.; Erices Fuentes, Pedro</i>	44
Neuroeducación y animales embajadores: las ciencias aplicadas a las nuevas experiencias educativas. <i>María de los Angeles Sardou, Juan Ignacio Kabur, Pablo Dovico, Fundación Temaikèn</i>	45
Presentación sobre ICZ 2021. <i>Joanne Richardson</i>	47
Cierre de congreso y resumen. <i>Liz Romer</i>	47
1ª Reserva. Manejo del ibis cabecinegro (<i>Threskiornis melanocephalus</i>) en el Opel-Zoo de Kronberg (Alemania). <i>Miriam Göbel & Jörg Beckmann</i>	47
2ª Reserva. Evolución de un edificio de orangutanes. Cambios en la instalación de orangutanes en Apenheul. <i>Tijs Swennenhuis</i>	49
POSTER ABSTRACTS	
Bienestar animal, ¿un concepto ajeno? <i>Sarah Blake</i>	50
El proceso de integración de crías huérfanas de chimpancés (<i>Pan troglodytes</i>) en el grupo social del Santuario de Chimpancés Ngamba Island, en Uganda. <i>Byron Ssembo</i>	50
Determinación de ectoparásitos del Chigiro (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>) en el piedemonte Araucano. <i>Fabián Muñoz⁽¹⁾, Carlos Blanco⁽²⁾, Daniel Cala⁽¹⁾, Arcesio Salamanca⁽¹⁾, Brandon Pinzon⁽²⁾, Edgar Espitia⁽²⁾,⁽¹⁾ Grupo de investigación Los Araucos,⁽²⁾ Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Cooperativa de Colombia sede Arauca</i>	51
Incorporación de mejoras en el cuidado diario de chitas. <i>Micaela Martinelli, Silvestre Ramirez, Martín Dechima, Fundación Temaikèn</i>	52
Aeres MBO Barneveld. <i>Jan Harteman</i>	53
El manual ilustrado de Cuidadores de Animales de Zoológico – un proyecto ICZ / WAZA. <i>Carsten Knott, ICZ</i>	54
Oso marino rrtico en el zoo de Moscú: cuidado, entrenamiento y cría. <i>Sochina Vera</i>	54
Inserción de ejemplar de puma concolor improntado a un grupo social preestablecido. <i>Matías Cufre, Martín Dechima, Martha Gras, Micaela Medina, Romina Steinbrenner, Fundación Temaikèn</i>	55
Adaptación de ejemplar de Pudu puda a un nuevo ambiente. <i>Romina Steinbrenner, Juan Kabur, Matías Cufre, Lucas Anessi, Fundación Temaikèn</i>	57
Mejoras en protocolos de alimentación para ambientes de aves. <i>Juan Kabur, Matías Cufre, Romina Steinbrenner, Lucas Anessi, Fundación Temaikèn</i>	58
Cambio en el manejo de jote cabeza negra (<i>Coragyps atratus</i>). <i>Juan Kabur, Matías Cufre, Lucas Anessi, Romina Steinbrenner, Fundación Temaikèn</i>	59

Planificación del cuidado diario de Mamíferos en el marco de reconversión del ex Zoo Buenos Aires. <i>Jonatan Chaves, Marcos Flores, M. Florencia Gómez, Paula Lemos, Mariano Narváez, Omar Recalde. Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires.....</i>	61
Aumentando la calidad de vida de cuatro ejemplares de <i>Leopardus geoffroyi</i> en el Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires. <i>Cynthia Rossel, Iara Fanelli, Anabela Molanes Araujo. Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires.....</i>	62
La reconversión de la institución plasmada en el cuidado diario de un ejemplar de <i>Leopardus pardalis</i>. <i>Jonatan Chaves, Marcos Flores, M. Florencia Gómez, Paula Lemos, Mariano Narváez, Omar Recalde. Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires.....</i>	63
Programa de Entrenamiento en <i>Elephas maximus</i> y <i>Loxodonta africana</i> ante requerimientos sanitarios y cuidados diarios. <i>Chaves, J.; Flores, M.; Gómez, M. F.; Lemos, P.; Molanes Araujo, A.; Narváez, M.; Recalde, O.; Ojeda, M. Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires.....</i>	64
Evaluación del estrés producido por la captura a partir de los niveles de lactato y glucosa en sangre de gatopardo <i>Notorynchus cepedianus</i>. <i>Julieta Janez.....</i>	65
Todos en un mismo árbol. Consociación de dos grupos de <i>Alouatta caraya</i>. <i>Gómez, María Florencia; Servin, María Julia. Bioparque La Plata.....</i>	66
Rimbula. <i>Herma Kamphorst.....</i>	67
Entrenamiento de animales en el Centro de Rescate de Primates En Peligro en Vietnam. <i>Louisa Bartlett.....</i>	67
La influencia del enriquecimiento, ruido y visitantes sobre el comportamiento del aye-aye en el zoo de Frankfurt. <i>Miriam Göbel, Zoo de Frankfurt.....</i>	69
Cuidadores de aves realizando conservación in-situ en la Reserva Natural Osunún (Provincia de Misiones, Argentina) de Fundación Temaikén. <i>Pablo M. Dovico, Ma. Alicia de la Colina. Fundación Temaikén.....</i>	69
Itaipu Binacional – Smithsonian. Proyecto Piloto. <i>María Luisa Ortiz (CIASI-IB); colaboradores: Eduardo Ayala (CIASI-IB), Leonardo Caballero (CIASI-IB), Pamela García (CIASI-IB), Anna Leitte (RioZoo), Ana María Sánchez (Smithsonian), Ed Bronikowsky (Smithsonian), Craig Saffoe (Smithsonian).....</i>	70
La rata topo desnuda. <i>Renee Higler.....</i>	71
Construyendo vínculos desde un cambio de paradigma. Ampliación de repertorio comportamental en <i>Leopardus geoffroyi</i>. <i>Gómez, María Florencia, Servin, María Julia. Bioparque La Plata.....</i>	72
Limado de pezuña en hipopotamo (<i>Hippopotamus amphibius</i>): la importancia de un programa de entrenamiento proactivo. <i>Julián Esteves, Carolina Jofre, Ximena Pereyra. Fundación Temaikén.....</i>	73
A browse plan for the south american tapir (<i>Tapirus terrestris</i>). <i>Julián Esteves, Carolina Jofre, Ximena Pereyra. Fundación Temaikén.....</i>	75

LUNES 15 DE OCTUBRE DE 2018

La crisis de conservación de las aves de la Selva Atlántica en Brasil

Carmel Croukamp

La crisis de conservación de las aves de la selva tropical atlántica en Brasil es actualmente una de las mayores crisis de conservación de especies del mundo, con 120 especies y subespecies amenazadas. Las selvas que antaño eran predominantes han sido destruidas en un 91.5%, gran parte de esto ha pasado ante nuestros ojos. La selva tropical atlántica es el segundo bioma más biodiverso del mundo.

Voy a contar la historia de cómo descubrimos la magnitud de esta crisis, lo que hicimos al respecto y cómo nos repercutió. Usamos esta historia para explicar por qué los cuidadores del zoológico y el personal en el terreno son vitales en la conservación y en la educación.

El Parque das Aves era uno de los parques de aves más visitados en el mundo, con especies exóticas y carismáticas de todos los continentes. Por otro lado, el parque está situado en la Selva Tropical Atlántica, y al descubrir que una especie local de tortola se había extinguido a nivel mundial, decidimos cambiar todo lo que hacíamos para tomar parte en el problema. Nos arriesgamos y nos centramos en cientos de aves comunes cantoras (“trabajo pequeño y marrón”). Estas especies que generalmente se consideran poco carismáticas, poco atractivas para las visitas y poco interesantes para la conservación ahora constituyen la mayor parte de la experiencia de las visitas y el enfoque de nuestra conservación. Esto implicó un riesgo considerable que decidimos tomar. Al hacerlo nos convertimos en la potencia conservadora de especies (in situ) con el mayor núcleo de conservación de esta área de los zoológicos de América del Sur y la mayor acción de conservación integrada que pone freno a la extinción.

Al mismo tiempo, comenzamos a jugar con las ideas preconcebidas sobre estas especies comunes y de poca popularidad. Nuestros datos muestran que los conocimientos y el interés sobre ellas aumentaron en los visitantes, al mismo tiempo que lo hizo también el número de visitantes. Hemos comprobado que el bienestar animal y nuestra propia inversión en los animales, ha cambiado de manera profunda al centrarnos en las especies locales, a veces de forma sorprendente. El personal del Parque das Aves desempeñó un papel crucial y nos gustaría remarcar que tiene un gran valor en el ámbito profesional y nos permite a cada uno de nosotros embarcarnos en caminos extraordinarios.

BIO

Carmel Croukamp creció en el Desierto de Namib, Namibia, y luego en el zoológico fundado por sus padres en Brasil. Es Doctora en Sociología y Musicología por la Universidad de Oxford y hace ocho años dejó su carrera académica para vivir en la selva de Brasil junto a su esposo e hijos. Como Directora de Desarrollo y Comunicaciones, desarrolló las estrategias para que el Parque das Aves en Foz do Iguaçu se convirtiese en uno de los parques de aves más visitados del mundo. Durante este tiempo fue consultora de la Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios (ALPZA), y de la Asociación Brasileña de Zos y Acuarios (SZB), en la especialidad de gestión de crisis, y es autora de las directrices de ALPZA sobre comunicación y gestión de dichas crisis.

Desde que asumió el cargo de Directora (CEO) del Parque das Aves, lo transformó en un Zoológico “de Un Solo Bioma” centrado exclusivamente en la crisis de conservación de las aves de la Selva Atlántica, alineando

la gestión de la población y su cuidado, conservación, comunicación, educación, diseño y cultura empresarial en un enfoque de conservación sincronizado y basado en la evidencia, y con una serie de proyectos internos de conservación de campo que se especializan en especies en peligro de extinción y en áreas del bosque.

El Parque das Aves es la sede brasileña del Grupo de Especialistas en Planificación de la Conservación de la IUCN, con un enfoque en la planificación y capacitación para la conservación y en el desarrollo de habilidades de los líderes de conservación en Brasil. Carmel es miembro del Consejo Asesor Técnico del Plan Nacional de Acción para la Conservación de las Aves del Bosque Atlántico, del Ministerio de Medio Ambiente de Brasil. Su actividad preferida es hacer que otras personas amen a los animales pequeños, no carismáticos, que suelen ser de color marrón.

La importancia del cuidador en la medicina veterinaria de animales silvestres

Martín Falzone: MFalzone@temaiken.org.ar

FUNDACI N TEMAIK N

El primer eslabón en el cuidado y en la prevención de enfermedades de animales mantenidos bajo cuidado humano es su cuidador. El cuidador es la persona que trabaja todos los días para brindarle a los animales a su cargo, el máximo bienestar posible. Para eso debe conocer la biología de los animales a su cuidado; su alimentación, la manera correcta de ofrecérsela; poder detectar conductas anormales; generar en su recinto las condiciones más naturales dentro de sus posibilidades; conocer las características normales de sus deposiciones; como así también poder conocer las características particulares del animal a su cuidado.

Teniendo como premisa la triada ecológica que dice que para que una enfermedad no ocurra debe existir un equilibrio entre la noxa, el huésped y el ambiente; cualquier desequilibrio en alguno de estos puntos permitirá el desarrollo de la enfermedad.

El trabajo del cuidador en lo que respecta a entrenamiento y manejos como la participación en contenciones o tratamientos médicos veterinarios es lo que en su conjunto permite que el cuidado veterinario pueda desarrollarse con la mejor efectividad posible.

La idea de la charla es poder charlar sobre estos puntos y poder destacar la importancia que tiene el trabajo del cuidador en el trabajo veterinario diario.

BIO

Martin Pablo Falzone es veterinario de nacionalidad Ítalo-argentina nacido en 1970. Dentro de su formación académica destacamos su licenciatura en Veterinaria en el año 1997 en la Universidad de Buenos Aires (Argentina) especializándose en animales de pequeño tamaño. Así mismo, entre los años 2003 y 2010 participa en seminarios formativos en diferentes parques zoológicos de alrededor del mundo. Entre ellos Oceanogràfic (Valencia, España) o Wild Life Safari Park (Winston, USA).

Su carrera profesional podemos dividirla en dos grandes etapas:

Una primera iniciada en 1997 una vez finalizados sus estudios universitarios donde trabajó en varias clínicas veterinarias desempeñando diferentes funciones, tanto de asistencia veterinaria como posteriormente de diagnóstico, hasta convertirse en veterinario jefe de una de las clínicas en el año 2002 (Clínica Veterinaria Santa Rita, en Boulogne, Buenos Aires, Argentina).

Y una segunda donde en el año 2005 se incorpora al equipo veterinario de Temaikèn Biopark (Escobar, Argentina) en función de "veterinario junior", y donde progresivamente adquiere mayor categoría hasta convertirse en el año 2011 en Supervisor veterinario, en cuyo cargo se ha mantenido hasta la actualidad.

Para finalizar cabe destacar también numerosas publicaciones realizadas asimismo cursos impartidos y conferencias realizadas a lo largo de su trayectoria profesional.

El m todo Dan s

Una reflexi n sobre la reproducci n y la eutanasia en los zool gicos modernos

K re Jensen: krethomasjense@gmail.com

En 2014 una jirafa fue eutanasiada en el Zoo de Copenhague. A pesar de ser un procedimiento habitual en Dinamarca, se creó una oleada de indignación y siguió un debate sobre la ética en los zoológicos y sobre el cuidado animal. Muchos otros casos como el de los leones en el Zoo de Odense o el de los osos pardos en el Zoo de Aalborg han causado la misma indignación en el exterior. El debate sobre el uso o no de la eutanasia para fines de control de población es una de las más importantes discusiones con respecto a los zoológicos modernos y, a pesar de que las diferencias culturales lo dificulten, esta charla muestra la perspectiva del asunto por parte de un cuidador Danés.

La jirafa “Marius” era un joven macho (2 años) residente en el Zoo de Copenhague. Había sido rechazado por el macho dominante y estaba viviendo solo. El Coordinador de la EEP de jirafas no conseguía encontrar ubicación para él y sus genes no eran valiosos. Fue eutanasiado de forma rápida y lo más humanamente posible, y los visitantes del zoo pudieron asistir a su disección en una presentación educativa junto al equipo de veterinarios del zoológico. Posteriormente, se ofreció su carne como alimento a los animales carnívoros del zoo.

La política de reproducir y eutanasiar es una práctica frecuente y aceptada abiertamente en los zoológicos de Escandinavia, y suele practicarse con todo tipo de animales. La filosofía se basa en que todos los animales tienen el mismo valor intrínseco. Es sorprendente el escándalo internacional provocado por la eutanasia y su uso para fines educativos de animales como tigres, jirafas, osos y leones y que no se diga nada sobre la eutanasia y su uso como alimento de otros como boas, emúes, camellos o cerdos.

La perspectiva nórdica de bienestar animal se centra en la calidad sobre la cantidad, y la longevidad de un animal no es necesariamente un indicador de bienestar. Una vida corta y de alta calidad es perfectamente aceptable si la eutanasia se realiza lo más humanamente posible.

Estos puntos de vista son practicados públicamente con el objetivo de promover una visión naturalista en los visitantes, ya que tanto la vida como la muerte juegan su papel. El objetivo es la supervivencia de la biodiversidad a largo plazo y la preservación del animal como individuo no debe prevalecer sobre esto.

Si nuestros zoológicos ocultan algunos aspectos de sus formas de trabajar, la consecuencia puede conllevar la desconfianza del público hacia el zoo como institución científica.

Otra razón para la gestión de la población con la eutanasia es que ésta, por más irónico que parezca, también comporta un mayor bienestar individual. La contracepción en los animales tiene siempre efectos secundarios, como por ejemplo trastornos hormonales, problemas físicos y baja fertilidad. El comportamiento reproductivo es uno de los aspectos más importantes en la vida del animal y negárselo elimina una de las mejores opciones de enriquecimiento ambiental que les podemos ofrecer.

Los cuidadores de Dinamarca estamos orgullosos de participar en esta práctica de control de población animal y sentimos que estamos haciendo un importante trabajo de conservación, ofreciendo el mejor cuidado posible. Esta charla intentará construir un puente entre puntos de vista opuestos. A pesar de diferir en los métodos, los objetivos son los mismos y provienen de la misma fascinación por el mundo de la naturaleza.

BIO

Kåre Jensen tiene 28 años y actualmente vive en Copenhague. Tiene 6 años de experiencia como cuidador en zoos y acuarios de Dinamarca, incluyendo el zoo de Odense, el zoo de Copenhague, Ree Park Safari y The Blue Planet (Acuario Nacional de Dinamarca) y ha trabajado con diferentes especies. Además de su trabajo como cuidador, dedica gran parte de su tiempo a estudiar la ética y los diferentes modelos de zoo, mientras intenta visitar el máximo de instituciones zoológicas posible.

Colaboración global para el bienestar animal

Sabrina Brando

COORDINADORA BIENESTAR ANIMAL WAZA

Los zoológicos y acuarios líderes en el mundo que son miembros de la asociación mundial de zoos y acuarios (WAZA) tienen un compromiso continuo de alcanzar los más altos estándares de bienestar animal. Promover un óptimo bienestar animal es una de las responsabilidades centrales de todos los zoos y acuarios hoy en día, y es fundamental para tener programas de educación, investigación y conservación con éxito. La actual estrategia de bienestar animal de WAZA cubre 9 temas diferentes, proporcionando una breve introducción y antecedentes teóricos, especifica recomendaciones e incluye una lista de verificación del punto de acción al final de cada capítulo. Mientras algunos de los temas requerirán mucha planificación y recursos, además de requerir mucho tiempo, otros esfuerzos diarios relacionados con el bienestar animal se pueden implementar más fácilmente. Los programas dinámicos de enriquecimiento ambiental, las modificaciones fáciles a los objetos expuestos, la atención a los procedimientos de limpieza y mantenimiento, un enfoque en las interacciones positivas humano-animal, ofreciendo complejidad, elección y control, son ejemplos de áreas donde se pueden hacer diferencias y se puede promover un bienestar positivo. Las observaciones de comportamientos diarios, el mantenimiento de registros específicos individuales y grupales, y las revisiones periódicas de los datos recopilados permiten la evaluación y la modificación, o para abordar de inmediato los problemas. Mientras se espera una importante recopilación de datos o cambios ambientales, los esfuerzos diarios de bienestar animal para proporcionar opciones y controlar y promover un bienestar positivo pueden y deben ser ejecutados donde sea posible hoy en día. El programa “Twinning for Welfare” de WAZA subraya nuestro compromiso compartido de mantener, mejorar y fomentar activamente el óptimo bienestar animal en todos los animales salvajes de los zoológicos y acuarios de todo el mundo. La estrategia de bienestar animal de la WAZA “aboga por mejorar el bienestar animal y por una mejor colaboración y asociaciones entre zoológicos y acuarios para lograr y mejorar el bienestar animal positivo”. Esta presentación brindará una visión general de la estrategia de bienestar animal de la WAZA, ejemplos prácticos del cuidado de los animales, y resaltaré la importancia de la colaboración mundial para el bienestar de los animales.

BIO

Sabrina Brando es la Coordinadora de Bienestar Animal en WAZA, y lleva 26 años trabajando en la comunidad de zoos y acuarios. Trabajó durante 15 años como profesional de zoológico con una amplia variedad de especies. Sabrina es, desde 2004, la propietaria de la compañía de consultoría sobre bienestar y comportamiento animal “AnimalsConcepts”, y desde agosto de 2017 trabaja a tiempo completo en WAZA. Es Psicóloga especializada en Comportamiento y Bienestar Animal y completó sus estudios con el Máster (MsC) en “Animal Studies”, centrán-

dose en la interacción humano-animal.

Sabrina ha publicado muchos artículos en revistas y capítulos en libros científicos, incluyendo su trabajo de especialización sobre los conceptos 24/7 de bienestar animal a lo largo de toda la vida del mismo.

¿Eres un cuidador comprometido?

Ra I Cabrera: rcabrerao7@hotmail.com

ICZ/BARCELONA ZOO

Los cuidadores son una pieza clave en los núcleos zoológicos. Ningún zoológico funcionará exitosamente en términos de bienestar animal, éxito reproductivo, aprovechamiento sostenible de las instalaciones, si sus cuidadores no están formados, motivados y con ilusión por realizar su tarea.

¿Pero podemos hacer mejor el trabajo que tenemos asignado? ¿Podemos hacer algo más dentro y fuera de nuestra institución zoológica?

En esta charla hablaremos de cómo realizar mejor nuestro trabajo teniendo en cuenta diversos factores como el respeto al medio ambiente y el hecho de tener un menor impacto sobre el mismo, o los problemas actuales que sufren las instituciones zoológicas: cuestionamiento y presión por parte de los sectores animalistas, y por una parte de la sociedad. Pero iremos más allá, haremos un repaso de acciones que están al alcance de todos, cuidadores y cuidadoras incluidos, y que conllevan un salto cualitativo en dar la importancia que se merece a nuestra profesión y en la proyección al exterior de la misma.

Anteriormente el trabajo del cuidador era limpiar y alimentar y actualmente en cada vez más instituciones se implica al cuidador en planes de enriquecimiento, entreno, formativos y educativos. Es esa posición “privilegiada” la que debemos utilizar para fomentar las buenas prácticas ambientales hacia los compañeros de trabajo, los visitantes o nuestro entorno. Y es ese compromiso el que no debe quedar solamente en nuestro trabajo sino intentar aplicarlo a nuestro día a día.

BIO

Raúl Cabrera es biólogo por la Universidad de Barcelona y trabaja con primates desde 1997.

Ha trabajado como Jefe de Cuidadores en el Centro de Recuperación de Primates de la Fundación MONA, y como cuidador de primates en Las Águilas Jungle Park (Tenerife), Zoo-Aquarium de Madrid y actualmente en el Zoo de Barcelona, donde empezó su trayectoria.

Se ha formado en algunos de los mejores centros de primates en Europa en sus estancias en Durrell Wildlife Preservation Trust y Monkey World (ambas en Reino Unido) y Apenheul (Holanda), y ha colaborado con centros de conservación in situ como Orangutan Foundation (Indonesia), Limbe Wildlife Center (Camerún), Lola Ya Bonobo Sanctuary y Centro de Recuperación de Primates de Lwiro (ambos en la RDCongo), y Endangered Primate Rescue Center (EPRC), Vietnam.

Presidente de la ONG SOS Primates, creada en 2012 para ayudar a financiar al CRPL y dar soporte a los centros de recuperación de primates en general.

Es uno de los dos representantes de AICAS (Asociación Ibérica de Cuidadores de Animales Salvajes) en ICZ.

Responsable del Comité de Conservación de ICZ.

Varamientos de cetáceos

Lic. Sergio Rodríguez Heredia MSc: pappoblues@gmail.com

RESPONSABLE CENTRO DE RESCATE Y REHABILITACIÓN DE FAUNA MARINA FUNDACIÓN MUNDO MARINO

Considerando la asiduidad con que estas clases de eventos se suceden en nuestra zona, es de gran importancia que las personas que integran instituciones zoológicas tengan herramientas básicas para poder colaborar e incluso liderar este tipo de situaciones.

- Contenido
- Consideraciones generales
- Protocolos
- Elementos
- Seguridad personal
- Manejo de prensa
- Implicación de instituciones zoológicas en eventos de estas características

BIO

Sergio A. Rodríguez Heredia es Biólogo y Master en Gestión y Auditorías Ambientales, especialista en rescate y rehabilitación de fauna marina. Está trabajando desde hace 25 años como Responsable del Centro Provincial de Rescate y Rehabilitación de fauna marina de la Fundación Mundo Marino, sito en San Clemente del Tuyu, Buenos Aires, Argentina. Su trabajo está relacionado con la asistencia a pinnípedos, cetáceos, aves y tortugas en estado traumático: rescate, manejo, alimentación, terapias de soporte, necropsia, enriquecimiento ambiental, colección de muestras biológicas, diseño de recintos, exámenes pre reintroducción, monitoreo costero así como en la diagramación de proyectos de conservación. Asimismo tiene gran experiencia en la crianza artificial de pingüinos magallánicos, labor que viene desarrollando desde el año 1993. Es miembro del Departamento Educativo de la Fundación Mundo Marino, organizando y realizando cursos dirigidos a profesionales y estudiantes. También ha ofrecido capacitación en rescate y rehabilitación de fauna marina en cursos organizados por el Gobierno Nacional y Provincial en diversas provincias de Argentina, así como en otros países sudamericanos (Chile, Perú, Brasil, etc.) Es coautor del "Plan de Acción para Crisis Ambientales: Procedimientos generales para tratar empetrolamiento masivo de pingüinos" (Argentina, 2005). Sergio Rodríguez Heredia es miembro del IFAW ER Team desde 2005, asistiendo y participando en diversos derrames de petróleo así como también brindando capacitación y supervisión de personal voluntario. Integra los comités de Conservación y Acuarios de la Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios (ALPZA). Miembro fundador del Programa Regional de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas en Argentina (PRICTMA). Participó en más de 100 presentaciones científicas y ha publicado una guía sobre empetrolamiento de aves y otra sobre manejo y rescate de pinnípedos en playa.



Bienestar: 24/7 a lo largo del ciclo de vida

Sabrina Brando

Taller 1

Objetivo: Completar el cuadro en relación a UN animal/grupo de animales en específico y con

el cual estés familiarizado.

Las preguntas que se plantean tienen que ver con las adaptaciones naturales de las especies y la forma como el individuo/grupo coincide con ellas en cautividad. Piensa en los detalles, por favor. Por ejemplo, si estás respondiendo a una cuestión sobre locomoción, intenta pensar en todas las distintas maneras en que el animal se puede mover. Un ave no suele volar de una sola forma; hay muchos aspectos a considerar en el vuelo como los vuelos en picados hacia abajo, planear, el buceo o los virajes. La distancia y altura a que las aves vuelan de forma natural, juntamente con su campo de visión y el entorno donde aterrizan pueden ser otros factores importantes a considerar. Describir estos detalles nos permite realzar las adaptaciones naturales y las capacidades de los animales, y compararlas con el actual entorno del individuo/grupo.

Resultado: una lista de las áreas donde hay un desajuste donde PODRÁ ser necesario hacer una intervención adicional para promover el bienestar.

Taller 2

Utilizando la versión adaptada de los Principios y Criterios de Bienestar Animal formulados por Welfare Quality® completa el cuadro proporcionando pruebas de que conoces los principios de bienestar (p.ej. cuál es la evidencia/norma), y en caso de no existir, ¿cuáles son las medidas a tomar para solucionarlo? Como ejemplo puedes pensar en la ocupación del suelo, en las diferentes complejidades como los sustratos, los niveles, los lugares para descansar, dormir y/o esconderse, los lugares sombreados y/o transitorios hacia el agua, si es aplicable a los animales en cuestión. Esto también puede relacionarse con el comportamiento de forrajeo o con las interacciones sociales. Describir estos detalles nos permite evaluar el actual entorno del individuo/grupo y compararlo con lo que pensamos que los animales necesitan y quieren. Piensa en TODOS los individuos, a lo largo de todas las estaciones y acontecimientos de su vida, etc...

Resultado: una lista de las áreas donde sientes que la evidencia/norma no está presente (anotando edad/diferencias estacionales).

Taller 3

Resultado: una lista por orden de prioridad de hasta tres acciones para llevar a cabo y en qué serían fundamentadas.

Supuestos básicos:

- Para mejorar el bienestar y garantizar un “ajuste a medida” (p.ej. necesidades específicas como modelos de investigación, instalaciones del zoo, candidatos para reintroducción, animales de compañía, animales de granja, etc.).
 - Tener en cuenta las experiencias desde su nacimiento hasta la muerte, considerando el perfil de edad, cambios estacionales, cambios en el clima y en las rutinas/trabajo (p.ej. entrenamiento para los shows, número de visitantes, requisitos de estudio).
 - Considerar en primer lugar el bienestar del animal individualmente pero tener en cuenta el efecto de los otros miembros del grupo, los cuidadores, visitantes (cuidados veterinarios, etc.).
- Completa el siguiente cuadro sobre UN animal en específico/grupo específico de animales cuyo cuidado/bienestar sea tu responsabilidad.

MARTES 16 DE OCTUBRE DE 2018

Yara Barros

BIO

Yara Barros es Coordinadora Ejecutiva del Proyecto Jaguares del Iguazú, el cual trabaja para salvar la población de jaguares del Parque Nacional Cataratas de Iguazú en Brasil.

Yara fue Directora Técnica del “Parque das Aves” durante 8 años, y también Jefa del Departamento de Conservación de esta institución. También fue Presidenta y Directora de Comunicación de la Asociación Brasileña de Zoos y Acuarios, y durante este periodo intentó elevar los estándares de los zoológicos brasileños, y apoyó la creación de la Asociación Brasileña de Cuidadores (ABTAS).

Trabajó durante 8 años para el Gobierno de Brasil, para las agencias responsables de la protección ambiental. Antes de esto, trabajó in situ como coordinadora del Proyecto Guacamayo de Spix, intentando salvar este guacamayo extremadamente amenazado antes que desaparezca de la naturaleza.

Yara participa en un comité oficial que trabaja para proteger especies amenazadas, como algunas especies amazónicas amenazadas y el Guacamayo de Lear.

Es actualmente coordinadora Ex-situ del programa de Águila Arpía, dentro del Harpy Eagle Project.

Forma parte del CPSG Brazil (Grupo de Especialistas en planificación de conservación/SSC/IUCN).

Yara es bióloga y tiene un doctorado en Zoología.

El individuo en una perspectiva más amplia.

La integración y habituación de un macho tigre de Sumatra a un nuevo ambiente con resultados positivos en su bienestar.

Joanne Richardson

La reproducción de animales en grave peligro de extinción tiene un papel fundamental en la conservación y es defendida por muchos. Esto es posible gracias a velar por su salud, y a través de los studbooks regionales e internacionales que conservan grupos genéticos saludables en muchas especies. Los ejemplares son recomendados para reproducir según su importancia genética y teniendo en cuenta su compatibilidad. Es entonces cuando son trasladados a otros zoológicos para completar con éxito la reproducción de dicha especie.

En 2014 llegaron un macho y una hembra de tigre de Sumatra al Zoo de Wellington, Nueva Zelanda, con la intención de formar una pareja reproductora. La hembra fue criada por sus progenitores, el macho criado a mano y ambos vinieron de zoos distintos de Australasia, cada uno con su estilo de manejo.

Los cuidadores observaron que el macho no se adaptaba a los cambios de su nuevo ambiente, a sus nuevos cuidadores o al nuevo manejo. Se observaron varios comportamientos que indicaron que sería necesaria una compleja acción para ayudar al tigre en su transición al nuevo ambiente. Se ejecutó un importante plan de manejo por parte de sus cuidadores para ayudar al tigre en esta adaptación.

Esta presentación enumerará los detalles del excelente cuidado y manejo del animal que se llevó a cabo en el Zoo de Wellington, y en el que se dio prioridad al bienestar del animal. Dicho bienestar se consiguió, en un sentido más amplio de bienestar positivo y englobado en la conservación, aplicando el modelo de los cinco dominios. También hablaremos sobre las consideraciones que los zoos deberían tener en cuenta antes de importar o exportar animales, y las estrategias que pueden ser implementadas para garantizar que las necesidades de los animales en cuestión estén en equilibrio con los requerimientos y recomendaciones de reproducción de los studbooks. El viaje que este tigre experimentó en su nuevo hogar y el resultado positivo de cuatro años de un manejo y cuidado creados para dicho animal, a la vez que intentando haber contribuido en el programa de reproducción de esta especie tan amenazada.

BIO

Joanne Richardson es la Responsable del Departamento de Cuidado de Animales del Wellington Zoo Trust, Nueva Zelanda. Gestiona las operaciones diarias y la planificación estratégica a largo plazo, la organización del equipo de cuidadores y la colección de animales.

Joanne ha trabajado en el Wellington Zoo Trust durante cuatro años y medio con 17 años de experiencia en el campo zoológico. La pasión de Joanne por la conservación y su interés principal en el comportamiento animal la han llevado a trabajar con todos los taxones durante su carrera, especializándose en primates y carnívoros.

La importancia del bienestar animal durante el proceso de transformación en el Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires

María Florencia Presa: florenciapresa@buenosaires.gob.ar

JEFE DE COMPORTAMIENTO ANIMAL

Guillermo Wiemeyer

GERENTE DE BIENESTAR ANIMAL. ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

El proceso de reconversión del ex Zoo de Buenos Aires impulsado por la ley N° 5.752 /2016 comenzó con la planificación e implementación de una serie de modificaciones que se vieron fortalecidas por la aprobación, en mayo de 2018, de los lineamientos generales de transformación con el fin de abordar las necesidades del proceso.

Siendo uno de los objetivos principales del proyecto alcanzar los más altos estándares en bienestar animal, durante la primera etapa se planificaron diferentes estrategias para mejorar la calidad de vida de los animales que se encontraban en la institución y evaluar e identificar las especies e individuos que podían ser trasladados o no a otras instituciones. Este proceso de transformación involucra, para poder cumplir los objetivos mencionados previamente, la realización de obras del lugar y adecuación de los equipos de trabajo. En este contexto, algunos animales fueron trasladados a nuevos ambientes construidos en base a necesidades comportamentales de los individuos y se planificaron nuevos grupos sociales de algunas especies. Por otro lado, debido al comienzo de las obras para realizar mejoras edilicias, construcción de áreas y mangas de manejo, muchos animales debieron convivir con la presencia de maquinaria, personal de obra y materiales de construcción. Todo este proceso fue acompañado por la creación de una nueva área llamada “Cuidado Animal” producto de la fusión de las áreas de cuidadores y comportamiento animal, lo que generó la reorganización de los equipos de trabajo para realizar las

diferentes estrategias: desarrollo de programas de enriquecimiento ambiental y entrenamiento, protocolos de trabajo, nuevas técnicas de cuidado animal, capacitaciones, establecimiento de indicadores para la evaluación de bienestar animal y la restructuración del equipo de cuidadores. Cada una de estas líneas de trabajo se desarrolla en base a diagnósticos realizados exhaustivamente por un equipo interdisciplinario y se evalúa continuamente para lograr mejoras constantes. Por otra parte, se elaboraron informes de aquellos animales imposibilitados de ser trasladados como animales gerontes, enfermos crónicos, etc. Esta transformación progresiva del ex Zoológico de Buenos Aires, que se encuentra actualmente dando sus primeros pasos, requiere de la interacción minuciosa de todas las áreas del parque. La responsabilidad del área es el cuidado diario de los animales aumentando la calidad de vida de los ejemplares, siendo el bienestar animal el punto inicial de cada cambio y prioridad en cada etapa del proceso.

BIO

María Florencia Presa

Trabajé en el Zoo de Buenos Aires durante 9 años como asistente del Área de Enriquecimiento Ambiental. Luego en Fundación Temaikèn durante 11 años en el Área de Cuidadores y Comportamiento Animal. Y actualmente en Ecoparque Buenos Aires a cargo del Área de Comportamiento Animal.

Soy parte de la Comisión Directiva de GACAS (Grupo Argentino de Cuidadores de Animales Silvestres).

El Centro Científico Tecnológico Y Educativo “Acuario Del Río Paran ”: Primera Experiencia De Medicina Del Bienestar Animal En 4 Especies De Peces Autóctonos

Clara Mitchell: claramitchelling@gmail.com

Alexis Grimberg, Lidia Mansur, Vanesa Frea, Andrés A. Sciara

CENTRO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y EDUCATIVO ACUARIO DEL RÍO PARANÁ

El delta del río Paraná está constituido por un mosaico de ambientes que dio lugar a un ecosistema único en el mundo. Teniendo en cuenta su importancia y el escaso conocimiento que se poseen de ellos tanto en la comunidad científica como en la sociedad en general, el objetivo principal del Centro Científico, Tecnológico y Educativo “Acuario del Río Paraná” es promover una cultura activa para la conservación, generación de conocimientos, educación científica y promoción de la cultura asociada al río Paraná.

Estructuralmente, el Acuario del Río Paraná cuenta con un área de investigación, un área educativa con una sala de acuarios de 1.000 m² y 10 peceras con 180.000 litros que representan diferentes ambientes del delta del río Paraná y contienen a más de 100 especies de peces autóctonos, un espacio interactivo con dispositivos tecnológicos y un auditorio. Cuenta además con un Parque Autóctono temático con más de 50 especies de árboles y 5 biomas diferentes allí representados.

El programa de bienestar animal y enriquecimiento ambiental es una de las actividades en las que se enfoca el Acuario del Río Paraná, siendo parte del Trayecto de Formación de los residentes que trabajan en conjunto con acuaristas, técnicos y el área científica.

Para la primera experiencia se trabajó con 4 especies:

- Dorado (*Salminus brasiliensis*) – individuo “Pancha”

- Raya motoro (*Potamotrygon motoro*) – individuo “Úrsula”
- Chanchita dimerus (*Cichlasoma dimerus*) – Cardumen completo
- Palometa mora (*Pygocentrus nattereri*) – Cardumen completo

En un desarrollo propio del Acuario del Río Paraná, se establecieron los indicadores que permiten determinar estado de los animales y detectar los puntos a mejorar y/o modificar. Estos indicadores son:

Indicadores de la institución: mecanización de procedimientos, formación del personal y códigos de buenas prácticas y planes de contingencia.

Indicadores por acuario: parámetros del agua y su variación, fotoperiodo, cantidad de animales, refugios y registros de alimentación.

Indicadores por animal o cardumen: conducta animal, enriquecimiento ambiental, alimento óptimo, nutrición y estado sanitario.

Para la medición objetiva de algunos de estos parámetros, como su nutrición y estado sanitario, debieron crearse métodos alternativos y a los animales de la muestra permanente se los captura únicamente cuando es estrictamente necesario, descartando así protocolos como pesaje y/o extracción de sangre.

Todos estos parámetros se conjugan en una fórmula que permite determinar el bienestar general del animal y dónde aún pueden generarse mejoras sistemáticamente.

En primera instancia se realizó una investigación profunda de los conocimientos científicos y empíricos disponibles, que para muchas de nuestras especies autóctonas es escasa. Luego, se generaron los etogramas correspondientes, se analizaron sus comportamientos en los acuarios, se realizaron las mediciones del bienestar animal y se plantearon mejoras para el enriquecimiento ambiental.

BIO

Clara Mitchell

Graduada de Ingeniera Industrial en la Universidad Nacional de Rosario en el 2013, he enfocado mi carrera hacia la conservación y el cuidado ambiental. En el 2015, comencé a trabajar como “Coordinadora del equipo acuariológico” en el Centro Científico, Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná y soy responsable del programa de bienestar animal y enriquecimiento ambiental, programa de reducción del uso de plásticos y el estudio de sus efectos en los ecosistemas de la cuenca del Río Paraná, entre otros.

Además, soy docente en la Universidad Nacional de Rosario y soy Guardafauna Honoraria de la Provincia de Santa Fe luchando contra el tráfico ilegal de fauna en redes sociales, trabajo por el cual el Concejo de la Ciudad de Rosario me ha otorgado el título de “Ciudadana de Honor”.

¿A su paso o el mío? Provisionando enriquecimiento ambiental disminuye exitosamente los comportamientos locomotores estereotípicos en una hiena rayada solitaria (*Hyaena hyaena*): Una comparación de enriquecimiento sensorial, físico, y alimentario.

Demi Booth: demiboath@yahoo.co.uk

DUBAI SAFARI

Resumen

Muchas veces, satisfacer las necesidades físicas y psicológicas de animales en zoológicos puede ser un trabajo difícil, y es aún más difícil en especies que ya han desarrollado comportamientos estereotípicos. Los carnívoros bajo cuidado humano pasan una gran parte de su tiempo realizan-

do movimientos estereotípicos ya que es imposible replicar las grandes distancias que cubren en un ambiente zoológico. Comportamientos estereotípicos anormales pueden ser una indicación de bienestar animal pobre pasado o presente ya que estos comportamientos no son parte del repertorio comportamental de sus equivalentes en el medio silvestre. Este estudio investigó si el proveer artículos de enriquecimiento sensorial, físico, y alimentario podrían exitosamente disminuir el pasear en una hiena rayada solitaria (*Hyaena hyaena*). Durante un periodo de 14 días, al animal se le introdujeron enriquecimientos novedosos en un horario aleatorio con días de control alternativos donde no se daba enriquecimiento físico con la excepción de tener acceso a un exhibidor grande. Observaciones comportamentales fueron anotadas mientras que el animal estaba en el exhibidor y durante otra hora inmediatamente después de que fuera encerrada en su área dormitorio. Se grabaron datos cada 30 segundos utilizando muestras instantáneas. Se observó que el animal se paseaba más vigorosamente cuando sus cuidadores estaban presentes, así que se montó una cámara de video para grabar comportamientos mientras que el animal estuviese en su dormitorio para obtener una verdadera representación de su actividad cuando sus cuidadores no estuvieran presentes. De los resultados de este estudio podemos ver que el pasear fue el comportamiento más prevalente para la hiena cuando estaba limitada a estar en su dormitorio. Mientras que cada método de enriquecimiento tuvo diferentes grados de éxito, los resultados indican que el comportamiento de pasear se disminuyó más en el dormitorio cuando se le dio el enriquecimiento de un cuero de ungulado (6%) y aumentó cuando se le presentaron heces de rinoceronte en una bolsa de arpillera (79%). Los comportamientos exhibidos por el animal eran más diversos y comportamientos estacionarios eran más bajos cuando se le introdujeron mudas de serpientes escondidas en el dormitorio (1%). Mientras que se puede decir que el cuero del ungulado fue el enriquecimiento más exitoso para disminuir el comportamiento de pasear dentro del dormitorio, es importante notar que el enriquecimiento general más exitoso era proveer acceso al exhibidor; este grande, novedoso ambiente, rico en estimulación sensorial eliminó el comportamiento de pasear para 13/14 días durante la duración del estudio; pasear ocurrió el día final del estudio durante 2% del tiempo de actividad del animal. Mientras que es evidente que este enriquecimiento fue muy valioso, se puede formular la hipótesis que este comportamiento de pasear continuará aumentando en el animal mientras el área de su exhibidor se haga menos novedoso, y la provisión de otros aparatos de enriquecimiento en esta área ayudará a disminuir este comportamiento. Los resultados de este corto estudio sugieren fuertemente que el bienestar de la hiena fue altamente mejorado al provisionar diferentes tipos de enriquecimiento ambientales que permitieron que el animal demostrara comportamientos naturales y disminuyeron mucho del comportamiento estereotípico. Esta presentación explica con más detalle como el personal de enriquecimiento del Safari Dubai vieron el reto y se pusieron a cambiar el comportamiento estereotípico de este animal y los métodos que utilizaron para monitorear los resultados.

BIO

Demi Booth

Soy graduada en Biología Zoológica por Nottingham, Trent University. Actualmente trabajo en el Dubái Safari Park, EAU, como cuidadora de ungulados, principalmente con jirafas e hipopótamos comunes. También tengo experiencia con primates y pequeños mamíferos.

He trabajado en el Safari de Dubái durante los últimos 2 años, y además de ser cuidadora, también soy la responsable de enriquecimiento del parque. Planifico, implemento y evalúo el enriquecimiento para los animales del Dubái Safari.

Ntondo – Entrenamiento para el tratamiento de glaucoma bilateral

Kathleen McMahon: kcmcmahon@wcs.org
WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY, BRONX ZOO.

“Ntondo” es, hasta la fecha, el único gorila conocido que ha sido diagnosticado y tratado para glaucoma bilateral. El tratamiento ha incluido dos procedimientos voluntarios de láser en los ojos, medicamento oral y gotas de ojos a diario. Manejar un gorila macho adulto (silverback) con problemas visuales ha sido complejo pues no solo hay que asegurar su bienestar y calidad de vida, sino también la de su tropa. Se hizo un esfuerzo significativo para establecer un comportamiento de poder administrar gotas de ojos diariamente y poder monitorear cualquier cambio en sus ojos. “Ntondo” participó del entrenamiento al día siguiente de su procedimiento de láser y las primeras gotas de ojos fueron administradas a la semana. Además de modificar nuestro manejo para la tropa, hemos hecho alteraciones en su área dormitorio para aumentar la movilidad de “Ntondo”. Se agregaron parches táctiles al piso del área del dormitorio para indicar a “Ntondo” donde estaban localizados las escaleras hacia los puentes de traslados y el personal utilizaba señales verbales al mover la tropa. Miembros de la tropa a menudo vocalizaban y se ponían cerca de “Ntondo” al moverse por las áreas de los puentes.

En un examen de seguimiento de la cirugía, se descubrió que “Ntondo” había desarrollado diabetes. Potencialmente era un efecto de los medicamentos de largo plazo que utilizaba para controlar su condición de síndrome de intestino irritable que ya tenía. Desde el diagnóstico de diabetes, sus medicamentos han sido ajustados, se le ha cambiado su dieta, y su glucosa sanguínea y sus análisis de orina han sido monitoreados diariamente. Mientras que se establecía la transición de los medicamentos del síndrome de intestino irritable, su peso y condición corporal fueron monitoreados cuidadosamente. Se le agregaron suplementos de altas calorías a su dieta y se registraba su peso corporal cada semana. Para examinar sus niveles de glucosa sanguínea, “Ntondo” ha sido entrenado a permitir que se le tome la sangre de los dedos de sus pies todos los días. Dejando que se le monitoreen los niveles de glucosa sanguínea y análisis de orina voluntariamente ha permitido que la diabetes sea controlada oralmente, disminuyendo el impacto al bienestar de “Ntondo”. Los últimos dos años han sido un esfuerzo continuo para mantener la salud y bienestar de “Ntondo” mientras se le asegura el mejor cuidado posible al grupo entero.

BIO

Kathleen McMahon empezó su Carrera en el Departamento de Educación de la Sociedad Zoológica de Filadelfia como educadora medioambiental. Cursó sus estudios en el Delaware Valley College de Doylestown, Pennsylvania e hizo prácticas en el departamento de educación del Elmwood Park Zoo, a la vez que una estancia de investigadora comportamental en el Central Park Zoo. Una vez completadas dichas prácticas hizo de voluntaria en la Hacienda de Santa Marta, Ecuador, ganando experiencia en manejo de animales.

Actualmente Kathleen es una Cuidadora Senior de animales salvajes en el Wildlife Conservation Society's, del Zoo del Bronx en Nueva York. Lleva diez años trabajando en el departamento de mamíferos y ha trabajado con una gran variedad de taxones y tan diversos como desde el tití pigmeo a la jirafa. En la actualidad trabaja en la instalación “Congo Gorilla Forest” que aloja a 55 especies nativas de la cuenca del Congo.

Aptitud física a través del enriquecimiento ¡vamos a lo físico!

Valerie J Hare: shape@enrichment.org

CO-FUNDADORA, COORDINADORA DEL TALLER “THE SHAPE OF ENRICHMENT”

Abstract

El enriquecimiento ambiental, como concepto, está actualmente bien reconocido como una consideración importante en el estado de bienestar de cualquier animal en cautividad. Los beneficios conductuales, psicológicos y físicos del enriquecimiento están bien documentados.

Desde los primeros tiempos del enriquecimiento, muchos han promovido sus beneficios para la salud física, generalmente a través de un aumento de la actividad. Si bien seguramente son beneficiosos, creemos que las estrategias de enriquecimiento más comunes que se utilizan para fomentar la actividad hoy en día no brindan a los animales oportunidades para los tipos adecuados o suficientes niveles de ejercicio.

Tenemos la responsabilidad ética de proporcionar a todos los animales bajo nuestro cuidado una buena salud física, psicológica y de comportamiento, pero también una buena condición física. Y, para los animales destinados a la reintroducción, es imperativo que cada animal posea la fuerza, el sentido del equilibrio y el control de la motricidad necesarios para sobrevivir y tener éxito por sí solo.

Por lo tanto, proponemos que los programas de enriquecimiento animal incluyan estrategias diseñadas para abordar estas necesidades y presentaremos ejemplos de los mismos. Pero, al igual que con todo el enriquecimiento, alentamos a los profesionales del cuidado de los animales a que continúen desarrollando nuevas estrategias orientadas a brindar oportunidades para los tipos y niveles adecuados de ejercicio.

BIO

Valerie Hare

Valerie Hare es la Cofundadora y Coordinadora de Talleres para The Shape of Enrichment, una corporación sin fondos lucrativos que fue fundada en 1991 y que se dedica a la promoción de enriquecimiento ambiental y mejoras en bienestar para animales que están bajo cuidado humano mundialmente.

A través de The Shape of Enrichment, Valerie ofrece talleres, publicaciones, y apoyo para profesionales del cuidado animal que desean aprender el proceso de crear, implementar, y evaluar planes de enriquecimiento para animales que están bajo su cuidado. Desde 1997, ha asistido en la planificación de los Congresos Internacionales de Enriquecimiento Ambiental (ICEE) y Congresos de Enriquecimiento Regionales, y fue la Directora fundadora del Grupo de Cuidado para Osos, siendo parte de la mesa directiva del 2007 al 2014.

Valerie también ha sido cuidadora, Asesora de Enriquecimiento, y Técnica de Investigación Comportamental para la Sociedad Zoológica de San Diego desde 1994 a 2003, donde coleccionaba información comportamental del panda gigante, realizó planeamiento y asesorías de enriquecimiento, y cuidado a varias especies de mamíferos y reptiles.

Valerie organiza talleres de enriquecimiento para The Shape of Enrichment y ha sido invitada a presentar en Congresos, Universidades, y reservas de vida silvestre en Australia, Brasil, China, Rusia, y muchos otros lados del mundo.

Valerie tiene su Licenciatura de Ciencias en Biología (con un énfasis en Zoológicos) de la Universidad de San Diego State y una Licenciatura como Técnico Veterinario de State University de Nueva York – Delhi.

Taller de evaluación de enriquecimientos

Valerie J Hare: shape@enrichment.org

CO-FUNDADORA, COORDINADORA DEL TALLER "THE SHAPE OF ENRICHMENT"

Resumen

Uno de los componentes a menudo olvidados de un plan de enriquecimiento efectivo es la evaluación. Es imperativo que evaluemos, en algún nivel, nuestro éxito en el cumplimiento de nuestros objetivos de enriquecimiento. Para la mayoría de los cuidadores de zoológicos, ya sea la evaluación simple o compleja, esta se basará en el comportamiento.

Este taller introducirá a los participantes en algunas técnicas básicas sobre recopilación de datos de comportamiento. Se presentarán tanto los métodos de muestreo continuo (de ocurrencia total) como los de muestreo instantáneo (o temporizados), así como un ejemplo del Ratio de Interacción con el Enriquecimiento. Los asistentes practicarán algunas de estas técnicas practicando sobre un comportamiento grabado en video.

Esta actividad está diseñada para personas que no están familiarizadas con estas técnicas pero que están interesadas en utilizar métodos más objetivos para determinar la efectividad de sus planes específicos de enriquecimiento. Esta charla está pensada para cuidadores de animales y todos los demás interesados en aprender técnicas para evaluar la efectividad del enriquecimiento.

Taller de construcción del enriquecimiento

Valerie J. Hare: shape@enrichment.org

THE SHAPE OF ENRICHMENT, INC., SAN JOSE, CALIFORNIA, USA.

María Florencia Presa

JEFE DEL ÁREA DE CONDUCTA ANIMAL, ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Cristian Gillet

RESPONSABLE DE MANEJO DEL COMPORTAMIENTO, BIOPARQUE TEMAIKÉN

Resumen

Después de una breve conferencia introductoria, los participantes se dividirán en grupos pequeños. Cada grupo ensamblará uno o más dispositivos de enriquecimiento de acuerdo con los planes de construcción provistos. Debido a limitaciones de tiempo, muchas de las piezas ya estarán preparadas, habiendo sido cortadas y/o perforadas de antemano.

Después del taller, algunos o todos los dispositivos se presentarán a los animales seleccionados en Bioparque Temaikén. Haremos todo lo que podamos para obtener fotos o videos de los dispositivos en uso que podamos mostrar durante un almuerzo o una pausa para el café.

Si bien cortaremos y perforaremos muy poco, este taller se basa en la actividad. Por favor, venid preparados para trabajar, llevando también la ropa adecuada.

Taller teórico - práctico:

Mantenimiento de picos y garras de aves en cautiverio

Andrés Capdevielle

En este taller aprenderemos:

Consideraciones generales de cuándo y por qué el Cuidador debe limar los picos y garras de algunas de nuestras aves en cautiverio.

Veremos algunos ejemplos de sobrecrecimiento “normal” en cautiverio y deformaciones leves, cómo tratarlas o corregirlas.

Podremos determinar el punto de no retorno en los sobrecrecimientos donde solo es posible corregirlo mediante la intervención con herramientas manuales y/o eléctricas.

Cómo realizar la contención física durante la maniobra y los cuidados que debemos tener en cuenta en relación a la particular anatomía y fisiología de las aves.

Luz y temperatura

Cuidados de la estructura anatómica durante la contención

Límites de limado en picos y garras sobrecrecidas

Los Tipos de herramientas necesarias para el limado, sus ventajas y peligros.

La variedad de formas que se nos presentarán y cómo resolver su estado en base al conocimiento de la función que cumple el pico en las diferentes especies, apelando a nuestro artista que todos llevamos en nuestro interior.

Utilizaremos réplicas de picos, minitornos, alicates y limas; todos los participantes podrán poner en práctica los conceptos tratados durante el taller.

BIO

Andrés Capdevielle

Fue Cuidador durante 15 años en el JZCBA. Es miembro fundador del GACAS y actual vice presidente. Es presidente y fundador de la ONG Caburé-Í, fundación dedicada a la conservación de la vida silvestre y la educación ambiental.

*Coordina y dirige desde hace 20 años el en el Ecoparque el Programa de Conservación y Rescate de Aves Rapaces y el Centro de Rescate de Fauna Silvestre de la CABA. Allí se reciben y rehabilitan más de 500 animales silvestres víctimas del tráfico ilegal de fauna y de las heridas y traumas causadas por la interacción con el humano. Desarrolla líneas de trabajo a campo con especies en peligro de extinción como el águila coronada (*Buteogallus coronatus*).*

Federico Bondone

Es veterinario recibido en la Universidad de Buenos Aires. Desde el año 2001 se encuentra vinculado a proyectos de rehabilitación de fauna silvestre y conservación. Además cuenta con una amplia experiencia como educador ambiental, habiendo dictado numerosas charlas para público general y especializado, disertado en cursos y congresos y realizado visitas guiadas en áreas protegidas. Actualmente se desempeña como veterinario del Centro de Rescate de Fauna Silvestre de la Ciudad de Buenos Aires y en la práctica privada se dedica a la clínica médica de especies no convencionales de compañía.

Taller práctico

El cuidador como observador: del forzado que domina al técnico que propicia. La transmutación de personal a técnico.

Ferrari, H, R.

CÁTEDRA DE ETOLOGÍA FCNYM- UNLP / CÁTEDRA DE BIENESTAR ANIMAL FCVET-UBA

Al incorporar el Bienestar Animal como dimensión imprescindible en toda relación humano-animal, en especial las prácticas de manejo, el cuidador de animales silvestres en cautividad debe transformarse en un profesional con saberes y competencias específicas. Dos de esos saberes/competencias son la capacidad de describir comportamiento y de tomar indicadores comportamentales. Proponemos aquí los pasos para ese cambio, las limitaciones que deben enfrentarse en Argentina, y las articulaciones institucionales convenientes.

BIO

Héctor Ricardo Ferrari

Licenciado en Biología, orientación Zoología (UNLP), diplomado superior en enseñanza de las ciencias (FLACSO) Magister en Antropología (UNC), Doctor en Ciencias Naturales (UNLP)

Profesor adjunto a cargo de la Cátedra de Bienestar Animal, Facultad de Ciencias veterinarias, UBA. Profesor adjunto de la Cátedra de Etología, Facultad de Ciencias naturales y Museo, UNLP, docente de cursos de posgrado en Bienestar Animal y Etología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNC.

MIÉRCOLES 17 OCTUBRE 2018

Asistencia de fauna en derrames de hidrocarburos

Dra Valeria Ruoppolo

Lic. Sergio Rodríguez Heredia MSc

- Fauna marina y petróleo: consideraciones generales
- Respuesta ante una emergencia (Respuesta primaria, secundaria y terciaria; descripción de los pasos)
- Centros de asistencia: Establecimiento, desarrollo, infraestructura adecuada, necesidades, etc.
- Manejo de fauna marina empetrolada: Manejo en general: rescate, transporte, estabilización, técnicas de limpieza, etc.
- Protocolos veterinarios en la asistencia a fauna marina
- Asistencia y rehabilitación de tortugas marinas y pinnípedos: consideraciones generales

BIO

Valeria Ruoppolo

Coordinadora Ejecutiva

Proyecto "Onças del Iguazu"

Médico-Veterinaria con Máster y Doctorado en Patología Animal, miembro del equipo de Rescate en Emergencias del Fondo Internacional para el Bienestar Animal (IFAW) y del Internacional Bird Rescue Team desde el año 2000. Ha participado como parte del equipo de gestión en varios esfuerzos de rescate de vida silvestre en todo el mundo incluyendo eventos como "Treasure" (Sudáfrica), "Jessica" (Galápagos), "Prestige" (España), "Rocknes" (Noruega), "Coatzacoalcos" (México), "Eider" (Chile), "Syrius" (Uruguay y Brasil). En Argentina ha trabajado en respuesta a otras emergencias con derrames de hidrocarburos incluyendo "Cabo Virgenes", "Santa Cruz" y "Caleta Córdoba", Chubut.

Siendo una de las fundadoras de la ONG Projeto BioPesca, dedicado a monitorizar a cetáceos y tortugas marinas de la captura incidental en São Paulo, Brasil, Valeria ha participado y coordinado muchísimos proyectos de investigación en colaboración con la Universidad de São Paulo.

Empezó su trayectoria trabajando con el manejo de animales marinos, estudio de enfermedades y rehabilitación en 1995 en la Sea World Foundation, y desde entonces ha dedicado mucho tiempo a pinnípedos y pingüinos, habiendo pasado dos veranos en la Antártida como parte del programa Antártico Brasileño y de los Estados Unidos. Desde el año 2010 es Directora de Aiuká, una organización brasileña dedicada al desarrollo de planes de contingencia específicos para la fauna y su rescate en emergencias ambientales.

¿Se pueden disminuir comportamientos anormales en Osos Negros Asiáticos (*Ursus thibetanus*) presentando su comida favorita?

Geraldine Tang

Cecilia Tang

Francis Cabana: francis.cabana@wrs.com.sg

WILDLIFE RESERVES SINGAPORE, 80 MANDAI LAKE ROAD, SINGAPORE, 729826

Varios tipos de comportamientos repetitivos han sido grabados en muchas especies de carnívoros grandes que están bajo cuidado humano. Posibles factores causantes para tales comportamientos incluyen la incapacidad de los animales de enfrentar problemas ecológicos relevantes,

la presencia de estrés y miedo en el ambiente, o la falta de estimulación. Mientras algunas literaturas postulan que tales comportamientos son una manifestación de estrés, otros sugieren que son un tipo de mecanismo de enfrentar un estado de bienestar negativo. Independientemente, la obsesión en modelos de comportamiento repetitivo impide que los animales interactúen con su ambiente de una manera típica para su especie y limita su diversidad comportamental, afectando así negativamente a su bienestar. Especies Ursidae, al igual que otros carnívoros grandes, comúnmente han sido observados exhibiendo comportamientos anormales cuando están bajo cuidado humano. A los 1.2 osos negros asiáticos (*Ursus thibetanus*) en el Night Safari (Singapur) se les ha visto ondulando su cabeza y paseando (“pacing”). Como parte del esfuerzo para lograr un dominio mental deseable de un estado de bienestar positivo para estos animales, este estudio investigó si la estimulación del ambiente utilizando solamente sus comidas preferidas pudiera ayudarlos a llegar a su óptimo bienestar psicológico y físico.

Les proporcionamos sus comidas favoritas (huevos de hormigas) en tres diferentes categorías de enriquecimiento, cada categoría incluía cuatro tratamientos: sensorial (huevos de hormigas fríos, congelados o calentados, o solamente el olor), ocupacional (dos diferentes rompecabezas de comida (“puzzle feeders”) accesible o enterrado) y nutritivo (huevos de hormigas en hojas, dispersados en pedazos grandes o chicos). Bajo cada tratamiento observamos su comportamiento y uso de la instalación (índice de su participación y extensión). Un total de 64 días fueron utilizados para el estudio, con tres horas de recolección de datos cada día y separado en bloques compensados.

Nuestro Modelo de Análisis General Mixto reveló que la categoría de enriquecimiento solo tuvo un efecto significativo en comportamientos de investigación (el enriquecimiento ocupacional fue tres veces más alto que los comportamientos de investigación), mientras que los tratamientos en sí no tuvieron un efecto significativo en su comportamiento o uso de la instalación. Los comportamientos anormales eran más bajos con enriquecimientos ocupacionales y nutricionales (de 7.7% a 3.6% y 4.6% respectivamente). Los comportamientos de forraje estuvieron en su punto máximo y la inactividad en el mínimo con el enriquecimiento sensorial (de 24.7% a 34% y 62.6% hasta 51.2%). El uso de la instalación fue muy irregular (promedio para cada categoría variaba de 0.85 a 0.88 donde 1.0 es usando solamente una zona y 0 es utilizando todas las zonas al igual) y no estaba afectado por diferentes enriquecimientos.

Es tentador utilizar una comida preferida y calificarlo como enriquecimiento ya que los cuidadores pueden ver que el animal está interesado en interactuar. La realidad puede ser que lo que los cuidadores perciben como enriquecimiento basado en comida es normalmente corto y no necesariamente tiene un efecto que se alarga todo el día. Varios tipos de enriquecimiento afectan a cada animal de una manera diferente; por lo que proporcionar solamente una categoría puede no ser propicio para reducir comportamientos anormales.

Las actividades de enriquecimiento que son más complejas e involucran a más de una categoría puede ser la manera en disminuir comportamientos no deseables/ anormales en esta especie. Las comidas favoritas pueden ser más beneficiosas si se utilizan como premios para entrenar en lugar de enriquecimiento para osos.

BIO

Geraldine Tang

Soy Geraldine Tang, cuidadora Senior de carnívoros y pequeños mamíferos de WRS. Actualmente cuido de tigres malayos, lobos indios, perro salvaje asiático y osos negros asiáticos. He estado trabajando en Zoología desde hace 7 años con múltiples especies de animales durante este tiempo. Disfruto haciendo nuevos enriquecimientos e interactuando con los animales. Tengo gran interés por los cánidos, especialmente por el perro salvaje asiático.

Cambios en Cuidadores. Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires.

Fernández Levach Martín Pablo: Levachmpf@gmail.com

El trabajo del cuidador, es un trabajo único, que contempla conocimientos teórico-prácticos en lo que respecta a la biología de la especie, la atención al público y, por supuesto, al cuidado, manejo y el bienestar animal.

Dentro de las instituciones, los cuidadores son uno de los mayores activos. En Argentina, hasta hace algunas décadas fueron, en su mayoría, puestos ocupados por personal cuyo perfil y formación estuvo basada en la imposición ante los animales. Los equipos de cuidadores, estuvieron incluso conducidos por jefes cuya gestión hacía hincapié en ejercer el poder a través del control, el autoritarismo y la falta de apertura para implementar nuevas herramientas de trabajo como el entrenamiento y el enriquecimiento. Esto, sumado a la falta de formación y capacitación homogénea, fue generando distintas “escuelas” dentro de las mismas instituciones, desgaste en los equipos y falta de compromiso a largo plazo.

Sin embargo, en la actualidad, se están generando cambios significativos a nivel global, dentro de los marcos de transformación y se está implementando la conducción a través del liderazgo, la inspiración, el entusiasmo pero, sobre todo, en la formación y capacitación de equipos de cuidadores en lo que respecta a la incorporación de nuevas herramientas y concepciones, y fundamentalmente la filosofía de la priorización del bienestar animal.

El Proyecto Ecoparque Interactivo, a partir de junio 2016, comenzó a transitar este camino de transformación histórica que se llevará a cabo en tres etapas, con aperturas parciales en: 2019, 2023 y 2025 e, incluye entre sus objetivos de transformación, la incorporación de estos cambios globales. Se generó una estructura dentro del organigrama “Gerencia Bienestar Animal” que tiene a su cargo: veterinarios, biólogos, nutrición y cuidado animal. Estas áreas tienen una permanente comunicación y dedicación para concretar planes de trabajo interdisciplinarios que se traduzcan en la mejora del bienestar de todos los animales y se trabaja en equipo para alcanzar objetivos como traslados, tratamientos médicos, cambios dietarios, entrenamientos, entre otros.

El equipo de cuidadores, junto con el de comportamiento, forma parte de “Cuidado Animal” y se fueron realizando modificaciones en el trabajo con los animales, se incrementó la presencia de supervisores en sectores, se implementaron las reuniones de trabajo con sectores, se mejoró significativamente la comunicación entre equipos y se aumentaron las frecuencias de entrenamientos. Además, se incentiva la presencia a congresos y jornadas a partir de la presentación de trabajos, se fomentan capacitaciones en cuidado animal y herramientas como ZIMS.

Creemos que este es el comienzo del cambio para una futura generación de cuidadores que entiende/tiene la convicción de la importancia de las buenas prácticas profesionales que se deben dar con los animales de zoológicos y acuarios que estarán a nuestro cargo. Argentina tiene la posibilidad no solo de contar con una asociación que se esfuerza por buscar la profesionalización de los cuidadores de animales, sino que contará con el compromiso de todas las instituciones para que el bienestar de todos los animales siga siendo la realidad en la que hoy estamos trabajando.

BIO

Martin Pablo Fernandez Levach

39 años.

En el 2002 en el Jardín Zoológico y Botánico de La Plata, me desempeñé como Jefe de Cuidadores y Coordinador de Parque.

En el año 2017 ingresé al Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires, como Jefe de Cuidadores.

Docente desde 2010 a 2015, en la Dirección General de escuelas de la provincia de Buenos Aires, en el curso de “práctico cuidadores de animales en condiciones controladas”

Fundador e Integrante del Grupo Argentino de cuidadores de Animales Silvestres (GACAS) 2012 – 2015. Secretario de la Asociación GACAS, desde Junio 2015 a la actualidad.

Manejando la Deficiencia de Vitamina E en Cebras de Grevy

Victoria Snook: victoriasnook@ymail.com

PORT LYMPNE RESERVE UK

La Reserva Port Lympne ha tenido problemas con la deficiencia de vitamina E en cebras de Grevy, algo que causó que perdiéramos el grupo. Esta charla es para explicar los síntomas que buscar, compartir cómo manejamos la deficiencia en la Reserva Port Lympne, y para hacerlos conscientes de esta enfermedad en cebras.

BIO

Victoria Snook

Cuidadora Senior de “African Experience” en la Reserva Port Lympne y miembro del consejo de ABWAK.

Trabajo desde hace un año en la “African Experience” que es un recinto mixto con 56 hectáreas en la Reserva Port Lympne. Trabajé como cuidadora de animales durante 14 años en 5 instituciones, pasando por Bristol, una colección privada, Twycross, Marwell y ahora en Port Lympne con una amplia colección de diferentes mamíferos pero especializándome en ungulados. Miembro del consejo de ABWAK como coordinadora de enlaces, comité de becas y organización de workshop.

El vivero como herramienta fundamental en rehabilitación y bienestar de fauna silvestre bajo cuidado humano

Malena Magarinos: Magarinos@temaikén.org.ar

FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Las áreas de producción vegetal, denominadas viveros, constituyen un valioso recurso para los zoológicos modernos, y una fuente inagotable de posibilidades para aportar al bienestar de los animales silvestres bajo el cuidado del hombre.

No solo se verán beneficiados los ejemplares que consuman los productos del vivero como parte de su plan de forrajeo sino también aquellos que encuentren en estos, refugios naturales, barreras visuales y camuflaje entre otras utilidades que puede tener aquello que el vivero pueda producir.

Contar con diversos tipos de forraje, fresco y de calidad como parte de la dieta diaria de los

animales es un requisito obligatorio para llevar adelante la rehabilitación de especies cuya alimentación natural así lo requiera, tanto browsers como grazers; no solamente desde el punto de vista nutritivo sino también desde lo comportamental, ya que permiten el desarrollo de conductas naturales, típicas de la especie, que cada ejemplar deberá practicar antes de ser devuelto a la naturaleza.

La producción obtenida agrega indudablemente importancia al bienestar animal al permitir la ambientación natural de los distintos recintos y exhibiciones; animales que ingresen de decomisos necesitarán como punto de partida de la rehabilitación, refugios naturales y barreras visuales que los hagan sentir protegidos y los animales alojados en los recintos de un zoológico aumentarán el valor de su bienestar cuanto mejor ambientado esté tanto el exhibidor como las áreas de descanso.

Es así como la producción de ramas de árboles forestales, pasturas, forraje hidropónico, plantas acuáticas y forrajes en maceta, pueden constituir la dieta básica de varias especies que se alojan en zoológicos y centros de rescate de fauna silvestre y el hecho de contar o no con este recurso hará la diferencia en los resultados obtenidos en los procesos de rehabilitación y en el bienestar de cada animal alojado.

Especies como el Ciervo de los Pantanos (*Blastocerus dichotomus*), Carayá (*Alouatta caraya*), Mara patagónica (*Dolichotis patagonum*), Pudú (*Pudu puda*) y Carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*) son algunos ejemplos de animales nativos de Sudamérica que dependen de la producción del vivero para lograr una nutrición equilibrada dentro de la institución donde se encuentren.

No existe un requerimiento estandarizado de la superficie física necesaria para la producción vegetal y casi cualquier lugar puede ser dedicado al objetivo de mantener y producir forraje siempre que se cuente con recursos humanos que puedan avocarse a esta actividad y que preferentemente posean experiencia y conocimientos en producción vegetal.

Se debe realizar una planificación anual al comienzo del ciclo productivo con el fin de determinar el tipo de forraje a producir, que dependerá de las especies que necesitemos abordar, estableciendo tipos de semillas, producciones en tierra, producción hidropónica (muy útil en el caso de espacios reducidos), cantidad de plantas a multiplicar, diseño y utilización de estanques o piletas para plantas acuáticas, etc.

Esta charla tiene como objetivo abordar la importancia del forraje fresco y natural en la alimentación de los animales bajo cuidado humano y la importancia de su empleo en la rehabilitación de aquellos ejemplares que buscamos reintroducir en su ambiente natural.

BIO

Malena Magariños

Ingeniera Agrónoma egresada de la Universidad Nacional de Luján, Argentina. Especializada en Nutrición Animal en la Universidad Nacional de La Plata. Experiencia en rodeo de leche y equinos. Primeros pasos en nutrición de animales silvestres en Fundación Temaikèn donde se desarrolla como Supervisora del Departamento de Nutrición Animal y Bioterio desde 2012.

Efecto del enriquecimiento ambiental en el bienestar de un ejemplar de *Puma yagouaroundi* en el Zoo de Pomerode – SC, Brasil

Buhr, Gabriele; Hajenius Ach de Freitas, Renato; Hermes Maas, Claudio

Hoy en día los zoos y acuarios invierten grandes esfuerzos en estudiar el comportamiento animal, con los investigadores que utilizan los recursos obtenidos de observar a los animales en cautividad para que haya un impacto en la conservación.

La preservación de especies en peligro de extinción, o incluso próximas a la misma, combinada con la educación ambiental representa una herramienta para la protección del medio ambiente. Aunque el ambiente de cautividad es diferente al ambiente natural, si se trata de un espacio limitado y pocos estímulos, puede comportar en alteraciones del comportamiento, resultando en consecuencias negativas que dañan el bienestar animal. En este caso, para asegurar el bienestar de los animales cautivos se aplican prácticas de enriquecimiento ambiental.

Dichas técnicas proveen los estímulos necesarios para el bienestar físico y psicológico, proporcionándoles oportunidades para mostrar el comportamiento típico de la especie, desarrollando actividades que exploran principalmente sus sentidos.

Los individuos sobre los que se focalizó el estudio fueron una pareja de yaguarundis (*Puma yagouaroundi*) en cautividad en el Zoo de Pomerode, donde se elaboró un etograma de los individuos, se analizó y evaluó el efecto de diferentes técnicas de enriquecimiento ambiental para averiguar los posibles cambios de comportamiento en los mismos.

Entre las técnicas de enriquecimiento que se consideraron en esta investigación, se focalizaron en: enriquecimiento alimentario, enriquecimiento olfatorio y enriquecimiento estructural. El método de focalizar al animal se utilizó con todos los casos posibles de cara a registrar la actividad.

La investigación se dividió en 4 fases principales: Fase 1 – pre-enriquecimiento, Fase 2 – enriquecimiento alimentario, Fase 3 – enriquecimiento olfatorio y Fase 4 – enriquecimiento estructural.

No fue posible confirmar las hipótesis de que las técnicas de enriquecimiento utilizadas tuvieron algún efecto en el repertorio conductual de los individuos, pero la frecuencia de algunos comportamientos cambió y también la variabilidad de comportamientos observados en respuesta a los estímulos presentados.

Palabras clave: cautividad, yaguarundis, *Puma yagouaroundi*, comportamiento animal, enriquecimiento ambiental, felino.

BIO

Gabriele Buhr

Bióloga graduada por la Universidad Federal de Santa Catarina y Técnico en Control Ambiental. Actualmente trabajo como Biólogo Técnico Responsable en el Proyecto para la Conservación de Especies en Ciencia Animal, colaborador en el Grupo de Investigación de Vida Silvestre (GEAS) de la UFSC y voluntario en el Proyecto de Desmitificación de Tiburones y Rayas –LABITEL/UFSSC. Trabajé como Técnico Junior de manejo en el Zoológico Beto Carrero y en el Zoo Pomerode como becario en los sectores de nutrición y educación ambiental.

¡Enriquecimiento ambiental para varios animales nocturnos!

Sergey Khlyupin: Shl11@bk.ru
ZOO DE MOSC

Los animales nocturnos son normalmente criaturas que se esconden, de las cuales poco se conoce, pero sin duda son muy interesantes y un mantenimiento y cuidado correctos revelan los secretos de sus vidas. Gracias a la creación de condiciones favorables y de varios enriquecimientos, los mamíferos nocturnos nos ayudan a entenderlos mejor.

En el Departamento de Primates de nuestro zoo hay una sección de primates nocturnos. Pero además, hay otros animales no primates que viven allí. En estos momentos, la colección incluye: Loris perezoso de Bengala (*Nycticebus bengalensis*), Loris perezoso pigmeo (*Nycticebus pygmaeus*), Gálago de Senegal (*Galago senegalensis*), Gálago de cola ancha (*Otolemur crassicaudatus*), Paca común (*Cuniculus paca*), Cerdo hormiguero (*Orycteropus afer*), Ciervo ratón grande (*Tragulus napu*).

Para todos los animales tratamos de crear condiciones óptimas y regularmente innovar mediante enriquecimiento ambiental.

En nuestra presentación explicaremos los comederos especiales para nuestros cerdos hormigueros, y también cómo hicimos un termitero artificial, o la utilización de una piscina de arena y su uso para los cerdos hormigueros.

Para nuestra paca, incentivamos la búsqueda de alimento, y ofrecemos diversos sustratos, los cuales son usados por estos animales para construir su casa. Incluso diseñamos casas especiales que imitaban los agujeros en los que viven en la naturaleza.

Para los ciervos ratón grandes construimos zonas donde poderse esconder, y hemos probado de mantener a esta especie junto con el loris en nuestra zona de exposición “Sudeste Asiático”. A los gálagos de Senegal se les suministran regularmente ramas de vegetación que utilizan en construcción de nidos, y cuando renovamos el diseño de la instalación, recolectamos información acerca de sus hábitats naturales y utilizamos árboles cortados con gran diversidad de ramificaciones y ramas finas. También en las instalaciones de gálagos se cuelgan diversos objetos tipo “juguetes”, que hacen más trabajosa la alimentación de insectos por parte de estos primates. Cada día distribuimos los insectos para nuestros primates nocturnos y esto estimula su comportamiento de caza.

Para los loris perezosos hemos rediseñado las instalaciones teniendo en cuenta su hábitat en la naturaleza. Hemos utilizado árboles frutales cortados, creado pasarelas de árbol a árbol mediante troncos con amplia ramificación y aumentado el espacio debido al gran número de ramas que los animales usan regularmente. También hemos creado áreas en que se pueden esconder en la instalación para estos animales tan tímidos- mediante el uso de ramas de bambú que agrupadas forman matorrales que se asemejan a los de sus hábitats.

Para nuestros Prosimios, que tienen resinas como uno de los principales componentes de la dieta – hemos creado comederos especiales hechos de trozos de árboles frutales.

Toda la información se mostrará en las fotos y videos, entre otros materiales, recogidas por nuestro departamento y será comentada.

BIO

Sergey Khlyupin

Zoólogo nacido en la ciudad de Domodedovo, cerca de Moscú en 1985. Después de la escuela se graduó como Técnico de Zoológico, en la Universidad de Agricultura de Moscú, en 2007. Ha trabajado en una granja porcina entre 2007-2010 como especialista en inseminación artificial, criando animales de granja.

En 2010-2014 trabajó como experto criminalista en la Policía.

Desde 2014 trabaja en el Zoológico de Moscú como cuidador, en la actualidad como zoólogo en la Sección de Primates.

Intereses: Deporte, música, animales, viajes. En las vacaciones trata de visitar zonas naturales para ver el comportamiento de los animales en su medio. Ha visitado parques nacionales y reservas de vida silvestre de

diferentes países: Kenia, Uganda, Ruanda, Botswana, Sudáfrica, Zambia, Madagascar, Vietnam, Indonesia, Malasia y Brasil. También en sus viajes trata de visitar diferentes zoológicos, ha tenido la oportunidad de visitar muchos zoos europeos y asiáticos.

Hizo una estancia, como voluntario, en "Save Vietnam Wildlife Organization", Vietnam.

Grupo de solteros de Panda Rojo en GaiaZoo

Lea Petersen: nzatzoo6@hotmail.com

GAIAZOO, HOLANDA

En 2016 Gaia Zoo añadió pandas rojos (*Ailurus fulgens fulgens*) a la colección. Junto al coordinador de la EEP de Panda rojo, en el Zoo de Rotterdam, se decidió alojar un grupo de solteros que consistía de cuatro machos; el grupo de solteros más grande hasta el momento.

Debido al estilo de vida solitario de la especie, la formación fue un ensayo para evaluar la viabilidad de los grupos de un solo sexo como solución a los problemas de animales que esperan ubicación (surplus), ahora y en el futuro. Solo un zoo en Europa había tenido un grupo de solteros de panda rojo.

GaiaZOO recibió sus dos primeros machos, un par de hermanos, en mayo de 2016, añadió otro macho un mes más tarde y el último en septiembre de 2016.

Los pandas se alojan en la misma instalación que otras especies: el muntjack de Reeves (*Muntiacus reevesi*), el cisne de Bewick (*Cygnus columbianus bewickii*) y el tarro blanco (*Tadorna tadorna*).

Los estudios de comportamiento que se llevaron a cabo, con el objetivo de estudiar las relaciones sociales entre grupos, revelaron una representación distorsionada de interacciones sociales, sugiriendo que el grupo no es del todo compatible. Es más, los primeros indicios fueron mediante una evaluación objetiva de sus personalidades, la primera vez para pandas rojos alojados en un zoo, y su correlación con la interacción social lo confirmó.

La implementación de un programa de entreno apoyó el cuidado de los pandas rojos. Querría compartir nuestras experiencias, buenas y malas en este caso.

BIO

Lea Petersen

Vengo formando parte de la familia del GaiaZOO desde julio del 2009, cuando me mudé a los Países Bajos desde Dinamarca para realizar mis prácticas. Cuando terminé mi formación como cuidadora de zoológico en 2010, tuve la suerte de recibir una oferta para un trabajo temporal como cuidadora en GaiaZOO para, finalmente, acabar obteniendo un contrato a tiempo completo. Mi pasión han sido siempre los carnívoros y me siento muy afortunada por haber hecho realidad el trabajo con el que siempre soñé. Como cuidadora me ocupo de una amplia variedad de carnívoros como leones africanos, guepardos, licaones, suricatas, lobos, glotones, lince boreales, nutrias europeas, osos hormigueros, zorros vinagre, mapaches, mofetas, mangostas, otociones, pandas rojos, visones europeos, etc. Antes de ir a Holanda, también estuve 10 meses como becaria en el Rancho Texas Park en Lanzarote, España.

Tengo un gran interés en las técnicas de enriquecimiento, entrenamiento y conservación e intento involucrarme en tantos proyectos de conservación (en mi departamento tenemos programas de cría y reintroducción para hámsteres europeos, nutrias europeas y lirones) y recaudación de fondos en nuestro zoo como me es posible. He tenido la suerte de asistir a las conferencias del ICZ en Singapur y Leipzig y estoy deseando que llegue la presente edición para reencontrarme con viejos amigos y conocer a otros nuevos, todo ello mientras adquirimos nuevos conocimientos.

Cría asistida de un mono ardilla común huérfano en el Assiniboine Park Zoo

Emily Anderson

ASSINIBOINE PARK ZOO

WINNIPEG, MANITOBA, CANADA

Abstract

La cría a mano de primates es poco común en los zoológicos modernos. A menudo, los primates criados a mano no presentan los comportamientos sociales necesarios para vivir en grupo, reproducirse o experimentar el mismo bienestar que los criados por el grupo. Aun así, se dan situaciones en las que es necesario que los cuidadores asistan en la cría del individuo. El 30 de diciembre de 2017, nació un mono ardilla común (“Frank”) en el Assiniboine Park Zoo en Winnipeg, Canadá. Su madre, que vivía con otros 4 adultos en el grupo, cuidó de él durante 3 meses. Desafortunadamente, el 26 de marzo de 2018 hubo que eutanasiar a la madre por problemas médicos. Como se había observado a otras hembras del grupo cuidando de “Frank” antes de que su madre falleciera, se decidió que se iniciaría un protocolo de cría asistida, bajo el cual la cría podría permanecer en el grupo de hembras. Los cuidadores le daban un preparado con una jeringuilla para reemplazar la leche materna y le pesaban regularmente. Ganó 152g durante ese tiempo y cuando dejó de tomar la fórmula se siguió pesando a la cría una vez al mes. La falta de estudios y publicaciones sobre casos así comportó que los cuidadores se guiaran por el peso y comportamiento del animal durante el tiempo de alimentación con fórmula y el destete de las crías. Las alomadres eran muy protectoras, cosa que también afectó al proceso y a la manera en que los cuidadores podían dar la fórmula. Hasta la fecha, “Frank” presenta lo que entendemos como un comportamiento normal para una cría de mono ardilla y su crecimiento es equiparable al de los demás monos del grupo. Dados los resultados de este caso, consideramos que la cría asistida fue un éxito y que nuestra experiencia puede servir de guía y ayudar a otros parques que se encuentren con situaciones similares. Permitir que el resto del grupo participe en la cría de primates huérfanos es posible y puede que sea una ayuda para conseguir adultos con conductas y condiciones físicas sanas.

BIO

Emily Anderson

Emily ha trabajado cuidando de animales desde 2010. Empezó su carrera de cuidadora trabajando un verano como estudiante en un pequeño zoológico a las afueras de Ottawa, Ontario, Canadá. Mientras conseguía su carrera en Zoología en la University of Guelph, Guelph, Ontario, trabajó y fue voluntaria del cuidado de las instalaciones con animales del campus. Fue en la University of Guelph donde descubrió su interés en el comportamiento animal y en los estudios de bienestar.

Emily hizo además un máster (M.Sc) en Biología en la Concordia University, Montreal, Quebec, Canadá, en colaboración con el Zoo de Granby, Granby, Quebec. A través de su programa M.Sc., estudió el efecto de la presencia de visitantes, diseño de instalaciones y agrupación social en el comportamiento y bienestar de macacos japoneses que vivían en el mencionado zoológico. Su artículo titulado “Cambios en la jerarquía y la dominancia de hembras de macaco japonés bajo cuidado humano como consecuencia de fusionar dos grupos previamente establecidos” fue recientemente publicado en “Zoo Biology”.

Después de completar su educación, Emily viajó durante un año al Este de Canadá como locutora bilingüe/cuidadora de animales para la organización canadiense de conservación “Earth Rangers”, antes de empezar su carrera en “Assiniboine Park Zoo”, Winnipeg, Manitoba, Canadá. Estuvo trabajando como cuidadora de nivel uno en “Toucan Ridge”, la casa tropical en “Assiniboine Park Zoo” desde 2017. En “Toucan Ridge”, ha tenido la oportunidad de trabajar con gran variedad de animales, incluyendo aves, monos del Nuevo mundo y otros

pequeños mamíferos. Es especialmente una apasionada de crear enriquecimientos y de encontrar formas de mejorar el bienestar animal.

Taller de construcción del enriquecimiento

Valerie J. Hare: shape@enrichment.org

THE SHAPE OF ENRICHMENT, INC., SAN JOSE, CALIFORNIA, USA.

María Florencia Presa

JEFE DEL ÁREA DE CONDUCTA ANIMAL, ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Cristian Gillet

RESPONSABLE DE MANEJO DEL COMPORTAMIENTO, BIOPARQUE TEMAIKÉN

Resumen

Después de una breve conferencia introductoria, los participantes se dividirán en grupos pequeños. Cada grupo ensamblará uno o más dispositivos de enriquecimiento de acuerdo con los planes de construcción provistos. Debido a limitaciones de tiempo, muchas de las piezas ya estarán preparadas, habiendo sido cortadas y/o perforadas de antemano.

Después del taller, algunos o todos los dispositivos se presentarán a los animales seleccionados en Bioparque Temaikén. Haremos todo lo que podamos para obtener fotos o videos de los dispositivos en uso que podamos mostrar durante un almuerzo o una pausa para el café.

Si bien cortaremos y perforaremos muy poco, este taller se basa en la actividad. Por favor, venid preparados para trabajar, llevando también la ropa adecuada.

Taller práctico:

Injertos y reparación de plumas en aves en cautiverio y rescatadas

Andrés Capdevielle

Federico Bondone

En este taller aprenderemos:

Consideraciones generales de cuándo y por qué el Cuidador debería realizar un injerto de plumas en nuestras aves en cautiverio.

Funciones de las plumas y su importancia en el vuelo y la maniobrabilidad, potencia de impulso y sustentación, maniobrabilidad y otras funciones de importancia como la regulación de la temperatura o displays de cortejos.

Herramientas y plumas

Con qué herramientas debemos contar para un injerto y otros elementos básicos que podemos encontrar en nuestra casa.

Cómo guardar y almacenar plumas de mudas naturales y recuperarlas de aves muertas.

Injertos de plumas

Veremos diferentes tipos de injertos, desde el reemplazo de una porción de pluma hasta el recambio total de la misma.

Cada uno podrá realizar un injerto en plumas, que serán suministradas por GACAS.

Taller

Asistencia de fauna en derrames de hidrocarburos

Dra Valeria Ruoppolo

Lic. Sergio Rodríguez Heredia MSc

- Fauna marina y petróleo: consideraciones generales
 - Respuesta ante una emergencia (Respuesta primaria, secundaria y terciaria; descripción de los pasos)
 - Centros de asistencia: Establecimiento, desarrollo, infraestructura adecuada, necesidades, etc.
 - Manejo de fauna marina empetrolada: Manejo en general: rescate, transporte, estabilización, técnicas de limpieza, etc.
 - Protocolos veterinarios en la asistencia a fauna marina
 - Asistencia y rehabilitación de tortugas marinas y pinnípedos: consideraciones generales
-

JUEVES 18 DE OCTUBRE DE 2018

Del bienestar animal a las estrategias didácticas: implementación de programas de entrenamiento en propuestas educativas para personas con discapacidad

Eric Sambón: esambon@temaikén.org.ar

DEPARTAMENTO EDUCATIVO, FUNDACIÓN TEMAIKÉN.

Juan Ignacio Kabur: jikabur@temaikén.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÉN.

Julián Esteves: jesteves@temaikén.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÉN.

Sección:

Educación: Conectándose con nuestra Audiencia

Abstract:

En Fundación Temaikèn entendemos que la conservación de la Biodiversidad es un compromiso de todos. Respetando las diferencias y promoviendo la igualdad de oportunidades queremos construir el camino hacia la participación e inclusión plena y efectiva de TODAS las Personas. El Bioparque Temaikèn fue concebido como un lugar inclusivo y accesible desde su apertura en el año 2002. Desde este enfoque y como parte integral de la propuesta, se ofrecen diferentes servicios y recursos para Personas con Discapacidad y se desarrollan actividades específicas para dichos destinatarios.

Como parte de estas acciones, desde el año 2004 la Fundación implementa Visitas Educativas para Personas con Discapacidad, diseñadas para complementar la propuesta general de las visitas educativas de Temaikèn teniendo en cuenta las necesidades de cada destinatario.

La incorporación de actividades didácticas adaptadas y la exploración de estímulos sensoriales actúan como puentes para abordar los contenidos centrales de la propuesta. La diversidad de recursos implementados abre múltiples vías de acceso para alcanzar los objetivos generales de la visita: conocer las características de diferentes especies de animales, descubrir cómo son sus hábitats e intercambiar propuestas de buenas prácticas ambientales aplicadas a la vida cotidiana, que permitan vincular de qué manera nuestras acciones individuales pueden colaborar en la protección de los animales y de los ecosistemas en los que habitan.

Ante estas premisas, surge un interrogante: ¿Cómo lograr que Personas con Discapacidad Visual puedan vivir una experiencia de descubrimiento real de animales silvestres?

La respuesta resulta mucho más sencilla de lo imaginado: Entrenamiento.

Y aquí un nuevo desafío: ¿Cómo generar estas experiencias sin tener que desarrollar nuevos programas de entrenamiento?

Si consideramos que:

La implementación de programas de entrenamiento sostenidos en el tiempo ofrece un repertorio de comportamientos ya adquiridos en determinados ejemplares.

La infraestructura disponible para desarrollar dichos programas garantiza un espacio de contacto protegido, el cual permite una aproximación segura a los animales silvestres.

Sólo resta resolver cómo transformar un manejo o entrenamiento diseñado para realizar determinadas prácticas destinadas al bienestar animal en un espacio de exploración y aprendizaje.

Es decir, cómo adaptar los programas de entrenamiento, para poder obtener los comportamien-

tos esperados que permitan lograr el desarrollo de una actividad educativa destinada a personas con discapacidad visual.

El trabajo articulado entre el Equipo de Cuidadores y el Departamento Educativo se convierte en un elemento fundamental para este proceso. La planificación en conjunto desde el inicio facilita el desarrollo y la implementación de estas acciones. El dialogo constante permite la incorporación de mejoras y ajustes, enriqueciendo considerablemente la propuesta.

Los resultados: en Fundación Temaikèn más de 500 personas con ceguera o baja visión conocieron y se conectaron con hipopótamos, guanacos, tapires, pumas y diferentes aves rapaces, entre otras especies, durante los últimos doce años.

A través de esta presentación, nos proponemos compartir nuestra experiencia en el desarrollo de actividades de acercamiento y descubrimiento de animales silvestres para personas con discapacidad visual. Transmitir cómo logramos concretar de forma simple una propuesta educativa ambiciosa, sin comprometer los resultados de sólidos programas de entrenamiento. Es decir, cómo generamos una experiencia transformadora construida desde el trabajo por el bienestar animal.

BIO

Eric Sambón

Integrante del Depto. Educativo de Fundación Temaikèn desde el año 2004. A partir del año 2008 coordina las propuestas para Personas con Discapacidad desarrolladas desde la Fundación entre las cuales se encuentran: Visitas Educativas, Desarrollo Laboral Inclusivo y Jornadas de Sensibilización sobre la temática de la discapacidad. Coordina también el diseño e implementación de dispositivos accesibles en el Bioparque Temaikèn y la aplicación de las Directrices de Accesibilidad en Servicios Turísticos del Ministerio de Turismo de la Nación.

Julián Esteves

En el 2010 comenzó a trabajar en el Bioparque de Animales Temaikèn. A lo largo de estos 8 años trabajó con diferentes especies en varios sectores. Entre ellas Monos Carayá, Colobos, Tigres, Guepardos, Hipopótamos, Lémures Anillados, Lémures blancos y negros, Lémures Colorados, Aligátor, Yacaré, Tapir, Carpincho, para nombrar algunas de ellas. Hace 3 años que lidera uno de los Sectores de Cuidadores del Bioparque.

Juan Ignacio Kabur

Desde sus inicios siempre fue un apasionado por los animales, esto lo llevó a convertirse en voluntario en Enriquecimiento Ambiental en el zoo de Buenos Aires.

En 2011 inició la Licenciatura en Biología en la Universidad de Buenos Aires y desde el año 2013 hasta la actualidad se desempeña como cuidador en Fundación Temaikèn, ofreciendo todos sus conocimientos para el cuidado y bienestar de cada uno de los animales de su sector.

Entrenamiento de un ejemplar de avestruz (*Stuthrio camelus*) para la rehabilitación de una lesión articular del pie mediante termoterapia y magnetoterapia

Daniel Ibarrola

CUIDADOR EXPERTO TUTOR, FUNDACIÓN TEMAIKÈN.

Fabián Montes de Oca

CUIDADOR EXPERTO, FUNDACIÓN TEMAIKÈN.

Ivón Alderete

Cecilia Fernández

Cristian Bravo

CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÓN.

A partir de la presentación de una claudicación súbita en una hembra de avestruz y posterior al diagnóstico veterinario de esguince articular (distensión ligamentosa/ tendinosa), se procedió a realizar el tratamiento médico del ejemplar.

Tratamiento:

Meloxicam 2mg, 23 comprimidos PO c/ 24hs x 3 días + Algen 60 mg, 5 comprimidos PO c/ 12hs x 5 días.

Una lesión articular en especies de gran porte y peso como lo son las avestruces, y a su vez la dependencia de la bipedestación de esta especie, hacen del pronóstico una situación de extrema gravedad. Esto hizo necesario replantear por parte del equipo veterinario, agregar al tratamiento opciones terapéuticas que lo complementaran para lograr la resolución del caso, evitando de esta manera un procedimiento anestésico con los riesgos que esto conlleva.

El manejo y la relación previa de estos ejemplares con los cuidadores como parte de programa de cuidado animal que integra la metodología de entrenamiento en forma proactiva al cuidado diario de todos los ejemplares de la población animal del parque, permitió poder actuar con rapidez ante la urgencia del caso.

Para llevar adelante el tratamiento se partió de los comportamientos cooperativos ya conocidos por los animales (estaciones, target, permanencia, posiciones y desensibilización al tacto). Utilizando las estaciones de manejo se realizaron sesiones para suministrar los comprimidos indicados (23 comprimidos cada 12hs).

En adición a la medicación oral y para potenciar el tratamiento, se definió utilizar una terapia por métodos físicos, como la aplicación de frío-calor y magnetoterapia, en las zonas afectadas. Estos comportamientos médico-veterinarios consistieron en enseñar a los animales a permanecer en posición durante un período de 20 minutos en estación como parte fundamental para el éxito del tratamiento. Se trabajó en la desensibilización activa a la presencia de los imanes a ambos lados de sus patas. Para la termoterapia, se entrenó a los ejemplares a tomar contacto con una bolsa térmica con agua fría y posteriormente otra con agua caliente. En el entrenamiento de estos comportamientos fue clave marcar con el estímulo puente (silbato) el momento exacto en que el animal tenía contacto con la superficie fría o caliente, lo que permitió incorporar rápidamente estos criterios al comportamiento debido a la clara comunicación brindada al animal. Luego de 8 semanas de tratamiento diario se retiró por completo la medicación en comprimidos y continuar solamente con los procedimientos de termoterapia y magnetoterapia, obteniendo como respuesta la recuperación completa del animal.

Cabe destacar que el manejo y la relación positiva previa de estos ejemplares con los cuidadores, permitieron que rápidamente y ante la urgencia y gravedad del caso, se pudiese abordar el problema médico y realizar la terapéutica más indicada para lograr los resultados esperados.

Al finalizar el tratamiento se definió incorporar estos comportamientos que fueron de utilidad para la resolución del caso, en todas las aves corredoras como parte del programa proactivo de cuidado animal.

BIO

Daniel Ibarrola

Mi nombre es Daniel Ibarrola. Soy cuidador del Bioparque desde el año 2003. Soy el único cuidador activo hoy en día que estuvo en todos los sectores del Bioparque. Mi mayor logro con los animales es el entrenamiento de los hipopótamos. Pero realmente considero que es la enseñanza de muchos cuidadores que trabajan en el parque y ver, hoy en día, los frutos de mis enseñanzas en ellos. Desde el 2016 estoy en el sector 1 y estoy a cargo de los animales y cuidadores del mismo.

No siempre quise ser cuidador, trabajé de muchas cosas antes de entrar a Temaiken, pero desde que estoy acá es algo que me gusta mucho y que jamás cambiaría. Estar todos los días con los animales, poder verlos crecer y buscar para ellos, todo el tiempo, lo mejor posible, como así el hecho de poder enseñar e instruir a cada cuidador nuevo que entra bajo mi supervisión es algo que me llena de felicidad y hace que cada día me despierte con una sonrisa para venir a trabajar.

Cecilia Fernández

Mi nombre es Cecilia Fernández, soy cuidadora desde el año 2017. Trabajo en el Sector 1 en Fundación Temaiken. Este sector abarca los antílopes (Gran Kudu y Sable), Ciervo de los Pantanos, que es una exhibición que además cuenta historias de rescate y recuperación en el Bioparque. Murciélagos, ardillas, cebras, suricatas y pelícanos, ibis y obviamente de los avestruces, que es el trabajo que estamos enviando.

Desde muy chica tengo la idea de ser cuidadora, ya que el cuidado de los animales y buscar el mayor bienestar para ellos es algo que me apasiona y hace que mis días se complementen. Siempre busco lo mejor para ellos y aprendo todos los días de mis pares y jefes para poder todo el tiempo conseguir el mayor bienestar físico y mental para ellos.

La importancia del rol que juega el refuerzo secundario

Brian Valdovinos

Como entrenador de animales, una de las cosas más poderosas, pero frecuentemente poco apreciada, es el uso del refuerzo secundario. Quizás por falta de conocimiento o habilidad para poder descubrir cuán útil puede ser el uso de este refuerzo, incluso bien utilizado puede adquirir aún más valor que el refuerzo Primario.

Tradicionalmente en un programa de entrenamiento animal, el refuerzo primario es la opción más común. Sin embargo, el refuerzo secundario nos puede abrir un abanico de posibilidades, (el no ser predecible y en el incremento de la motivación en nuestros animales), promoviendo la curiosidad. Pero, sobre todo, nos permite trabajar en la duración en un sin número de comportamientos, sin temor a que el animal quede satisfecho por haber sido alimentado, y disminuya su atención.

Típicamente en entrenamiento animal, al inicio se usa el r. primario como comida, ya que demuestra ser muy efectivo e incrementa una asociación positiva con todo el entorno. Sin embargo, ¿qué pasaría cuando estamos entrenando comportamientos médicos voluntarios? lógicamente funciona mientras el animal está sano y de pronto al presentarse una emergencia y debemos realizar el procedimiento que por tanto tiempo se ha entrenado, enfrentamos una situación común del animal enfermo, la renuencia a comer.

¿Cómo vamos a ejecutar el comportamiento si todo el tiempo nos apoyamos únicamente en la comida para entrenar ese comportamiento?

Así que, es importante siempre explorar alternativas como refuerzos.

Estas surgirán a través de observaciones, el conocimiento de la historia previa de cada indivi-

duo, el lenguaje corporal de cada individuo y no solo de la especie.

Tal es el caso de “Chonchita” una Pecarí de Collar (*Pecari tajacu*) de 7 años, que hace años llegó al parque zoológico y venía de ser una mascota. Su historia previa ayudó al no existir la barrera del miedo hacia los humanos. Sin embargo, aunque se acercaba a las personas, al inicio tuvimos muchos incidentes de mordidas hacia los cuidadores.

El objetivo con “Chonchita” era poder realizar curaciones y otros procedimientos médicos, sin necesidad de restringirla o atraparla en manga de manejo o jaula de compresión, sino completamente voluntario, teniendo siempre la posibilidad de elegir hacerlo o no.

Y todo inició con Manejos dentro de la caja, ya que tenía una herida en el cuello, mientras se realizaban las curaciones se le acariciaba y rascaba el área del cuello, y con su lenguaje corporal demostraba cuanto disfrutaba del contacto.

A raíz de eso, se decidió empezar a hacer los manejos sin caja. Lógicamente haciendo aproximaciones en las sesiones de entrenamiento entre un manejo y otro, de tal manera que se introdujo un comando de voz “Pegada”, y ella se pega y se acerca a la reja voluntariamente, y se le acaricia y rasca el cuello, durante varias sesiones o visitas al día.

Para llegar al resultado final que es ser capaces de realizar las curaciones exitosas, con contacto protegido, pero sin caja de compresión.

El refuerzo secundario al inicio es completamente continuo, ya que el animal tolera y permite curaciones y hasta inyecciones.

El objetivo como con todos los comportamientos que se entrenan es poder aplicar las caricias una vez que ha terminado el comportamiento y se ha conseguido el resultado. Por lo tanto, se espacian poco a poco las caricias, en pequeñas aproximaciones, leyendo constantemente el lenguaje corporal, pasando por reforzar intermitentemente y quizás alternar primario y secundario. Ya que en el caso de “Chonchita” le gustan las caricias, pero para contar con resultados sólidos y duraderos, es importante alternar de vez en vez con un refuerzo primario predilecto.

Es importante mencionar que al ser caricias (R. secundario), no existe riesgo de saciar al animal, no existe la cuestión de hacer rendir el refuerzo. Aunque dentro de la misma modalidad de caricias, se puede en el mejor de los casos dar variabilidad al tipo de caricias, vigor, velocidad etc. E ir poco a poco explorando las preferencias.

Cabe mencionar que el desarrollo de éste como muchos casos, implica una excelente comunicación y un gran trabajo en equipo, de parte de cuidadores involucrados y veterinarios.

BIO

Mi nombre es Brian Silvano Valdovinos Cocom, actualmente laboro en el Jardín Zoológico Payo Obispo en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México, soy egresado de la licenciatura en biología del Instituto Tecnológico de Chetumal.

He participado activamente desde hace 3 años en diferentes cursos y congresos que me han ayudado a desenvolverme y poder aplicar dichos conocimientos en la institución que laboro, así mismo he podido compartir este aprendizaje a mis compañeros cuidadores e incluso a cuidadores de otros estados participando en cursos impartidos en mi país. Actualmente mi desempeño, mis ganas de aprender y las ganas de compartir mi experiencia con mis demás compañeros me dio la oportunidad de poder ser parte del área de bienestar animal que fue creada por primera vez en mi zoológico, y así mismo el mes pasado, pasé de ser el cuidador a cargo del área de felinos a ser el encargado del área de Flora y Fauna de mi institución el cual tengo a mi cargo todo el grupo de cuidadores o guarda animales. Hoy por hoy formo parte del comité de la red de cuidadores de México la cual estamos formando a partir de octubre del 2016 en el XXXIII congreso de la asociación de zoológicos, criaderos y acuarios (AZCARM). He asistido a diferentes cursos como el PRIMER CONGRESO “MANEJO DE FAUNA SILVESTRE EN CAUTIVERIO” en 2015 en el Parque Zoológico Zacango, el curso “BIENESTAR ANIMAL, MEDICINA Y MANEJO DE ANIMALES DE ZOOLOGICOS Y MARINOS” en 2016 en la ciudad de León Guanajuato, “XXXIII CONGRESO DE LA ASOCIACION DE ZOOLOGICOS, CRIADEROS Y ACUARIOS DE MEXICO” en el estado de Veracruz en octubre del 2016, participé como

ponente en el primer congreso para cuidadores de animales de zoológico en México con la ponencia “condicionando al dolor, paso a paso en la preparación de conductas de importancia médica” en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, XXXIV CONGRESO AZCARM 2017 EN GUADALAJARA JALISCO, asistí a la ciudad de Bogotá, Colombia, a “13 conferencia Internacional Sobre Enriquecimiento Ambiental” en el Parque Jaime Duque donde me certifique con la asociación “The Shape of Enrichment” en un curso intensivo de enriquecimiento ambiental, participé como organizador y ponente en el “primer curso de manejo básico de fauna silvestre en cautiverio” en mi ciudad con mi experiencia en condicionamiento operante en felinos, principalmente me he enfocado a temas que estén enfocados al bienestar de los animales teniendo prioridad en temas de condicionamiento operante.

Es para mí una gran felicidad el poder participar en su congreso y el que me hayan permitido poder mostrarles mi experiencia en el condicionamiento con el tema “La importancia del Rol que Juega el refuerzo Secundario”.

Leones marinos de Sudamérica (*Otaria flavescens*) en el Zoo de São Paulo: una revisión de su crianza pionera en Brasil

Igor Renato dos Santos Horta: renatoigorgo@gmail.com

CUIDADOR DEL ZOO DE SÃO PAULO, DEPARTAMENTO DE MAMÍFEROS

La siguiente investigación trata de mostrar los datos y compartir información acerca del mantenimiento de los leones marinos de Sudamérica (*Otaria flavescens*) bajo cuidado humano en el Zoo de São Paulo, y crear un debate sobre el presente status de las especies de mamíferos marinos bajo cuidado humano en Brasil. La información sobre el cuidado y manejo de mamíferos marinos en parques zoológicos en Brasil es muy poco abundante, y es curioso que un país continental que alberga diversas especies de mamíferos acuáticos como Brasil, no tenga muchos estudios acerca del bienestar en cautividad de algunas familias que frecuentemente están presentes en los zoológicos de todo el mundo, como por ejemplo la Otariidae.

Compuesta por leones marinos y focas, la familia Otariidae incluye siete géneros y catorce especies, resultando que tres especies son frecuentemente avistadas en Brasil: *Otaria flavescens*, *Arctocephalus tropicalis*, y *Arctocephalus australis*, y aunque la costa brasileña no acoge colonias fijas de estos animales, grupos de Otáridos pueden encontrarse a lo largo del territorio del estado de Rio Grande do Sul, en cualquier estación del año, hasta Bahía, generalmente en los meses más fríos (PINEDO et al., 1992; SIMÕES-LOPES & XIMENEZ, 1993; VENSON, 2001; BARBIERI, 2004). En más de cien años de experiencia zoológica en Brasil, la primera crianza exitosa de leones marinos de Sudamérica (*Otaria flavescens*) en territorio brasileño sucedió en el año 2001, en el Zoo de São Paulo, y la historia de su pionero trabajo resulta fundamental en futuras decisiones acerca del mantenimiento en cautividad, bienestar, comportamiento, y conservación de este grupo de mamíferos en Brasil.

BIO

Igor R.S. Horta

Natural de Santos, São Paulo, Brasil, trabaja como Cuidador en el Departamento de Mamíferos del Zoológico de São Paulo, específicamente con león marino sudamericano (*Otaria flavescens*), lobo de crin (*Chrysocyon brachyurus*), oso hormiguero amazónico (*Tamandua tetradactyla*) y nutria neotropical (*Lontra longicaudis*) desde octubre de 2017. Actualmente estudia medicina veterinaria en São Paulo. Su interés por ser cuidador se forjó durante los dos años que trabajó en el Zoológico de São Vicente y comprobó la importancia de este trabajo, especialmente para el bienestar de los animales salvajes en cautividad y cómo puede ayudar en las rutinas veterinarias de estos fascinantes animales. Interesado en el bienestar, conservación ex-situ e in-situ, manejo, entrenamiento, presentaciones y educación.

Cambio en la dieta que comporta una pigmentación mucho más intensa del plumaje y un mayor éxito reproductivo en el Ibis Escarlata (*Eudocimus ruber*) en el Jurong Bird Park

Aarti Tiakarajah: aaarti.tiakarajah@wrs.com.sg

CUIDADOR JUNIOR

Dr Francis Cabana

ASISTENTE DEL DIRECTOR

JURONG BIRD PARK, JURONG HILL SINGAPORE

Resumen

En libertad, los ibis escarlata (*Eudocimus ruber*) tienen un marcado plumaje rojo brillante que es difícil de mantener bajo cuidado humano, debido a su altamente específica dieta que no es fácilmente disponible. Los ibis escarlata son mantenidos fácilmente en los zoológicos, pero representan un reto en alcanzar su crianza, dieta y bienestar óptimos, pues las condiciones en libertad son difíciles de replicar.

El plumaje rojo brillante de los ibis escarlata a menudo se desvanece hacia rosa en cautividad, que fue el caso del Jurong Bird Park (JBP). Los ibis escarlata del JBP no solo tenían un plumaje rosa pálido, sino que había una extremadamente baja tasa reproductiva entre 2016 y 2017. Aunque estaban siendo alimentados con la dieta estándar de pienso de ibis (pellets), pescado y krill, no estaban teniendo un balance óptimo de nutrientes que les diera el color rojo brillante del plumaje y a su vez indujera una buena temporada de cría.

Por tanto, en este proyecto nuestro objetivo fue (1) corregir la pigmentación de su plumaje y (2) incrementar la tasa reproductiva simulando la época de cría. La intensidad del plumaje rojo brillante es vital durante la época de cría pues ayuda a atraer posibles compañeros de cría. La falta de nutrientes específicos dentro de la dieta podría haber causado que el plumaje se volviera pálido, lo que a su vez afectase a la tasa reproductiva, ya que las aves no estaban en su apogeo. Su dieta y mantenimiento se alteraron para mejorar la pigmentación de su plumaje y por último simular una época de cría. En el JBP, hay 162 ibis escarlata alojados junto con otras aves acuáticas como el ibis australiano (*Threskiornis spinicollis*), ibis blanco americanos (*Eudocimus albus*), ibis eremita (*Geronticus eremita*) y la espátula rosada (*Platalea ajaja*). Las condiciones anteriormente mencionadas de los ibis escarlata fue alterada en tres aviarios. Esto incluyó probar una gran cantidad de materiales de nidificación para identificar qué preferían y las diferentes combinaciones de pienso (pellets) de ibis y pescado. Tras probar varias opciones como nidos en forma de cesta, plataformas y árboles, la mayoría de los ibis escarlata escogió nidificar en las ramificaciones de los árboles. La cantidad y el tipo de material de nidificación que se proporcionó parecieron tener importancia en cuanto al éxito de la época reproductiva pues fueron capaces de construir nidos más estables y más grandes.

Se proporcionaron materiales de nidificación como helechos, ramas, bambú, *Imperata cylindrica*, *Baphia nitida*, *Fagraea fragrans*, hibisco y abeto. La preferencia por un tipo de material de nidificación y el consumo de alimento de los ibis escarlata cambió a lo largo de diferentes fases de la época de cría, con la preferencia hacia ramas con mucha ramificación al principio y material blando, como las hojas, al final.

Una dieta un 4% más alta en grasa cruda que las recomendaciones fue la forma más eficiente

de comenzar en la estación de cría, mientras que una dieta un 5% más alta en proteína cruda permitió una mayor supervivencia de los pollos. Esto sugirió la necesidad de cambiar el mantenimiento y manejo a la vez que la estación avanzaba. El aumento de la concentración de cantaxantina no fue eficiente en la intensificación del plumaje. Una mezcla de 40 mg/kg de cantaxantina, 6 mg/kg de beta-caroteno y varios tipos de carotenoides de la espirulina, camarones y maíz fue exitosa. Los ibis escarlata mostraron un drástico cambio en la pigmentación del plumaje pasando de rosa pálido a escarlata brillante y hubo un aumento de diecisiete veces en el éxito reproductivo, con 34 eclosiones documentadas desde Enero a Mayo de 2018 como contraposición a dos en 2017 y ninguna en 2016.

BIO

Aaarti Tiakarajah

Soy Aaarti Tiakarajah, Cuidadora Junior de WRS Jurong Bird Park. He trabajado a tiempo parcial durante 2,5 años y a tiempo completo durante un año. Durante estos años me he movido y trabajado con diferentes especies de aves aunque actualmente me focalizo en las aves de humedales. Disfruto criando y mejorando las condiciones de bienestar de las aves a mi cuidado. El ibis eremita, el ibis australiano y el picozapato se han ganado mi interés por la dificultad de criarlos.

Oh, Cecilias ... (en la música de Simon y Garfunkel 😊)

Ben Van Dyck: Benny.vandyck@kmda.org

ZOO DE PLANCKENDAEL

Las cecilias son anfibios y conforman un orden que cuenta con más de 200 especies descubiertas y descritas hasta ahora (y decenas de especies no descritas) y se extienden por todo el mundo en los continentes de Asia, África y América del Sur. Encontramos cecilias de todas las longitudes y pesos, desde la más pequeña de 9 centímetros hasta la más grande de 2,4 metros. Una cuarta parte de las especies descritas son ovíparas o ponen huevos (lo que significa que tienen una especie de comportamiento de reproducción y alguna excepción de vez en cuando), el otro 75% son vivíparos, lo que significa que dan a luz a los descendientes ya vivos que comienzan inmediatamente a alimentarse tras su nacimiento con pequeños organismos vivos. Las cecilias son tanto acuáticas como terrestres. Todas las cecilias son carnívoras y la mayoría necesitan alimento vivo. El nombre cecilias viene del latín “*caecus*” que significa “ciego”, la mayoría de las especies de cecilias tienen ojos muy pequeños o no funcionales, incluso hay especies donde los ojos han desaparecido por completo y en su lugar tienen, justo encima del lugar donde deberían estar, una pequeña antena, así que la vibración es muy importante para ellas. Sienten su comida. Esto hace que las cecilias sean un reto para mantener en zoológicos con los niños golpeando los cristales de sus instalaciones, pero tengo la solución 😊.

Las cecilias tienen un comportamiento fascinante, al igual que su sistema de cría, por ejemplo, las hembras de *Boulengerula taitana* desarrollarán una capa extra externa de piel para alimentar a su descendencia durante los primeros días, o las especies acuáticas de *Typhlonectes spp* nacen con gigantescas branquias externas que se abren justo después del nacimiento. O la especie *Caecilia thompsoni* de México con una longitud que puede llegar a los 2,4 metros, un verdadero monstruo de “Parque Jurásico”. Hay especies que construyen hermosas zonas de cría para poner sus huevos y tienen un comportamiento realmente de reproducción y otras especies tan sólo dejan caer sus huevos alrededor como si fuesen huevos de Pascua. Y no hay que olvidar el

color, no todas las cecílias son rosadas o negruzcas, también tienen hermosos colores marrones y amarillos. Y ¿qué piensa usted acerca del morado fluorescente? un verdadero “Príncipe” en la familia. Debido a su extraño aspecto agusanado no muchas personas reconocerán a las cecílias como anfibios, pero lo son y voy a explicar por qué.

En esta presentación mostraré algunos ejemplos diferentes sobre cómo mantener cecílias a través de mi propia experiencia con más de 30 especies a mi cargo y la colección del zoológico de Amberes en 101 fotos, videos y más. Este increíble grupo de anfibios debía tener su lugar en todos los zoológicos del mundo ya que son una especie de bajo coste para mantener, pero una especie de gran beneficio en la educación, la ciencia así como la perspectiva para la conservación. Mostrando algunos ejemplos de nuestra propia experiencia compartiré cómo se pueden mostrar cecílias en una instalación digna, sin comprometer su bienestar. Mostraré, como en un cuento, el fascinante mundo de la alimentación, la cría, la exhibición, el sexaje, el mantenimiento y a... querer a las cecílias. También desde el punto de vista científico, las cecílias son un mundo abierto para descubrir, con gran oportunidad para tener su propio departamento científico, un mundo de lo desconocido con muchas ideas interesantes y situaciones aún por descubrir. El objetivo de esta presentación es conseguir tantos cuidadores de zoo como sea posible, interesados en este maravilloso grupo de anfibios e iniciar un grupo de interés de cuidadores de cecílias para que puedan hacer fuerza en su zoo, y así mantener al menos 1 especie de Cecilia. Con toda la información necesaria y las palabras “de bajo coste” y “de gran beneficio” todo director está preparado y dispuesto escuchar para mantener las necesidades de esta especie.

BIO

Ben Van Dyck

El 1.0 Homo sapiens llamado Ben tiene 0.3 descendientes de edades 27, 19 y 14 años. Fue emparejado primero con 0.1 E, y tuvo una descendiente 0.1, la cual fue enviada a Reino Unido por el studbook keeper y luego Ben conoció a 0.1 G, la cual dio a luz a 0.2 y actualmente está junto con una hembra no reproductiva. Nació y vivió en Bélgica, siendo el más joven de 4.2, creció en el campo donde su padre era un granjero con 300 animales de 8 especies y 30 hectáreas de tierra cultivada llena de verduras y frutas. El padre de Ben fue uno de los primeros granjeros ecológicos que cultivaban todo biológico (incluso a sus hijos). Ben comenzó sobre los 5 años en los boy scouts, donde su pasión por la naturaleza se hizo cada vez más grande. A los 7 años era el miembro más joven del Grupo Flamenco de Estudio de Naturaleza y Conservación, donde comenzó su pasión por los reptiles y anfibios. A los 12 años fundó su PROPIO zoológico que incluía llamas, diferentes especies de ardillas, ratones y otros roedores, burros y más de 200 tanques de reptiles, anfibios e insectos. No existía plan maestro porque la entrada era gratuita, no tenía tienda de souvenirs ni restaurante, pero lo que sí tenía era mucha pasión. A los 14 años descubrió la cerveza y las chicas, pero siempre estuvieron en el segundo lugar. Digamos que la cerveza en 2º y las chicas en 3er lugar 😊. Desde sus años de juventud también coleccionó libros de animales y zoos. Su biblioteca cuenta con más de 10.000 libros y sí, los leyó todos (o casi). Cuando cumplió los 18 años, todavía tenía sus 200 tanques llenos de ranas, escarabajos, salamandras y cecílias. Comenzó la universidad en la Higher Film Institute Brussels, porque no existían los estudios para cuidador de zoo en Bélgica. Ben quería convertirse en el nuevo Hugo Van Lawick o Attenborough o Marc Sleen (un escritor de comics local y cineasta de películas de safaris). Durante sus estudios, siguió manteniendo sus reptiles y anfibios y en su tiempo libre seguía visitando zoológicos (+de 840 en estos momentos). Después de terminar sus estudios, fue al zoológico para pedir trabajo, y así comenzó su carrera hace 28 años en el zoológico de Amberes (era tan fácil en aquellos años, chicos...). Pasó por muchas secciones (nocturnas, grandes felinos, grandes simios y otros primates, y sus apasionados reptiles y anfibios de toda la vida) antes de partir hacia el “parque hermano” Planckendael, donde se convirtió en el Jefe de cuidadores de elefantes, jirafas, rinocerontes y unglados.

Aun ocupado en su tiempo libre con anfibios y reptiles, organizó junto con algunos colegas de Holanda el taller anual de animales de sangre fría para el Harpij y dio conferencias sobre elefantes, para recaudar dinero para el “Herpes Fund”, y sobre anfibios, para recaudar fondos para la investigación de la quitridiomycosis de los anfibios. Ben también trabajó en Madagascar, Vietnam y Malasia y espera cuando se jubile, emigrar a un hermoso país en algún lugar de África a hacer algo con animales 😊😊

Manejo de una instalación mixta de especies SIN rotación, en Emirates Park Zoo

Henry Kayondo

SUPERVISOR DEL DEPARTAMENTO HERBÍVOROS, EMIRATES PARK ZOO

EMIRATOS ARABES UNIDOS

Debido a que en libertad los animales salvajes permanecen juntos en armonía, esta convivencia está siendo introducida en las prácticas de cría en cautividad mediante el uso de recintos o instalaciones de especies mixtas, sin embargo, la gestión de una instalación mixta es uno de los desafíos más comunes a los que se enfrentan las organizaciones que llevan a cabo la cría de vida silvestre en todo el mundo, y estos pueden incluir zoológicos, santuarios, centros de rescate y rehabilitación.

Emirates Park Zoo tiene uno de los recintos de especies mixtas más exitosos llamado “Parque de las Jirafas”, con una superficie de 1712,78 m² y esta zona alberga tres jirafas hembras, siete gacelas Rhim, dos avestruces, 19 gallinas de Guinea, siete Gamos, dos cebras y tres grullas coronadas. Todos estos animales conviven en armonía y hay éxito de cría de algunas especies. Siendo un recinto mixto de especies, uno espera muchos desafíos que deben abordarse cuando hay una convivencia, y ésta se consigue mediante la provisión de los mínimos requerimientos necesarios para las especies individuales en este ambiente, PERO también hay que tener en cuenta que todas las especies tienen que compartir la mayoría de los recursos ecológicos, así que en nuestra institución lo conseguimos de la siguiente manera; Nos aseguramos de que este recinto era lo suficientemente grande como para satisfacer las diferentes distancias necesarias entre especies, la distancia de vuelo, así como su espacio vital entre ellas, si cualquiera de estas distancias fuese comprometida, la coexistencia tendría problemas. En mayor importancia aún, nos aseguramos de que estas especies de animales tengan hábitats relacionados, similares en el modo de alimentarse y comportamientos; de esta manera teníamos herbívoros que incluían comedores de hojas/arbóreos (browsers) y comedores de hierbas (grazers), todos ellos diurnos. Como una buena estrategia de gestión nos aseguramos de que todos los individuos que iban a ser introducidos en el grupo, eran de edad similar, y también con métodos de socialización parecidos, es decir, si tuviera que haber jerarquización a través de la dominancia, entonces esto debería reducir el potencial de interacción dominante de la especie más grande, y así hubo oportunidad de crear un orden de rango inter-específico dentro del recinto.

Control de la competencia de recursos entre especies; como en cualquier hábitat mixto, esperamos una competencia por los recursos, como la comida, las áreas de agua y crianza/maternal, o de refugio. Aquí todos fueron atendidos de la siguiente manera; con los alimentos les proporcionamos múltiples comederos y puntos de alimentación, y nos las arreglamos para controlar la alimentación libre de los avestruces, que había sido tan difícil porque las jirafas estaban llegando a cada punto de alimentación de nuestros avestruces. También se proporcionaron varios puntos de agua potable que atendían a animales de diferentes tamaños, y lo mismo con las áreas de cría y cuidado maternal. Proporcionamos múltiples áreas de cría para cada animal, donde podrían dar a luz o eclosionar sus huevos, y si cuidar las crías se estaba convirtiendo en un desafío, poder aislar a la madre junto con su recién nacido para un cuidado maternal apropiado.

Conclusión: Un recinto de especies mixtas es la mejor manera de mantener a la mayor parte de nuestros animales del parque zoológico porque si queremos relacionarlo con lo que sucede en la naturaleza estos animales no viven por separado, siempre hay “coexistencia”.

BIO

Henry Kayondo

Mi nombre es Henry Kayondo, soy de Uganda, tengo un título en Tecnología de Laboratorio Biomédico en la facultad de medicina veterinaria (Makerere University) con especialidad en parasitología biomédica, microbiología biomédica, principios de epidermiología y prevención de enfermedades en animales entre otros.

Diplomado en Manejo de recursos naturales y Fauna Salvaje, que implica manejo de animales salvajes bajo cuidado humano, Ornitología, Mamalogía, principios de ecología, uso del programa ZIMs (Zoological Information Management System) como base de datos online de animales salvajes bajo cuidado humano por la Organización “360 Species”.

Diplomado también en Educación Secundaria con dos años de experiencia como profesor de secundaria, pero esto me ha equipado con buenas habilidades de comunicación, código de conducta profesional, habilidades de liderazgo, entre otros.

Trabaje con el Uganda Wildlife Education Center (UWEC ZOO) como cuidador durante siete años, también en zoos de Japón como aprendiz durante el programa de intercambio de JICA (Japan International Cooperation Agency) incluyendo el zoo de Yokohama, Zoorasia, el zoo Saitama y el zoo de Kanazawa.

Fui también uno de los dos cuidadores del continente africano que asistió al 5º congreso internacional de cuidadores de animales (ICZ) en el zoo Leipzig, Alemania en 2015. Esto me hizo conocer muchos cuidadores de zoológicos profesionales a nivel internacional y estar siempre más involucrado en cuestiones relacionadas con los zoos y sobre todo me gustaría agradecer a ICZ 2015 por fijarse en mi trabajo actual en el zoo Emirates Park (UAE) como supervisor del departamento de ungulados durante dos años. Después del último congreso ICZ 2015 mi vida profesional cambió favorablemente.

Entrenamiento de un macho de dril adulto-en Alemania y Camerún

Kathrin Paulsen: kathrin_paulsen@web.de

AYUDANTE DEL JEFE DE CUIDADORES, PRIMATES, ZOOLOGICO DE HANNOVER, ALEMANIA

El dril (*Mandrillus leucophaeus*) es uno de los primates en mayor peligro de extinción en África. Hay aproximadamente 3000 individuos en libertad, y alrededor de 650 en santuarios.

En los zoológicos, se pueden encontrar alrededor de 90 individuos en todo el mundo, por lo que es muy importante salvar a cada uno para mantener la población de los zoológicos y por tanto perpetuar la especie.

¡Entrenamos animales todos los días! El entrenamiento es integral. Los animales deben saber cómo moverse en los recintos, para que podamos limpiar sus instalaciones, por ejemplo. A través del entrenamiento los animales aprenden reglas y rutinas diarias. Pero, ¿qué sucede cuando es necesario que un mono sea inmediatamente entrenado para sobrevivir? ¿Cuándo repentinamente hay un brote de una enfermedad que hace necesaria una inyección diaria u obtener pruebas de orina a diario? En estos momentos deben implementarse nuevos entrenos.

Se presentarán dos casos, uno en Alemania y otro en Camerún. El primer animal es del Zoo de Hannover, un dril macho de 12 años de edad que perdió 10kg en unas pocas semanas - ¡casi un tercio de su peso total!

El segundo macho es de Camerún, del Limbe Wildlife Centre (LWC). Como Presidenta de la Asociación alemana “Save the Drill “ que ayuda a los driles en el mundo, en 2016 fui al LWC, un centro de educación y rehabilitación en Camerún, durante dos semanas. Había un macho de dril con 16 años de edad que comenzó a tener signos de diabetes en marzo de 2015 y perdió más de 10kg en 4 meses.

Voy a presentar cómo entrenarlos no sólo para las inyecciones diarias, sino también cómo tomar

muestras de orina para monitorizar el nivel de glucosa.

El objetivo de este entreno fue poder enviarlos de vuelta a sus grupos para que pudieran tener una vida lo más normal posible, y al mismo tiempo poder ponerles las inyecciones y tomar muestras diarias. Con el macho en Alemania tuvimos éxito para enviarlo de nuevo con el grupo y vivió durante más de seis años como macho alfa y también tuvo muchos descendientes. Con el segundo macho, todavía no está con el grupo porque la colonia consta de más de 80 driles, pero vive a su lado, con un grupo pequeño por ahora. Todavía está en el proceso de adaptación de su nueva vida.

BIO

Kathrin Paulsen

Zoo de Hannover, Alemania.

Directora "Save the Drill Association"

En los últimos 25 años he estado trabajando en el Departamento de Primates del Zoo de Hannover en Alemania.

En 2007 fui ascendida a Segunda Responsable de dicho departamento, como responsable de monos y grandes simios. También aprobé el curso de formador para cuidadores de animales de zoológicos, esto quiere decir que estoy capacitada para enseñar a los estudiantes durante sus prácticas en el departamento de primates.

*Me especialicé en primates no humanos, particularmente en Driles (*Mandrillus leucophaeus*).*

En mi tiempo libre, trabajo como presidenta de la asociación alemana "Save the drill". Nuestra misión es promover y preservar a los driles en su hábitat natural en Nigeria y Camerón.

Diseño e implementación de un programa de condicionamiento operante para el manejo de cebras comunes (*Equus quagga*) en el parque zoológico Buin Zoo, Chile.

Idalsoaga Ferre, Esteban M.

González-Rivero, María F.

Erices Fuentes, Pedro

En las colecciones zoológicas la medicina preventiva es una de las herramientas más valiosas del cuidado veterinario y el bienestar animal, procedimientos que en la mayoría de las veces involucran manipulación rutinaria de los ejemplares, administración de medicamentos y toma de muestras. En el caso particular de las Cebra común, su comportamiento nervioso, indócil y en ocasiones agresivo, hacen de ella ejemplares de difícil manejo, especialmente en el caso de los protocolos preventivos donde los animales suelen ser sometidos a ciertos niveles de estrés. El objetivo de este trabajo fue desarrollar un programa de condicionamiento operante para el manejo clínico y sanitario de ejemplares de Cebra común (*Equus quagga*) pertenecientes a la colección del Parque Zoológico Buin Zoo, en Chile. Para la realización de este trabajo se utilizaron dos ejemplares machos de 4 y 6 años de edad, los cuales se trabajaron de forma aislada y en diferentes periodos de tiempo. Se estableció un protocolo de condicionamiento operante, basado en refuerzos positivos y con contacto protegido para asegurar la integridad del personal. Se definió un criterio de avances que tenía como meta final la extracción de sangre con plena colaboración del ejemplar. El cumplimiento de la meta del programa de condicionamiento se logró de manera efectiva llegando a la extracción de sangre en uno de los dos ejemplares y hasta la desensibilización en el otro. En conclusión, un programa de condicionamiento operante es una valiosa herramienta que ayuda a realizar los procesos médicos rutinarios de manera práctica, rápida y disminuyendo significativamente los niveles de estrés en los animales durante estos

procedimientos.

Palabras claves: Condicionamiento operante, manejo clínico, Cebras comunes

BIO

Esteban M. Idalsoaga Ferre

Esteban comenzó su carrera profesional en 2003 como encargado de crianza asistida de diversos neonatos (mamíferos y aves) en el Parque Zoológico Buin Zoo, de Chile.

Unos años más tarde se dedicó al entrenamiento de pequeñas psitácidas, también en el mismo parque hasta que obtuvo la categoría profesional de entrenador y supervisor de entrenamientos en diversas aves y mamíferos, con fines de medicina preventiva.

Desde 2012 es el Encargado del Departamento de Bienestar Animal, en el mismo parque, donde también se encarga de capacitar a guías educativos y de presentar las exhibiciones con fines educativos en el Buin Zoo.

Es desde marzo del presente año miembro de K9 Solutions, que se encarga de la búsqueda y rescate mediante el adiestramiento de perros.

Neuroeducación y animales embajadores: las ciencias aplicadas a las nuevas experiencias educativas

María de los Angeles Sardou: masardou@temaikèn.org.ar

DEPARTAMENTO EDUCATIVO, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Juan Ignacio Kabur: jikabur@temaikèn.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Pablo Dovico: pdovico@temaikèn.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Sección:

Educación: Conectándose con nuestra Audiencia

Abstract:

Fundación TEMAIKÈN nace con la misión de proteger la naturaleza. Para alcanzarla, desarrolla programas educativos ambientales, programas de investigación sobre flora y fauna silvestre y de conservación de especies y ecosistemas, priorizando los autóctonos.

En el Bioparque TEMAIKÈN, se desarrollan programas de educación, divulgación y sensibilización promoviendo el cuidado y conservación de la biodiversidad. Allí, escuelas e instituciones educativas de distintos niveles y modalidades encuentran la posibilidad de compartir una experiencia transformadora junto a los guías, cuidadores y sus docentes. Cerca de 115.000 estudiantes participan anualmente de las visitas educativas en el Bioparque.

De esta manera, proponemos un viaje por la Naturaleza donde los participantes recorren el Bioparque de una manera única y diferente, convirtiendo la visita educativa en una experiencia de exploración y reflexión transformadora. En el año 2016, hemos desarrollado 2 nuevas propuestas complementarias a las visitas educativas: Biólogos en acción y Ecochicos.

Estas propuestas plantean acompañar a los estudiantes de 4º, 5º y 6º año de Educación Primaria por el Bioparque vinculando contenidos específicos de las Ciencias Naturales y el mundo animal, basados en los diseños curriculares de Nación.

Los objetivos generales son:

- Conocer el mundo animal: Comparar las características claves que permiten diferenciar los distintos grupos.
- Identificar las relaciones de los seres vivos con el ambiente.
- Establecer la relación entre el ser humano, la modificación del ambiente y sus problemáticas.
- Reconocer la importancia de la conservación de la naturaleza.

Se encuentran estructuradas en un inicio, un desarrollo y un cierre para que los estudiantes puedan experimentar una unidad de sentido. A lo largo del recorrido, los guías utilizan diferentes estrategias didácticas para promover instancias de aprendizaje que permitan alcanzar los objetivos propuestos. Algunas de ellas son la observación, la experiencia directa, la formulación de hipótesis, la reflexión grupal, la exploración de bioelementos, entre otras.

Hoy comprendemos, gracias a los avances en neurociencias y neuroeducación, cómo funciona el cerebro y el fundamental papel que poseen la curiosidad y la emoción en los procesos de aprendizajes. Se ha comprobado científicamente que la adquisición de conocimientos, ya sean en las aulas o en la vida, no se consigue solo al memorizar o repetir una y otra vez, sino también al incluir el hacer, experimentar y, sobre todo, emocionarnos. El aprendizaje es un proceso que está relacionado con los cambios que ocurren en un individuo a nivel neuronal, cognitivo y conductual, como resultado de la experiencia, permitiendo su adaptación al entorno. Por ello hemos decidido incluir en estas propuestas la experiencia directa con los cuidadores y los animales embajadores. El acercamiento a animales bajo cuidado humano entrenados permite generar curiosidad, asombro, sorpresa y entusiasmo por conocer más sobre el mundo animal.

De esta manera generamos un espacio de exploración para los estudiantes que permite el aprendizaje de los contenidos planteados. Para ello es esencial el trabajo articulado entre el Equipo de Cuidadores, el Departamento Educativo y Atención al Visitante para desarrollar y facilitar cada una de las actividades planificadas e incorporar mejoras y ajustes necesarios. A través de esta presentación oral, queremos compartir este trabajo articulado que permite generar una experiencia enriquecedora para las nuevas experiencias educativas.

BIO

María de los Angeles Sardou

*Departamento Educativo, Fundación Temaikèn
Argentina*

Apasionada por la Naturaleza, profesora de Biología de profesión y artista escénica de vocación, siempre tuvo pasión e interés por la biodiversidad autóctona de los lugares que visitaba. En el 2007 ingresó como Guía Educativa al Bioparque y hoy se desempeña como Especialista en Educación Ambiental y líder en desarrollo educativo en el Departamento Educativo de Fundación Temaikèn.

En sus tiempos libres es profesora de Biología en el Instituto Superior Municipal de Formación Docente y Técnica n° 8034 formando técnicos en Gestión Ambiental y Salud.

Entre sus funciones, dentro del Departamento Educativo de la Fundación, está la creación de experiencias en la Naturaleza a través de la planificación, desarrollo e implementación de Visitas Educativas, capacitaciones para guías educativos y recreativos, capacitaciones para docentes de todos los niveles en temáticas ambientales, co-coordinar el Festival ConCiencia Activa para escuelas y organizaciones civiles de todo el país, desarrollar variedad de recursos didácticos, llevar adelante el curso virtual "Educación Ambiental, una educación para

la acción” y muchas otras experiencias transformadoras que inspiran a otros a proteger juntos la naturaleza.

Pablo Dovico

Cuidadores, Fundación Temaikèn
Argentina

Mi historia en Fundación Temaikèn comenzó en el CRET, donde empecé a familiarizarme y comprender el cuidado hacia los animales con personas muy experimentadas. Poco después ingresé al equipo de cuidadores del Lugar de las Aves, un lugar donde marcó mi vida y mi carrera profesional. Tuvimos la posibilidad de presentar trabajos en congresos nacionales e internacionales y gané una beca de curso profesional en “Bienestar y conservación de aves” de AZA (Association of Zoos & Aquariums). Hoy me encuentro como tutor del equipo del Lugar de las Aves y he finalizado mi carrera universitaria, siendo en la actualidad Técnico en Conservación y manejo y gestión de la Biodiversidad.

Juan Ignacio Kabur

Cuidadores, Fundación Temaikèn
Argentina

Desde sus inicios siempre fue un apasionado por los animales, esto lo llevó a convertirse en voluntario en Enriquecimiento Ambiental en el zoo de Buenos Aires. En 2011 inició la Licenciatura en Biología en la Universidad de Buenos Aires y desde el año 2013 hasta la actualidad se desempeña como cuidador en Fundación Temaikèn, ofreciendo todos sus conocimientos para el cuidado y bienestar de cada uno de los animales de su sector.

Presentación sobre ICZ 2021

Joanne Richardson

Cierre de congreso y resumen

Liz Romer

1ª Reserva

Manejo del ibis cabecinegro (*Threskiornis melanocephalus*) en el Opel-Zoo de Kronberg (Alemania)

Miriam Göbel: miriam.goebel@opel-zoo.de

El ibis cabecinegro es un ave de tamaño mediano, de cuerpo blanco y cabeza negra, que forma una superespecie con el ibis sagrado africano (*T. aethiopicus*) y el ibis blanco australiano (*T. molucca*). Su hábitat consiste en humedales costeros y llanuras (ocasionalmente hasta 950m) en grandes zonas de Asia (China, Paquistán, Nepal, la India, Sri Lanka...). Actualmente la población de ibis cabecinegro se estima menor de 20.000 individuos adultos, lo que equivale a unos

15.000 - 30.000 individuos totales. La población parece estar disminuyendo moderadamente rápido debido a la perturbación de las colonias de cría, la construcción de drenajes y la conversión a la agricultura, la caza y la recolecta de huevos. En Vietnam y en Camboya, el antes abundante ibis cabecinegro es ahora escaso y de distribución localizada (BirdLife International, 2016). Por esta razón, el ibis cabecinegro está catalogado como “Casi amenazado” por la UICN.

A pesar de la categoría en la lista roja del ibis cabecinegro, esta especie no está muy presente en los zoológicos (24 instituciones en Asia que tienen unos 500 individuos y sólo 10 instituciones fuera de Asia con unos 100 individuos; ZIMS el 13 de septiembre de 2018), mientras que el ibis sagrado, no amenazado, es bastante frecuente (167 instituciones en el mundo con unos 1600 individuos; ZIMS el 13 de septiembre de 2018). En el Opel-Zoo de Kronberg mantenemos y criamos ibis cabecinegro desde 1982. En total, un mínimo de 102 ibis han eclosionado y al menos 78 individuos han sobrevivido los primeros 30 días.

Hasta 2007, tuvimos al ibis cabecinegro en un aviario sombreado de 10 m x 6 m x 5 m (largo x ancho x alto) junto al ibis australiano (*T. spinicollis*, 1982-2002) y al ibis escarlata (*Eudocimus ruber*, 2002-2007). Desde 2008, nuestros ibis cabecinegros ocupan un gran aviario con zona de walk-through (43 m x 33 m x 12.5 m) que comparten con cigüeña negra (*Ciconia nigra*), ibis eremita (*Geronticus eremita*), morito común (*Plegadis falcinellus*) y varias especies de patos europeos. En los dos aviarios, las aves tienen acceso a un interior bajo con calefacción. En el aviario con walk-through, hay árboles diferentes, sobretodo un olmo viejo (*Quercus robur*), que ofrecen zonas elevadas para descansar y dormir por encima del nivel del suelo helado, además de zonas soleadas durante el día. Además de los árboles, hay disponibles varias plataformas artificiales de nidificación (véase Kauffels 2010 para una descripción más detallada del aviario). De todas formas, el ibis cabecinegro sólo hace nido en un grupo de sauces (*Salix* sp.) que crece cerca de y en una pequeña isla.

Para aumentar el éxito reproductor y promover la salud y el bienestar, cambiamos repetidamente la dieta del ibis cabecinegro (véase Beckmann et al. 2015 para una información más detallada sobre los planes de alimentación). Desde 2014, damos para comer una pasta, que es una mezcla de pescado de agua dulce (gobio redondo (*Neogobius melanostomus*), rutilo (*Rutilus rutilus*), trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) y corégano blanco (*Coregonus albula*)), ratones, pollos de 1 día de edad, carne de ternera picada, requesón bajo en grasa y gusanos de la harina (larvas de *Tenebrio molitor*) dos veces al día y ofrecemos pienso para ibis (*Ibis Floating de Wisbroek*) en boles separados. Debido a que todas nuestras especies de ibis se reproducen con más éxito desde 2014 (de 5 a 11 pollos de ibis cabecinegro que sobreviven los primeros 30 días por año) y el aspecto del plumaje ha mejorado visiblemente, mantenemos esta receta desde entonces.

Bibliografía:

Beckmann J., Westerhüs U., Kauffels T., Becker M. (2015) *Oriental white ibis Threskiornis melanocephalus* (Latham, 1790) at Opel-Zoo Kronberg – *Experiences, observations and data since 1982*. Der Zoologische Garten N.F., 84, 107-116.

BirdLife International (2016) *Threskiornis melanocephalus*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2016*: e.T22697516A93618317. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22697516A93618317.en>. Downloaded on 13 September 2018.

Kauffels T. (2010) *Walk-through aviary for storks, ibises and ducks at the Opel-Zoo Kronberg*. Der Zoologische Garten N.F., 79, 26-37.

Presentado por:

Miriam Göbel (M.Sc. Biology, en formación) & Jörg Beckmann (M.Sc. Biology, conservador)

BIO

Miriam Gabriel

Se licenció en 2013 en Ciencias Biológicas por la Johannes Gutenberg-University Mainz, Mainz, Alemania y su tesis se tituló: “Investigación de la influencia del enriquecimiento alimenticio en el comportamiento de Aye-Aye (*Daubentonia madagascariensis*) en el zoológico de Frankfurt”.

Miriam realizó un Máster de Ciencia, Ecología y Evolución en la Johann Wolfgang Goethe-University Frankfurt am Main, Frankfurt am Main, Alemania. Su tesis llevaba por título “Estudios de ecología en primates del Área de Conservación Privada Panguana”.

Al acabar el Máster realizó una estancia en Sudamérica donde llevó a cabo tareas para la reserva natural privada y la estación de investigación biológica “ACP Panguana” en Huánuco, Perú, de forma voluntaria. Allí también organizó un curso de biología de campo para estudiantes locales que llevaba por nombre: “Métodos de investigación de la diversidad de la fauna y sus interacciones biológicas”.

Desde enero del presente año es Conservadora en prácticas en el Von Opel Hessische Zoostiftung, Kronberg, Alemania.

2ª Reserva

Evolución de un edificio de orangutanes. Cambios en la instalación de orangutanes en Apenheul.

Tijs Swennenhuis

BIO

Tijs Swennenhuis

Soy cuidador en Apenheul.

Ahora principalmente trabajo con monos ardilla, aulladores negros y dorados, monos capuchinos de pecho amarillo, langures de Java y orangutanes. Pero trabajé con todo tipo de primates y no primates que tenemos en el parque.

Mi presentación tratará sobre nuestro edificio de orangutanes, cómo y con qué idea lo construimos, qué hemos cambiado en los últimos años y por qué. Y un poco sobre los sueños futuros, qué es lo que queremos y en qué pensamos de cara al futuro, especialmente cuando cuidas orangutanes.

POSTER ABSTRACTS

Bienestar animal, ¿un concepto ajeno?

Sarah Blake

“Conservación, educación e investigación” es nuestro mantra. ¿Por qué no está incluido el bienestar en esta lista? Los mejores estándares de bienestar animal son aquellos por los cuales nos esforzamos por alcanzar; pero ¿qué pasa en los países que no comparten este concepto de bienestar? ¿Cómo los podremos ayudar? Yo me fui a Vietnam e hice precisamente esto.

Estuve tres meses como asesora de bienestar animal junto a las siguientes organizaciones benéficas: Animals Asia, Wild Welfare y Yorkshire Wildlife Park Foundation. En conjunto hemos conseguido instruir a los cuidadores a tener mejores prácticas, les enseñamos técnicas de entrenamiento, hemos experimentado con proyectos de enriquecimiento y trabajado duro para que estos cuidadores empiecen a entender el concepto de bienestar de la misma forma que nosotros. Me gustaría animar a otros cuidadores a hacer algo similar. Imaginad si nos hermanamos desde cada zoo de los países desarrollados a otro de un país en vías de desarrollo. Pensad en la cantidad de cambios que podríamos lograr en el bienestar animal en general y en cada individuo que necesita nuestra experiencia en estos momentos.

No es fácil, pero es posible.

Ha habido fracasos, éxitos, frustraciones, una propuesta extraña de enlace y una determinación en marcar la diferencia. Las barreras lingüísticas han sido un gran problema y he tenido que tener una gran sensibilidad hacia una cultura que no había conocido previamente. Pero junto con los cuidadores y otras instituciones externas, el zoo ha logrado hacer cambios y hoy día sigue mejorando con la ayuda de otros.

El Zoo de Hanói se ha convertido en un ejemplo importante para los estándares asiáticos, y mediante los cambios realizados en él podemos influir en otras colecciones en el resto del país y ojalá más allá.

El proceso de integración de crías huérfanas de chimpancés (*Pan troglodytes*) en el grupo social del Santuario de Chimpancés Ngamba Island, en Uganda

Byron Ssembo

Los chimpancés, al igual que otros grandes simios africanos, están amenazados y si no se hace nada, se extinguirán rápidamente. Las causas que están contribuyendo a su extinción son antropogénicas, como la pérdida de su hábitat, el consumo de carne de selva (bushmeat) y el tráfico ilegal de mascotas.

La organización no gubernamental Chimpanzee Trust coordina el Santuario de Chimpancés de Ngamba Island, que ofrece cuidados a largo plazo a crías de chimpancés huérfanas rescatadas y que no han podido ser reintroducidas en la naturaleza. Sin embargo, uno de los desafíos para estas crías es integrarlas en la comunidad de chimpancés existente en el santuario. El santuario intenta superar este desafío a través de un programa completo de integración por el cual todos estos nuevos individuos deben pasar.

La integración implica introducir las crías huérfanas a un número limitado de hembras adultas experimentadas que hayan demostrado comportamientos maternos (identificados por sus cuidadores) y se espera de ellas que puedan ser madres sustitutas y desarrollar los mismos vínculos existentes entre madre y recién nacido. Esta estrecha relación implica a menudo compartir nido, cargar a la cría e intervenir cuando sea necesario para reducir riesgos a la misma.

En el Santuario de Chimpancés de Ngamba Island cuando los cuidadores tienen la suficiente confianza, introducen gradualmente a los chimpancés huérfanos en grupos sociales diversificados en edad y género y se hacen observaciones permanentes hasta el fin del programa de integración, que se alcanza cuando las crías estén totalmente integradas y aceptadas por todos los miembros de la comunidad residente de chimpancés.

Las madres sustitutas que al principio habían demostrado interés maternal en cuidar a los recién nacidos mantendrán este vínculo durante aproximadamente 10 años. Así el programa completo de integración de los chimpancés llegados al santuario resultará exitoso si hay integración y familiarización gradual entre los miembros del grupo social, conduciendo a interacciones sociales positivas para estrechar sus relaciones.

Con el aumento de las actividades humanas y la reducción del hábitat de los chimpancés, se hace cada vez más inevitable abrir santuarios y zoos que cuiden a estas especies que han perdido su hogar y además, entender el proceso de integración es fundamental si queremos tener centros exitosos de rescate y rehabilitación de especies en peligro de extinción.

Determinación de ectoparásitos del Chigüiro (*Hydrochoerus hydrochaeris*) en el piedemonte Araucano

Fabián Muñoz ⁽¹⁾

Carlos Blanco ⁽²⁾

Daniel Cala ⁽¹⁾

Arcesio Salamanca ⁽¹⁾

Brandon Pinzon ⁽²⁾

Edgar Espitia ⁽²⁾

⁽¹⁾ GRUPO DE INVESTIGACIÓN LOS ARAUCOS

⁽²⁾ FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE ARAUCA.

Los ectoparásitos son una de las principales problemáticas que presentan los animales silvestres y domésticos, causando efectos negativos en su desarrollo, estos generan disminución en las ganancias de peso, debido a que los animales reducen la ingesta de alimento por el estrés que producen, sumado a ello, los diferentes parásitos dependiendo de su nivel de infestación pueden llegar a ocasionar anemia, en algunos casos también transportan y transmiten agentes patógenos como *Anaplasma spp*, *Babesia spp*, *Trypanosomas spp* entre otros. Especialmente en zoo cría, donde la limitada información que se tiene sobre el tema dificulta el planteamiento de programas que permitan controlar estas parasitosis. En la región de la Orinoquia colombiana se encuentra el chigüiro (*Hydrochoerus hydrochaeris*), una especie muy importante para su ecosistema, ya que es una especie que aporta grandes cantidades de nitrógeno al suelo por medio de la orina y brinda alimento a depredadores nativos como (*Panthera onca*) y (*Eunectes murinus*), esta especie se ha adaptado y distribuido en condiciones de sabana inundable y pie

de monte, donde se presentan dos extremos climáticos muy marcados tanto en verano con extensas sequías y en invierno con inundaciones prolongadas, en estas condiciones los animales manifiestan signos clínicos de enfermedad y generalmente se ven infestados por altas cargas ectoparasitarias.

Debido a que el estudio de los diferentes ectoparásitos en los chigüiros no se ha reportado en el departamento de Arauca se hace necesario determinar y reconocer estos, para lo cual se localizó una población de chigüiros en el pie de monte araucano la cual cuentan en promedio con 45 ejemplares de diversas edades, esta se encuentra localizada en la finca El Encanto de la vereda La Providencia del municipio de Fortul- Arauca, donde debido a que los diferentes cercados no representan una barrera que limiten su movimiento conviven con otras especies de producción entre ellas ganado bovino y aves de corral además de especies silvestres que complementan su ecosistema. Durante cuatro meses en temporada de verano se realizaron visitas periódicas donde se colectaron muestras de forma directa, almacenadas en recipientes estériles con alcohol al 96% y posteriormente llevados al laboratorio de básicas biomédicas de la Universidad Cooperativa de Colombia campus Arauca para su identificación, entre los diferentes ectoparásitos obtenidos se pudieron recolectar 240 garrapatas del género *Amblyomma*, 86 ejemplares de *Hirudo sp*, 53 *Culicoides sp*, 11 ejemplares de *Tabanus sp* y ácaros como *Eutrombicola sp*. Donde la mayor incidencia fue para *Amblyomma cajennense* con 168 individuos representando el 43,8% del total, por su parte *Tabanus sp*. constituyendo la menor población siendo solo el 2,82%, en segundo lugar, comúnmente conocido como sanguijuelas, los *Hirudos sp*, con 22,05%, *Amblyomma maculatum* con 72 ejemplares siendo el 18,46%, *Culicoides sp* 13,59%, y ácaros microscópicos como *Eutrombicula sp* con 8 por campo con un enfoque de 10x. Siendo la conservación animal, un mecanismo que permite mantener en el tiempo una especie, el tener datos reales sobre los agentes que causan enfermedad en cada región permite establecer protocolos de control y erradicación de agentes patógenos, en la formación de zoo criaderos de especies nativas de la zona como *Cuniculus paca*, *Pecari tajacu*, *tayassu pecari*, *Tapirus terrestris*, *Puma concolor*, *Dyasipus sanabicola* entre otros, que son de gran importancia para los ecosistemas nativos y se encuentran amenazados de extinción debido a la pérdida de su habitat por ampliación de la frontera agrícola y la caza indiscriminada en algunos lugares del país. A su vez las infestaciones por *Rhipicephalus boophilus microplus* no se presentaron a pesar de ser comunes en bovinos y caninos, especies que mantienen contacto directo con la población de chigüiros.

Incorporación de mejoras en el cuidado diario de chitas

Micaela Martinelli

Silvestre Ramirez

CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAİK N.

Martín Dechima

CUIDADOR TUTOR, FUNDACIÓN TEMAİK N.

El objetivo de este trabajo es narrar las acciones realizadas para promover el bienestar de los ejemplares de chitas gerontes alojados en Temaikèn mediante la intervención del ambiente e incorporación de nuevas pautas de manejo diseñadas para las necesidades de estos individuos. Acorde a las necesidades y limitaciones motrices individuales, se realizaron las siguientes mo-

dificaciones en el ambiente:

- Colocación de rampa para el acceso a la cama en altura: Con el objetivo facilitar el acceso a la zona de descanso.
- Instalación de calefacción: Para minimizar el impacto de las bajas temperaturas invernales.
- Colocación de sustrato blando: Tanto en la cama que se encuentra en altura como en el suelo, brindando al animal la posibilidad de elegir.
- Colocación de refugio: Para que los individuos tengan la posibilidad de elegir no estar visibles.
- Ambientaciones con vegetación: Como otro tipo de refugio y zonas de defecación.

Plan de entrenamiento

Con los entrenamientos de extracción de sangre, vacunación y pesado ya aprendidos, y en base a las necesidades clínicas que presentan actualmente los ejemplares, se decidió entrenar los siguientes comportamientos:

- Tacto: Se utilizó una rasqueta con el objetivo de desensibilizar al animal. De este modo se logró acceder a todo el cuerpo, permitiendo curaciones locales.
- Auscultación: Con el objetivo de facilitar el monitoreo del ritmo cardiaco y la respiración.
- Tratamiento de magneto terapia: Este tipo de terapias se utiliza para aliviar dolores sin contraindicaciones, por ello, se trabajó en la desensibilización a los magnetos y permanencia prolongada durante las sesiones.
- AB: Se busca que el ejemplar se desplace hasta el punto indicado por el entrenador y luego regrese junto a él, y así poder realizar una mejor observación y evaluación de motricidad.
- Administración de medicaciones vía oral: Se buscó mejorar el consumo de los medicamentos.
- Entrada y salida de bretes bajo seña: Este comportamiento facilitó que los individuos ingresen y egresen hacia o desde la zona de bretes las veces necesarias, de una forma clara y prolija.
- Lateralización: Base para la realización de futuras ecografías, moldeado que actualmente se está trabajando para ser alcanzado. Además, estos posicionamientos sirven para cualquier manejo en el que se necesite el acceso o visualización lateral de los individuos.
- Punción: Se trabajó en uno de los ejemplares, que presentaba dos protuberancias en la piel. Fue realizado en varias etapas hasta lograr la extracción del líquido que se encontraba en dichas protuberancias, esto permitió llegar a un diagnóstico evitando la sedación del animal. Luego se procedió a repetir este entrenamiento a todos los ejemplares de forma preventiva.

Gracias a la incorporación de los comportamientos detallados y las opciones incluidas al ambiente se logró un programa proactivo de cuidado para animales gerontes apropiado para las necesidades individuales de este grupo de animales logrando una marcada mejora física y mental, promoviendo su bienestar.

Aeres MBO Barneveld

Jan Harteman

Aeres MBO Barneveld es una universidad de secundaria vocacional en los Países Bajos. Nuestros cursos incluyen zootecnia y manejo, enfermería veterinaria, estudios equinos y estudios agrícolas entre otros.

Enseñamos a más de 2000 alumnos entre el campus y el zoo, hogar de más de 2500 animales, desde mascotas convencionales hasta mamíferos exóticos, aves, reptiles, anfibios e invertebrados. Nuestra universidad es única en los Países bajos, siendo la única institución educacional acreditada como zoo, siguiendo las directivas Holandesa y Europea de Zoológicos.

Los estudiantes cuidan a los animales 365 días al año; los estudiantes de primer año se ocupan de la alimentación, cuidado y cría, mientras que los estudiantes de último año coordinan sus propios departamentos y enseñan a los de primer año.

Participamos en la European Professional Zookeeper Qualification Framework (EPZQF), una iniciativa de la Asociación Europea de Zoos y Acuarios (EAZA), en 2018 nuestros primeros alumnos se certificaron como Cuidador siguiendo la guía y protocolos de EPZQF.

Nos gustaría contarte más acerca de nuestra propuesta única y nos gustaría presentar nuestros planes para abrir oficialmente como un zoológico público en los próximos años, totalmente operado por los estudiantes.

El manual ilustrado de Cuidadores de Animales de Zoológico – un proyecto ICZ / WAZA

Carsten Knott: carsten.knott@gmx.de

VICE PRESIDENTE Y RESPONSABLE DE OUTREACH (DIFUSIÓN COMUNITARIA) ICZ

Esta presentación explica un proyecto emocionante emprendido por ICZ y WAZA. Este proyecto comenzó como resultado de una presentación en la ICZ en 2012 que identificó la falta de material educativo en la India para los cuidadores de zoológico, debido a las bajas tasas de alfabetización y la variedad de idiomas hablados.

ICZ necesita fotos para ayudar a crear iconos que se puedan usar para mostrar a los cuidadores, sin la necesidad de saber leer, cómo hacer las tareas diarias.

Los iconos universales se utilizan para que crucen toda barrera cultural.

El trabajo está siendo llevado a cabo por estudiantes de la Academia de Artes Visuales, Frankfurt, Alemania.

Esta presentación mostrará algunos de los iconos ya desarrollados y discutirá los diversos capítulos propuestos. Estos incluyen alimentación, limpieza y seguridad en primera instancia y explicará cómo los iconos deben ser usados.

Finalmente, necesitamos más ayuda para obtener imágenes y pedimos a todos los cuidadores de todo el mundo que nos ayuden.

Oso marino ártico en el zoo de Moscú : cuidado, entrenamiento y cría

Sochina Vera

Este artículo describe la experiencia del mantenimiento del oso marino ártico (*Callorhinus ursinus*) en el zoo de Moscú desde 1995 hasta la actualidad. En nuestro zoo vive un grupo de oso marino ártico que consiste en un macho adulto y cuatro hembras de diferentes edades. Todo el año los animales se mantienen en una instalación, dividida en una zona abierta y una zona interna conectada entre sí. Los osos marinos siempre pueden elegir (parte exterior al aire libre

o parte interna). El agua de todas las piscinas es dulce, en circulación constante, la temperatura varía entre 8° (en invierno) a 20° Celsius. Aunque incluso cuando el tiempo es más frío los osos marinos prefieren pasar la mayor parte del tiempo en la piscina abierta durante el día, pero en la noche normalmente pasan a la zona interna.

La alimentación de los osos marinos en el zoo de Moscú incluye 11 tipos de pescado y calamar. La ración es diferente en cada animal, va desde 2,5 a 15 kg al día, dependiendo del sexo, edad y condición del animal. Trabajamos en contacto directo con los animales, todo el pescado que injiere el animal es a través del cuidador en las sesiones de entrenamiento diario. La cantidad de pescado consumida por cada animal es exhaustivamente anotada para ayudar a evaluar la dinámica de alimentación anual para cada animal y correcta ración, si fuese necesario.

El entrenamiento está centrado también en incrementar el movimiento, actividad y la cooperación del animal durante procesos veterinarios y otras actividades del zoo. Durante la época de celo continuamos a entrenar a todos los animales en grupo pero haciendo ejercicios con extrema precaución y con mucha atención hacia el macho, de cara a que pueda controlar las hembras y la situación en general.

Desde 2014 nuestro grupo de osos marinos empezó a mostrar comportamiento sexual en el periodo de mayo a septiembre. En 2015 nació un cachorro llamado “Flint”. Su madre “Yushka” se ocupó muy bien del joven manteniendo un contacto estrecho con los cuidadores. Más o menos a los 5 meses “Flint” empezó a comer pescado por él mismo.

Desde 2014 observamos cambios estacionales bruscos en el comportamiento y alimentación de los osos marinos. El periodo de celo va de mayo a septiembre. El macho prácticamente no come durante este periodo y pierde aproximadamente 1/3 de su peso como corresponde en una situación natural. Las hembras muestran más apetito durante el verano (algo natural durante la lactancia). Un punto interesante es que el declive de alimentación del macho se hace más notable al final del periodo de celo y corresponde al periodo del máximo apetito de la hembra. Este tipo de información es casi imposible de recopilar durante la observación del oso marino en estado natural. Solo los estudios de Zoo junto con la cantidad de alimentación fija diaria nos hacen encontrar estos patrones tan interesantes.

Inserción de ejemplar de *puma concolor* improntado a un grupo social preestablecido

Matías Cufr

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Martín Dechima: mdechima@temaiken.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR TUTOR, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Martha Gras: mgras@temaiken.org.ar

CURADORÍA GENERAL, LÍDER DE COMPORTAMIENTO ANIMAL, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Micaela Medina

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Romina Steinbrenner

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Sección:

Bienestar animal

Abstract:

Introducción:

En la misión de proteger la naturaleza, Fundación Temaikèn, colabora con los organismos fiscalizadores de fauna silvestres de Argentina actuando cuando lo requieren ante incautaciones, decomisos y casos de mascotismo de animales silvestres. De esta manera, en Septiembre de 2016, nace la historia de “Mau”. Un ejemplar hembra de *Puma Concolor* de ocho meses de edad, encontrada en las afueras del Gran Buenos Aires, con un collar que reflejaba su situación como animal mascota.

En Temaikèn, contamos con un ambiente donde convive un grupo establecido de cuatro pumas (“Yaco”, macho vasectomizado; “Maggie”, hembra adulta, dominante; “Lisa”, hembra adulta; “Chumba”, hembra geronte). El desafío que se presentó fue consociar a estos cinco animales, de manera que podamos otorgarle una mayor calidad de vida a “Mau”).

Materiales y métodos:

El 11 de Septiembre del 2016, ingresa al hospital veterinario de la fundación, un ejemplar hembra de *Puma concolor* de ocho meses de vida, con una impronta elevada debido a su condición de animal mascota. A su vez, en el chequeo veterinario, nuestros médicos descubrieron que el animal carecía de garras en sus miembros anteriores y que debido a una mala alimentación presentaba artrosis uno de sus miembros. Debido a estos tres factores, se resolvió que el animal no podría ser reinsertado en la naturaleza, pero sabíamos que consociarlo con un grupo establecido de pumas, sería la opción más viable para suplir sus necesidades comportamentales y sociales. Luego de pasar la cuarentena en el hospital veterinario, el animal llega al área de bretes del recinto de pumas. La misma cuenta con cinco bretes interconectados por puertas, dos a cada lado (A y B; C y D) y uno central con acceso al exhibidor (La cueva). El primer paso de la consociación fue dejarla una semana en el área de bretes, con todas las puertas abiertas, mientras los demás ejemplares se encontraban en el exhibidor. De esta manera, ella podía reconocer los olores de los demás animales, y observarlos por la puerta de la cueva. Aquí notamos una predisposición muy elevada al contacto con los cuidadores que se encontraban observándola. El siguiente paso, fue sacar al animal durante una semana al exhibidor, en sesiones diarias de 3 horas, antes de que salga el resto de ejemplares. Luego, el proceso continuó juntándola con el resto de ejemplares, uno por vez (durante tres horas diarias), y durante una semana cada uno.

Resultados:

Sus comportamientos de impronta redujeron significativamente. Su búsqueda de contacto humano tanto en exhibidor como en brete mermó, y fueron reemplazados por comportamientos típicos de la especie, como trepar, acechar y correr. Hoy en día “Mau” se incorporó al grupo social de pumas, constituido por las cuatro hembras de la fundación.

Conclusiones:

Este proceso ayudó al crecimiento de los cuidadores en sus tareas de observación. El conocimiento previo de la historia natural de la especie, sirvió para detectar un celo temprano e interrumpir la consociación, antes de que ocurran agresiones en los animales.

Nuestro trabajo se ve reflejado en la mejora de su bienestar, y poder contar su historia nos ayuda a proteger la naturaleza.

Adaptación de ejemplar de *Pudu puda* a un nuevo ambiente

Romina Steinbrenner

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Juan Kabur: jikabur@temaiken.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Matías Cufr

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Lucas Anessi

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Sección:

Bienestar animal

Abstract:

Introducción:

El bioparque Temaikèn cuenta con un recinto dedicado a pudúes, un cérvido patagónico, considerado el más pequeño del mundo. En él, hace tiempo viven dos hembras adultas (“Renata” una hembra geronte y castrada; y “Quimei” una hembra adulta y reproductora). El ambiente es extenso y cubierto por vegetación de mediana altura, que sirve como refugio de los ejemplares. Además hay un lago en uno de sus vértices, donde habitan dos cisnes de cuello negro, ellos tienen su área de nidificación en un extremo del recinto donde los pudúes no se acercan. Con fines reproductivos, recientemente hemos recibido a “Lihuel”, un ejemplar macho que llega desde el Centro de rehabilitación de Temaikèn (CRET). Sin embargo, desde su llegada ha permanecido en el sector de nidificación de los cisnes, accediendo al mismo nadando. Esto se convirtió en un desafío muy grande para sus cuidadores, porque al no tener control de su ambiente, y no interactuar con sus conspecíficos, su bienestar animal se veía afectado negativamente.

Materiales y métodos:

Luego de observaciones y pruebas, notamos que “Lihuel” tenía preferencia por cierta parte de su dieta (manzana y zanahoria). Basándonos en esto, comenzamos a establecer un vínculo con él. Paulatinamente nos acercábamos al borde del lago, ofreciéndole desde ahí dicho alimento. Notábamos que su predisposición a consumir iba en aumento al advertir nuestra presencia, esto nos permitió acercarnos acortando la distancia con él. El próximo paso, fue cargarle el mismo Recall que a las hembras (luego de sonar una campana se otorga trozos de manzana y zanahoria). Con el paso de las sesiones, nos alejábamos de él, sonando la campana, para que se acercara al lugar dónde recibiría el refuerzo. Al ver su gran respuesta al recall, y su confianza hacia nosotros, decidimos colocar una plataforma en el borde del lago, para que pueda cruzarlo sin necesidad de meterse en el mismo.

Resultados:

Con el paso del tiempo, la permanencia con los otros ejemplares y la exploración del recinto aumentó gradualmente hasta lograr que su permanencia sea mayor en el área más extensa del recinto.

Actualmente, “Lihuel” se encuentra con un buen control del ambiente (pudiendo elegir ir a la zona extensa o alejada), interactuando con las hembras, y acudiendo al recall sin importar su posición en el exhibidor o brete.

Conclusiones:

El conocimiento de la especie, nos ayudó de manera preventiva a detectar comportamientos en “Lihuel” en los que debíamos trabajar. Al tratarse de animales esquivos, con un alto grado de miedo es muy importante para sus cuidadores establecer HAR (Human-Animal Relationships) que aseguren la confianza necesaria con los animales para realizar observaciones diarias de los mismos. Utilizando la relación de confianza y el manejo hemos logrado ayudar a “Lihuel” a entender y adaptarse al ambiente, otorgándole mayor control del mismo. También logró acoplarse al grupo social. Así, notamos indicadores de bienestar animal mayores, sin afectarlo negativamente en ningún momento del proceso.

Mejoras en protocolos de alimentación para ambientes de aves

Juan Kabur: jikabur@temaiken.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Matías Cufre

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Romina Steinbrenner

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Lucas Anessi

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Modalidad:

Póster

Sección:

Bienestar animal

Abstract:

Introducción: En la fundación Temaikèn, contamos con un recinto que contiene cuarenta ejemplares de aves palmípedas, dos gaviotas y cuatro bandurrias australes. Todas aves autóctonas, más precisamente de la región patagónica de nuestro país. Dicho albergue cuenta con un lago, con un sector de piedra (que simula una playa del sur de Argentina) y zona de pasto. En el mismo se alertó, no solo, que la disposición de la dieta atraía muchas plagas (Palomas, roedores, pirinchos), sino también que nuestros animales no consumían de manera acorde la dieta, y esto se traducía en un empobrecimiento del bienestar animal

Materiales y métodos:

Al notar que, colocando la dieta de palmípedos (mezcla de balanceado y maíz partido) en comederos de lata en la superficie, estos atraían la presencia de roedores y palomas, y al observar animales que no se acercaban a los comederos en tierra; lo primero que se evaluó fue la historia natural de estos animales, cómo se alimentan los mismos en la naturaleza, sus comportamientos de forraje, etc. Esto nos llevó al primer cambio de foco, naturalmente la alimentación de estos animales está dada en el medio acuático. En este momento fue que se decidió cambiar los comederos de lata que se colocaban en tierra, por comederos flotantes, los mismos tienen un lastre para mantenerse en un lugar fijo y boyas que le otorgan flotabilidad. Es importante aclarar que los mismos no cuentan con una estructura rígida que los mantenga en un mismo lugar, ya que ésta podría servir de apoyo para las palomas. Por otro lado, el cambio en la disposición de las hojas verdes presentes en la dieta, incrementó el repertorio de comportamientos naturales de los palmípedos, como buceo, cuchareo.

Por otro lado, en la zona verde, se cambiaron los comederos de bandurrias, que contenían carne y pollo molido (que atraían aves rapaces de bajo porte) por comederos enterrados con una malla protectora, la misma apta para el pico de nuestros ejemplares.

Resultados:

Obtuvimos mejoras significativas en la disposición de dietas, y una ausencia significativa de plagas aéreas y terrestres. En este tiempo, la observación y los distintos prototipos propuestos nos llevaron a modelos que priorizan el consumo de nuestros animales, alejando plagas. Esto se traduce en una mejora del bienestar animal, reflejada en el aumento de Score de nuestros ejemplares.

La observación de los ejemplares al colocar la dieta con los protocolos nuevos de alimentación, sirvió, para notar la preferencia de las hojas verdes, y establecer con las mismas un recall que fortalece la confianza con los ejemplares. Esto nos brinda un conteo diario de los mismos y un chequeo rutinario en un ambiente interespecífico.

Conclusiones:

A lo largo de este año hemos conseguido una mejora muy grande con respecto a la alimentación de nuestras aves. Notamos, que al conocer a nuestros animales, sus comportamientos y su entorno, podemos otorgar mejoras que no requieren presupuestos elevados ni mucha demanda de tiempo, y son claves para el bienestar animal.

Cambio en el manejo de jote cabeza negra (*Coragyps atratus*)

Juan Kabur: jikabur@temaiken.org.ar

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Matías Cufré

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Lucas Anessi

CURADORÍA GENERAL, CUIDADOR CALIFICADO, FUNDACIÓN TEMAIKEN

Romina Steinbrenner

CURADORÍA GENERAL, CUIDADORES, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Modalidad:

Presentación oral

Sección: Bienestar animal

Abstract:

Introducción:

El programa de Animales embajadores se originó para contar historias de las problemáticas de animales silvestres que llegaron a la Fundación Temaikèn por diversos motivos (todos involucrados con la mano del hombre), de ésta manera, dándolos a conocer y transmitiendo nuestros conocimientos nos acercamos día a día a nuestra misión de proteger la naturaleza. Actualmente, dicho programa cuenta en su mayoría con aves rapaces, las mismas no se encuentran en exhibición. Entre nuestros embajadores, contamos con dos jotes cabeza negra, los mismos estaban afectados a una actividad anterior de la fundación y para la misma tenían un manejo que reflejaba altos grados de ansiedad, y un cronograma de entrenamiento con muchas posibilidades de mejora. El desafío de cambiar su manejo por algo más acorde a sus comportamientos naturales y afianzando vínculos de confianza con los animales, nos aseguraría que su bienestar aumente sustancialmente.

Materiales y métodos:

El manejo de la mayoría de aves rapaces y buitres del nuevo mundo, toma herramientas y técnicas de cetrería y las combina con entrenamiento animal. En el caso de los jotes, ellos respondían a un llamado al guante con un silbato. Los mismos eran trasladados en guante a un anfiteatro para una actividad (sólo salía uno por charla). La manera de alimentación era con la mano derecha y con el puño cerrado, esto otorgaba a su vez, control del animal al salir a áreas abiertas, para evitar vuelos repentinos.

Al cambiar a los animales de recinto, se planteó que era necesario cambiar el manejo y lograr una nueva actividad con vuelos libres de los animales en el parque. Lo primero que se buscó fue cambiar el silbato de recall a puente. Luego fortalecer el vínculo de confianza de los animales realizando sesiones con ambos ejemplares al mismo tiempo en lugares cerrados. También se los alimentó en el guante, premiando paulatinamente periodos de permanencia cada vez mayores. De esta manera buscábamos, bajar la ansiedad.

Resultados:

Obtuvimos resultados muy satisfactorios. Hoy en día, su cronograma de entrenamiento incrementó la cantidad de vuelos a todos los días, los animales tienen permanencia en el guante sin necesidad de darle dieta con el puño cerrado, además vuelan libremente por todo el parque, pudiendo dar actividades para el público con ambos ejemplares y contando sus historias.

Conclusiones:

Al realizar un trabajo más cercano con los animales, vimos en ellos una capacidad cognitiva elevada, que nos permitió cargarles comportamientos impensados tiempo atrás. Nos dimos cuenta que al entender las motivaciones de los animales y sus comportamientos, otorgándoles

control del ambiente, afianzábamos los vínculos con sus entrenadores. De esta manera, dejando que expresen libremente comportamientos naturales, logramos una mejora significativa en su calidad de vida. Al comprender que el bienestar animal no es un punto fijo, sino un margen variable, comenzamos a trabajar como cuidadores en afianzarnos cada vez más a técnicas de cuidado animal que manifiesten mejoras significativas en nuestros animales.

Planificación del cuidado diario de Mamíferos en el marco de reconversión del ex Zoo Buenos Aires

Jonatan Chaves, Marcos Flores, M. Florencia Gomez, Paula Lemos, Mariano Narvez, Omar Recalde.

Cuidadores, Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires

Desde la reconversión del ex Zoológico de Buenos Aires a Ecoparque, el área de cuidadores ha comenzado a desarrollar estrategias para cumplir con los diferentes objetivos incluidos dentro del plan de transformación de dicho proyecto. Uno de los principales objetivos de los cuidadores, divididos en sectores por especies, fue planificar y diferenciar las metas/propósitos de los programas de entrenamiento de aquellos animales que deben ser derivados a otras instituciones (dentro o fuera del país) y animales que formarán parte del Ecoparque. En base a este plan de trabajo, fue fundamental la creación de cronogramas donde se pautaron los días, horarios y cuidadores a cargo para cada uno de los entrenamientos, como así también las fechas de traslado de cada ejemplar y la coordinación de las áreas de comportamiento animal, veterinaria y nutrición para poder llevarlos a cabo así como las demás áreas operativas del Ecoparque. La planificación y el desarrollo de los diferentes objetivos estuvieron organizados de tal forma que cada cuidador del sector fuera minuciosamente efectivo para alcanzar las metas establecidas.

Este sector compuesto por 6 cuidadores, aloja 16 animales incluyendo felinos, elefantes y osos. 14 de estos animales serán derivados a otras instituciones y por ello se requiere la realización de entrenamientos, tanto para la ejecución de diferentes requisitos sanitarios (prueba de tuberculosis, extracción de sangre, pesaje, vacunación y colocación de chip, podología), como para el ingreso a cajas de transporte.

Por otro lado, el sector cuenta con dos individuos gerontes como ser un Ocelote (*Leopardus pardalis*) de 13 años de edad y un Leopardo de las Nieves (*Panthera uncia*) de 14 años de edad. Ambos requieren cuidado especial ya que deben ser medicados diariamente debido a problemas clínicos típicos de la edad. Para desarrollar y mantener un programa exitoso de entrenamiento y enriquecimiento ambiental, utilizamos el método S.P.I.D.E.R como una herramienta para establecer metas y mantener procesos consistentes. Este método es utilizado por varias instituciones del mundo ya que permite revisar, refinar y modificar los objetivos planteados para adaptarse a las necesidades de cada individuo.

La responsabilidad y el rol de los cuidadores es alcanzar altos estándares de bienestar animal por lo que resulta fundamental la formación de un equipo basado en la complementariedad de las capacidades de sus miembros y que trabaje en la mejora constante de los procesos. Para eso se desarrollan técnicas en base a las necesidades de los ejemplares que se encuentran en el parque a fin de proveer un buen bienestar durante el tiempo que se encuentren en el Ecoparque y acompañar el largo proceso de reconversión de la institución intentando alcanzar altos estándares de bienestar en los ejemplares a nuestro cargo.

Aumentando la calidad de vida de cuatro ejemplares de *Leopardus geoffroyi* en el Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires

Cynthia Rossel

CUIDADOR, ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Iara Fanelli

CUIDADOR, ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Anabela Molanes Araujo

ASISTENTE DEL REA DE COMPORTAMIENTO ANIMAL, ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Los gatos monteses *Leopardus geoffroyi* llamados “Panthro”, “Filomena”, “Loca” y “Gastón” habitan en una estructura circular que une uno con otro, separados entre sí con una reja de por medio. Los espacios que tienen cada uno no alcanzan los 3 metros cuadrados y una altura de 2,30 mts. Los mismos tienen la complicada situación de permanecer en un ambiente el cual está determinado como patrimonio histórico y por este motivo no tiene posibilidad de ser modificado de acuerdo a necesidades comportamentales de la especie. Históricamente estos ejemplares eran cuidados sin un manejo adecuado de técnicas de entrenamiento y enriquecimiento ambiental (motivación, estimulación cognitiva, física e incluso emocional) como para hacerle frente y lidiar con un espacio tan reducido.

Una vez que el ex Zoológico de Buenos Aires comienza con la transformación plasmada en el nuevo proyecto de Ecoparque se decide comenzar con un programa proactivo de entrenamiento y enriquecimiento para aumentar la calidad de vida de los animales. El primer comportamiento que se determinó trabajar era la entrada y la salida de los ejemplares de brete a exhibidor. De los 4 individuos “Filomena” pasaba más del 70% del día en una pequeña cueva dentro del brete, se la podía ver en pocas ocasiones afuera y en cuanto veía a una persona acercarse se metía rápidamente en su cueva. “Panthro” disfrutaba de ambos espacios pero no salía o ingresaba a la orden y tenía una ansiedad generalizada. “Gastón” se ponía muy nervioso tanto para entrar como para salir y no gestionaba bien la entrada y salida y “Loca” salía casi desesperadamente del brete. Para los cuatro individuos se utilizó el principio de Premack haciéndolo de forma progresiva. Los primeros objetivos fueron la desensibilización a sus cuidadores, la incorporación del clicker y target. A partir de la sexta semanas se comenzaron a observar cambios notables. Las sesiones tenían varios reforzadores. Reforzador social: a los 3 meses se comenzó a ver en ellos señales afiliativas como ronroneos, restregarse de lado a lado antes o después de terminada la sesión y una expresión relajada y expectante frente a la presencia de sus cuidadores. Autoreforzante: Cada sesión presentaba desafíos cognitivos donde debían resolver diferentes dificultades ante un acotado recinto. Reforzador de caza: La estrategia de entrega de refuerzo consistía en arrojar con fuerza pequeños pedacitos de carne que ellos debían atrapar en el aire. La estimulación diaria tanto física, mental y social dio como resultado que tres de los cuatro individuos aumentaran su latencia ante la señal de entrada y salida. Desarrollaron comportamientos como entrar a la caja, permanecer dentro de la misma con puerta cerrada y subirse a una balanza sólo con la orden verbal. La observación cercana y posicionamiento de target permitió la inspección y toma de medidas corporales. Se comenzó a ver una gran mejora en la vinculación afectiva hacia sus cuidadores, una estabilidad emocional que dio como resultado la posibilidad de observar a los animales descansando al sol, en altura, con sus cuerpos totalmente relajados, utilizando incluso rincones de su recinto y brete de forma habitual. La mejora más notable pudo observarse en

“Filomena” quien mediante el entrenamiento, enriquecimiento, gran constancia y cambios de estrategias comenzó, luego de 4 meses, hacerle frente a su apatía y hoy es primer individuo en resolver cualquier conducta nueva que se propone.

La reconversión de la institución plasmada en el cuidado diario de un ejemplar de *Leopardus pardalis*

Jonatan Chaves, Marcos Flores, M. Florencia Gomez, Paula Lemos, Mariano Narvez, Omar Recalde.

CUIDADORES, ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Dentro del ex Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires se encuentra un ejemplar de Ocelote (*Leopardus pardalis*) llamado “Chipy”, proveniente de un particular que lo tenía como mascota. Es un animal geronte que vivió en dos lugares diferentes dentro de la Institución, dentro de los cuales no ha podido desarrollar un amplio repertorio comportamental específico de su especie debido a las precarias características del ambiente. Ambos eran monumentos históricos pequeños, construidos originalmente para aves y que no cumplían con las necesidades de bienestar animal requeridas para esta especie. Con la interacción de diferentes áreas, se comenzó a planificar un cambio de ambiente para poder brindarle al animal un mayor bienestar. La primera etapa fue preparar y ambientar un espacio disponible con mayor confort y pensando en las necesidades básicas de la especie. Al mismo tiempo, los cuidadores que en ese momento trabajaban con el ejemplar comenzaron a entrenar el ingreso a caja de transporte para que cuando llegue el momento del traslado pueda realizarse a través del entrenamiento. Se ambientó un nuevo exhibidor, el cual posee un brete un 200% más grande que el anterior, con estructuras en altura, refugios y rascadores. Mientras que el externo es un 500% más amplio y cuenta con un cuerpo de agua, vegetación, plantas aromáticas, plataformas, pasarelas con rascadores en altura y distintos tipos de sustrato. Luego del traslado, el animal permaneció un día en el brete para poder así reconocer el nuevo espacio antes de darle acceso al exterior, como así también para comenzar un trabajo de vinculación con sus nuevos cuidadores. Al segundo día se le dio acceso al exhibidor para que pueda explorar el nuevo ambiente. Se comenzó con un programa de entrenamiento que consta en utilizar técnicas de condicionamiento operante con refuerzo positivo para lograr diferentes comportamientos que aumenten la calidad de vida del ejemplar. Hoy en día se ha logrado medicar al animal diariamente, realizar el pesaje, inspeccionar sus pulpejos y garras, y distintos posicionamientos que luego se complejizaran para lograr comportamientos médicos veterinarios como extracción de sangre, vacunación, entre otros. Paralelamente, se está desarrollando un plan de enriquecimiento ambiental apuntando a ampliar su repertorio comportamental. La importancia de la transformación de la institución y de nuevas técnicas en el cuidado diario permite a los cuidadores generar un vínculo animal/humano positivo y a los animales, tener un mayor control sobre su ambiente para llegar a los altos estándares de bienestar animal que estas instituciones deben proveer.

Programa de Entrenamiento en *Elephas maximus* y *Loxodonta africana* ante requerimientos sanitarios y cuidados diarios.

Chaves, J. ⁽¹⁾

Flores, M. ⁽¹⁾

G mez, M. F. ⁽¹⁾

Lemos, P. ⁽¹⁾

Molanes Araujo, A. ⁽²⁾

Narv ezi, M. ⁽¹⁾

Recalde, O. ⁽¹⁾

Ojeda, M. ⁽²⁾

⁽¹⁾ CUIDADORES

⁽²⁾ ASISTENTES DE COMPORTAMIENTO ANIMAL

ECOPARQUE INTERACTIVO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Dentro de la transformación que hoy afronta el Ecoparque Interactivo de la Ciudad de Buenos Aires, las áreas de Comportamiento Animal y Cuidadores han generado la planificación de nuevos objetivos y cambios en el desarrollo en base a las necesidades sanitarias de las derivaciones de animales que afronta el proceso de reconversión. Así mismo, este proceso debe responder las diferentes necesidades que presentan cada especie o individuo en el manejo diario y cuidado general.

Dentro del parque se encuentran alojadas tres individuos hembra de elefantes, dos ejemplares africanas *Loxodonta africana*, de nombre “Kuky” y “Pupy” y una asiática *Elephas maximus* llamada “Mara”. Una de las acciones más importante del proyecto es el traslado del ejemplar asiático a un Santuario de Brasil. El programa de entrenamiento animal para elefantes tiene como objetivo principal cumplir el requerimiento sanitario que solicita el traslado, como lavaje de trompa para muestra de tuberculosis, extracción de sangre, medidas corporales y colocación de chip para identificación. Y por otro lado, continuar con el entrenamiento de podología, la aplicación de técnicas de enriquecimiento ambiental para estimulación cognitiva y forrajeo con vegetación. Debido a que los tres ejemplares comparten el mismo exhibidor todos los individuos deben ser incluidos en la cuarentena. Si bien “Mara” es un ejemplar que ha sido entrenada durante muchos años y al cuidado de diferentes cuidadores para realizar el tratamiento podal, las nuevas estrategias de cuidado implican un nuevo desafío cognitivo y al aumentar las sesiones diarias el animal tiene más oportunidades de resolver diferentes propuestas en base a los objetivos planificados. Uno de los comportamientos en donde más dificultad se presentó fue el entrenamiento de lavaje de trompa con las ejemplares africanas, ya que la manipulación de la trompa y el contacto físico con sus cuidadores les resultaba aversivo. El plan formal de entrenamiento con objetivos, planificación, desarrollo y reajuste nos ha permitido llevar adelante un cuidado diario adecuado. Se ha logrado una mayor observación de los comportamientos de cada uno de los individuos y en consecuencia se obtuvo un mayor conocimiento de los comportamientos específicos de cada una de ellas, pudiendo así conocer sus reforzadores secundarios que fueron de suma utilidad en su entrenamiento diario. Hoy en día aquel problema de contacto físico, que tenían ambas elefantas africanas, ya no supone un problema, mediante la desensibilización sistemática y lo que suponía ser un aversivo se revirtió a tal punto, que ambos ejemplares, se acercan a diario por propia voluntad para ser acariciadas por sus cuidadores.

Evaluación del estrés producido por la captura a partir de los niveles de lactato y glucosa en sangre de gatopardo *Notorynchus cepedianus*

Julieta Janez

Los efectos producidos por la captura, manipulación y liberación en condricios se evalúan predominantemente midiendo respuestas fisiológicas inmediatas, de corta duración. La captura y posterior liberación induce diversos grados de trauma físico y estrés fisiológico, cuya magnitud depende del método y duración de la captura y de la capacidad metabólica de la especie, pudiendo resultar en la mortandad inmediata o diferida de los organismos. Los cambios en la química sanguínea relacionados con los eventos de captura proporcionan información sobre el grado de estrés en los elasmobranquios capturados, con una fuerte evidencia de que el nivel de perturbación fisiológica manifestada en la sangre de los tiburones se correlaciona con una amplia gama de factores estresantes.

Glucosa, lactato y pH son los indicadores más comúnmente empleados para medir el estrés fisiológico como respuesta a un ejercicio exhaustivo en muchas especies de elasmobranquios. En los últimos años, la medición de las concentraciones de lactato en sangre y plasma en tiburones se ha convertido en un procedimiento común en trabajos que investigan la respuesta metabólica a factores de estrés. Dentro de la respuesta de estrés secundario, ocurren tres alteraciones metabólicas notables: impactando los niveles de glucosa en sangre, hematocrito y lactato. Estos tres metabolitos se han usado ampliamente como una medida de la respuesta al estrés secundario en los tiburones en general.

Los niveles de lactato y glucosa de gatopardo *Notorynchus cepedianus* se compararon a partir de la toma de muestras de sangre de ejemplares salvajes (capturados y liberados) y de gatopardos mantenidos en cautiverio. En vida libre se usaron dos métodos de captura: caña y espinel, que implicaron diferentes tiempos de lucha de los ejemplares. En Acuario, se aplicó el método de captura e inmovilidad tónica para la toma de muestras.

A partir de los resultados se observó que la concentración de lactato en sangre de los ejemplares capturados con espinel fue significativamente mayor a la de aquellos capturados con caña y los manejados en el acuario. Los valores de lactato en cautiverio y capturados con caña en vida libre fueron muy similares. Esto sugiere que el mejor método de captura de gatopardos en la naturaleza para su posterior liberación es con caña ya que se minimiza el tiempo de lucha y manipuleo de los ejemplares por lo tanto estrés provocado por la captura en términos de lactato en sangre es mínimo.

En cuanto a la glucosa, los valores en sangre de los ejemplares de vida libre no mostraron diferencias significativas entre los dos tipos de captura, ni tampoco respecto a la glucosa medida en los gatopardos mantenidos en cautiverio.

Las diferencias en las respuestas de estrés de los gatopardos son consistentes con las diferencias en el comportamiento de lucha y el tiempo de lucha exhibido para los ejemplares en una línea de pesca, en un espinel o en la captura controlada en el acuario.

La glucosa y el lactato pueden usarse como indicadores de la respuesta secundaria al estrés en tiburón gatopardo (*N. cepedianus*), sin embargo, se necesita más trabajo para comprender hasta qué punto la glucosa aumenta en respuesta al estrés de captura.

Todos en un mismo árbol Consociación de dos grupos de *Alouatta caraya*

Gómez, María Florencia: florpehua@hotmail.com

Servin, María Julia: juliaservin@gmail.com

BIOPARQUE LA PLATA

Introducción:

Muchos de los animales silvestres que desarrollan su vida bajo cuidado humano en instituciones, posee intrínsecamente la necesidad de formar grupos sociales para demostrar algunas de sus conductas específicas de especie. El cuidador a cargo de animales gregarios debe atender las cuestiones comportamentales y ambientales desde, por lo menos, dos dimensiones. Una definida por la lógica social que rige en los grupos y las necesidades espaciales que se desprenden de la misma, comprendiendo los roles y funciones que permiten identificar a los individuos en su función social. La otra definida por la historia particular de cada individuo, determinante para el desarrollo de la conducta social. La mixtura entre éstas dimensiones guía la elaboración de estrategias orientadas al bienestar de animales en general y gregarios en particular, se trate de grupos ya conformados o del armado de uno nuevo.

Objetivos:

En este trabajo se intenta mostrar la consociación entre dos grupos de monos carayá (*Alouatta caraya*) ambos habitantes del actual Bioparque La Plata, que fueron trasladados internamente a un recinto común. El Grupo I compuesto por dos hembras adultas jóvenes (“Juana” y “Rita”), y un macho adulto joven (“Yayo”); el Grupo II formado por dos machos, uno geronte (“Papa”) padre del otro individuo adulto joven (“Africano”). Los recintos de cada grupo eran similares; ubicados uno a cada extremo del parque, ambos de cemento reducidos en espacio y bajos en altura, sin vegetación ni ambientación acorde a las necesidades de la especie. El nuevo recinto les ofrece un solario externo amplio, con pasto y vegetación baja y un árbol de gran copa junto con postes y algunos troncos; y dos grandes espacios internos con tarimas de cemento a diferentes alturas. Luego del traslado, se observa que “Yayo” domina el solario externo y el único árbol del lugar, dando privilegios a “Juana” y “Rita” y desplazando con agresiones a “Papa” y “Africano”, recludos en los internos del recinto. Los grupos originales seguían presentes, pero ahora en disputa por el nuevo espacio. Se hizo evidente el estrés en el grupo, y las dificultades de los desplazados para acceder al alimento; también comenzaron a aparecer lesiones, algunas graves, producto de las agresiones. El empobrecido bienestar puso de frente la urgencia de aplicar estrategias para el armado del grupo.

Materiales y Métodos:

Como primera medida, se incorporan abundantes ramas con follaje a modo de ambientación en solario e internos y como complemento de la dieta, junto con comederos para una mayor distribución del alimento, eliminando la disputa por recursos. Simultáneamente se comienzan a realizar interacciones entre los individuos, mediadas por las cuidadoras, utilizando a “Rita” como nexo entre los desplazados y el resto del grupo. En una etapa posterior se ofrece a “Papa” y “Africano” la posibilidad de juntarse con el grupo cuando ellos lo deseen, otorgando siempre vía de escape y refugio para su seguridad. También se colgaron mangueras de bombero conectando diferentes estructuras del externo, para brindar mayor desplazamiento en altura. Además

se ambientaron los internos con camas de manguera en lo alto acompañadas por estructuras como troncos y escaleras.

Resultados y Conclusiones:

a través de la planificación de estrategias planteadas desde las necesidades y particularidades específicas de la especie y de los individuos, “Africano” se integró al grupo sin inconvenientes quedando conformado un grupo de 4: dos hembras y dos machos. El trabajo con “Papa” sigue en curso actualmente. Las acciones pensadas para el bienestar cumplen su fin sólo si son previamente analizadas, aplicadas con planificación, observación y seguimiento mediante el trabajo interdisciplinario de profesionales en comportamiento, cuidado y manejo animal.

Rimbula

Herma Kamphorst

El Wildlands Adventure Zoo Emmen ubicado en Países Bajos abrió sus puertas el 18 de Marzo de 2016. Una de las tres rutas a pie posee una gran jungla cubierta llamada Rimbula. Este invernadero tiene 23 metros de alto y el equivalente a tres campos de futbol a lo largo, tiene un teatro con un espectáculo para toda la familia, un paseo en bote, alimentación de Loris y un sendero en la jungla para los niños. Además, viven ahí 22 especies de aves, gibones de manos blancas, monos araña, lémures de cola anillada, gecos, zorro volador de la isla Rodrigues, varias especies de peces, insectos, ranas y elefantes asiáticos. Fue todo un reto establecer este nuevo concepto con una historia en un corto periodo de tiempo.

Este póster contiene el objetivo, proceso, contratiempos y éxitos hasta el momento. Existieron problemas técnicos con las rejillas de ventilación y la temperatura del agua, experiencias de exhibidores mixtos, complicaciones con plantas de rápido crecimiento, el uso de viruta de árbol, nacimientos y pérdidas de ejemplares, se realizaron pruebas para un grupo de machos de turaco, la construcción de un refugio para aves para el periodo de influenza, control de plagas, dedos de aves lastimados, política de identificación de anillas y microchips, aves y zorros voladores que caían al agua, hormigas y lémures caminando por todas partes (¡Que no es la intención!) Si, ¡Son brillantes! Pero hay mucho espacio, siempre tenemos buen clima, ¡Muchos nacimientos y diversión para trabajar! Así que... Rimbula ofrece mucho, pero también da mucho en qué pensar y problemas por resolver.

Entrenamiento de animales en el Centro de Rescate de Primates En Peligro en Vietnam

Louisa Bartlett

El centro de rescate de primates en peligro, fue creado en 1993 y fue el primer centro de rescate de animales de su tipo en el Sur Este de Asia. Actualmente aloja más de 150 primates rescatados de 15 especies, muchos de los cuales están en peligro crítico de extinción. Pasé 5 semanas de voluntariado en el centro, trabajando codo con codo con los 27 cuidadores locales.

Ayudé con todas las tareas de mantenimiento y también ayudé a enseñar al personal sobre nuevas ideas para enriquecimiento.

Los cuidadores fueron geniales y muy amistosos aunque la mayoría no hablaba ni una palabra de inglés, y yo no hablara nada de Vietnamita, así la comunicación fue principalmente a través del lenguaje corporal.

Mientras estuve trabajando allí, Manu Habe, un entrenador de animales de Austria, vino de voluntario por tres días. Yo no sabía que estaban interesados en el entrenamiento de animales, pero Elke, la jefa de equipo extranjera, le pidió a ella, que estableciera un programa de enriquecimientos y yo ayudé.

“Freida”, una hembra de Duc Langur de patas rojas (*Pygathrix nemaeus*) fue elegida para empezar con el entrenamiento. El objetivo era que ella presentara su pecho y se acostumbrara a que tocaran esa área, así en un futuro, podría ser chequeado su flujo sustancial de leche. Empezamos con una cuerda anudada y conseguir que ella sujetara ésta con su mano izquierda. En vez de, usar el clicker/ silbato, la palabra “bien” fue utilizada como puente y pequeños trozos de boniato fueron utilizados como refuerzo. Avanzamos en traer su pecho hacia adelante, colocando fruta cerca de su boca y ella se movía adelante, tocábamos su pecho usando su puente y entonces, premiábamos.

Ella recogió todo muy rápido y Hue, una cuidadora local, después aprendió a cómo seguir con el entrenamiento.

Un segundo nudo se agregó para su mano derecha e impedir así que alcanzara a coger la recompensa. La misma técnica de entrenamiento fue usada en el centro de primates con “CP”, una hembra de Langur de Delacour (*Trachypithecus delacouri*), pero desafortunadamente, Hue no podría hacer el entrenamiento con “CP” ya que ella atacaba a las cuidadoras vietnamitas.

Llevé el entrenamiento durante la 4 semanas siguientes y se lo pasé a Elke, ya que ninguno de los cuidadores (hombres) se les veía muy interesados. “CP” llevó bien el entrenamiento, tras una semana empezó a poner sus pies encima de los nudos en vez de las manos. Para resolver esto, se añadieron otros dos nudos para sus pies y pronto aprendió donde mantenerlos.

Finalmente, empezamos a entrenar a dos machos de Gibón de mejillas blancas del norte (*Nomascus leucogenys*). El objetivo era intentar y conseguir que ellos pararan de agarrar a los cuidadores, lo cual me pareció un gran trabajo. Empezamos solo obteniendo que ellos bajaran y se sentaran en un punto, usando un clicker como puente y reforzando entonces con uvas. Si estaban agresivos, esperábamos y empezábamos de nuevo. Ambos cogieron esto realmente bien, y en la cuarta sesión estaban más relajados y fui capaz de acercarme a la malla y permanecer allí sin ver esa intención de agarrar. Entonces, introduje mi mano izquierda punteando hacia su muslo (para entrenamiento de inyección) y lentamente pero de forma segura, para la sexta sesión, fui capaz de obtener la malla y actualmente empezar a tocar su muslo derecho. Desafortunadamente, a parte del entrenamiento hecho con “Freida” y “CP”, el resto no se ha mantenido, pero el centro siempre está buscando voluntarios para venir y echar una mano y enseñar nuevas habilidades a los cuidadores. Es más, el entreno siempre puede retomarse, pues solo fue hecho en sesiones de 5 minutos, cada pocos días, después de los primeros 3 días iniciales.

La influencia del enriquecimiento, ruido y visitantes sobre el comportamiento del aye-aye en el zoo de Frankfurt

Proyecto de licenciatura de Miriam G. bel, supervisado por la Prof. Dr. Susanne Foitzik (UNIVERSIDAD DE MAINZ, INSTITUTO DE ZOOLOGÍA, DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA EVOLUTIVA) y el Prof. Dr. Manfred Niekish (ZOO DE FRANKFURT; UNIVERSIDAD DE FRANKFURT AM MAIN, INSTITUTO DE ECOLOGÍA, EVOLUCIÓN Y DIVERSIDAD).

Las estereotipias están definidas como patrones de comportamiento invariable, sin un objetivo obvio o función (1).

Animales en cautividad pueden desarrollar estereotipia en comportamiento, debido al estrés o a un ambiente aversivo, bajos estímulos o por otras razones (2). Por lo tanto, las estereotipias pueden ser, aunque no necesariamente, un signo de un bienestar pobre (3). Enriquecer el ambiente de un animal para adquirir estímulos, ayuda a satisfacer las necesidades del animal y es una posibilidad para abordar las estereotipias (4). Averiguar si las estereotipias en aye-aye en el Zoo de Frankfurt pueden ser reducidas por un enriquecimiento alimenticio a corto plazo, analizamos su comportamiento bajo diferentes condiciones de enriquecimientos.

Cuidadores de aves realizando conservación in-situ en la Reserva Natural Osunún (Provincia de Misiones, Argentina) de Fundación Temaikèn

Pablo M. Dovico

Ma. Alicia de la Colina

Trabajar para la conservación es un eslabón fundamental en las instituciones zoológicas modernas. WAZA (2015) define como conservación a “perpetuar las poblaciones de especies en hábitats naturales a largo plazo” y en Fundación Temaikèn se trabaja esta premisa incluso desde el área de cuidadores. Es importante que este equipo de trabajo comprenda cómo está relacionada la conservación con el trabajo que realiza diariamente en su área, y así poder explicar conceptos claves sobre la biodiversidad y las estrategias que utilizan las instituciones zoológicas para mitigar los efectos de la pérdida de la misma.

A principios del 2017, el departamento de Conservación de Fundación Temaikèn recurrió a los cuidadores especialistas de El Lugar de las Aves para caracterizar la avifauna en su Reserva Natural Osunún. Los objetivos del trabajo planteado fueron los siguientes:

- Actualizar y generar mayor información de la avifauna que habita en la zona
- Analizar e identificar qué especies podrían aplicar a los criterios IBAS (Important biodiversity and birds areas), para estudiar la posibilidad de alcanzar una de sus categorías. De este modo se lograría aumentar el grado de importancia para su conservación a nivel internacional.
- Involucrar a los vecinos de la reserva en la valoración del área, capacitando mediante charlas educativas a los pobladores, junto a los guardaparques, en la interpretación y el reconocimiento de la avifauna presente en la reserva.
- Comunicar a nuestros visitantes los esfuerzos en conservación que Temaikèn realiza, mediante charlas realizadas por los cuidadores en los avuarios de inmersión en El Lugar de las Aves.

Se realizaron cuatro campañas de relevamiento de aves, una por cada estación del año, para poder registrar las especies de cada estación presentes en la reserva. Las campañas fueron realizadas por los cuidadores de aves junto a guardaparques de Fundación Temaikèn. Realizando conteos y observaciones diarias de las aves en los ambientes de inmersión, los cuidadores lograron utilizar las mismas técnicas análogas en el muestreo a campo. Se registraron todas las especies presentes por cada temporada. Los resultados logrados fueron: se incrementó el conocimiento sobre la avifauna de la reserva agregando al plan de manejo 40 especies que no habían sido avistadas con anterioridad. Se detectaron 31 especies con categoría de criterio de IBAS. Esta información permitirá a Fundación Temaikèn pedir ante la institución BirdLife International el otorgamiento de la categoría de IBAS a la reserva Natural Osununú.

Por otro lado, también se realizaron dos talleres de capacitación. Uno en una escuela cercana a la reserva, donde se realizaron distintas actividades interpretativas sobre las aves que habitan en esa región y el otro taller se realizó en la reserva, donde concurrieron los pobladores y productores agrícolas vecinos de Osununú. Se abordaron temas de biología, identificación y conservación de aves que habitan en el área. El trabajo de educación también se trasladó a los ambientes del Lugar de las Aves del Bioparque Temaikèn, donde los cuidadores realizaron charlas con los visitantes contando las experiencias y resultados obtenidos en este relevamiento.

Este trabajo es un ejemplo de cómo los cuidadores pueden colaborar directamente en proyectos de conservación in-situ. Actuando como nexo entre el trabajo de conservación y los visitantes al zoológico que diariamente interactúan con ellos. Mostrando así el rol de las instituciones zoológicas modernas y su importancia en la generación de conocimiento para la conservación de, en este caso, un área natural protegida.

**Itaipu Binacional – Smithsonian.
Proyecto Piloto.
Programa de Enriquecimiento Ambiental.**

INVESTIGADORA: *María Luisa Ortiz (CIASI-IB)*

COLABORADORES: *Eduardo Ayala (CIASI-IB), Leonardo Caballero (CIASI-IB), Pamela García (CIASI-IB), Anna Leitte (RioZoo), Ana Maria S nchez (SMITHSONIAN), Ed Bronikowsky (SMITHSONIAN), Craig Saffoe (SMITHSONIAN).*

Resumen

Para la implementación del Programa de Enriquecimiento Ambiental (PEA) en el Centro de Investigación de Animales Silvestres (CIASI), se desarrollará un Proyecto Piloto con 4 ejemplares de jagareté (primera etapa) debido a la facilidad para la implementación del ofrecimiento de enriquecimientos con esta especie y a la imperiosa necesidad que tienen estos individuos, ya que habitan en recintos solitarios y algunas veces no adecuados. El Proyecto Piloto se socializará con el equipo técnico y operativo del sector, se identificará y entrenará a diferentes cuidadores voluntarios en la observación y registro del comportamiento animal. El estudio del comportamiento y ofrecimiento de enriquecimientos tendrá dos fases: la fase de prueba y la línea de base. En la fase de prueba se elaborará y trabajará con base en un etograma inicial. En ésta

etapa los cuidadores voluntarios tendrán la oportunidad de conocer y utilizar dicho etograma para capacitarse en la toma de registros. En la línea de base se realizarán las observaciones que serán parte del estudio, el cual abarca el ANTES y DURANTE el ofrecimiento e interacción con los ítems de enriquecimiento y cómo esto influye en el comportamiento de los animales estudiados. Las observaciones de comportamiento, tanto en la fase de prueba como en la línea de base serán realizadas de lunes a viernes, dos veces al día, en la jornada de la mañana a las 10.30 y en la jornada de la tarde a las 16 horas. El intervalo de tiempo de observación es de 10 minutos para cada individuo. El resultado y el éxito del Proyecto Piloto, serán relevantes para demostrar la importancia del PEA en el CIASI, por ello se enfoca en la necesidad de contar con la participación y compromiso de todo el equipo técnico y operativo, para que la implementación del PEA pueda ser realizado gradualmente empezando con felinos y extendiéndolo a otros taxas paulatinamente.

La rata topo desnuda

Renee Higler

La rata topo desnuda es un roedor que habita en las partes secas y cálidas del Este de África. Viven bajo el suelo en túneles y cuevas que ellas mismas excavan con sus dientes, los cuales no paran de crecer en toda su vida.

Viven en colonias, en una sociedad estructurada en diferentes generaciones con individuos especializados, donde no todos se reproducen pero la cría se desarrolla de manera cooperativa. Hay una única reina con unos cuantos machos reproductores, los cuales son los animales más grandes de la colonia.

La rata topo desnuda es un mamífero, pero es incapaz de controlar su temperatura corporal (ectotérmica). Para poder atemperarse se reúnen bajo la superficie en un pequeño agujero donde el calor del sol y sus propios cuerpos los mantienen calientes. En el zoo están provistos con tanques especiales que desprenden calor donde se les puede observar descansando juntos. No tienen pelo en todo el cuerpo y son prácticamente ciegos. Para compensar la ceguera poseen un oído y olfato excelentes.

Las ratas topo desnudas son los roedores que viven más tiempo. En cautividad pueden llegar a los 30 años, 9 veces más longevas que un ratón común del mismo tamaño. No envejecen y no padecen tumores o cáncer. Además, pueden sobrevivir 15 minutos sin oxígeno.

En Wildlands Adventure Zoo Emmen se ha recreado el hábitat ideal para estos roedores con tubos de cristal y pequeños recipientes. De esta manera el público puede observar a estos extraordinarios animales en todos sus quehaceres. El sistema de túneles está diseñado de tal manera que los animales puedan caminar hacia delante, atrás, arriba y abajo. Para que puedan mostrar su comportamiento natural de excavación y arrastre se les provee con virutas de madera. Toda la instalación se limpia de manera que quede lo más estéril posible. Los cuidadores del zoo siempre llevan guantes de látex y cubre calzados cuando limpian esta instalación.

La instalación está insonorizada y con control de la temperatura para que siempre esté como mínimo a 25° C y con una humedad del 40%. Existen diferentes “habitaciones” con función propia. Como por ejemplo un cuarto de aseo y un almacén de comida. La comida consiste mayoritariamente en tubérculos y raíces. La comida se aclara con abundante agua para evitar contaminaciones del exterior.

La colonia de Emmen es antigua (20 años) y el año pasado se empezó una nueva con una hembra y tres machos que llegaron desde Berlín. Este año la reina ha sacado adelante satisfactoriamente su tercera camada.

Consejo de una rata topo desnuda:

- Ábrete continuamente a nuevas cosas.
- Enseña a la gente siempre tu lado bueno.
- Sal de tu zona de confort. ¡Atrévete!
- Muéstrate al mundo—Si lo tienes, ¡presume de ello!
- Arriégate. Vive el juego en tu propia piel.
- Humidifica, humidifica, humidificate.

Construyendo vínculos desde un cambio de paradigma

Ampliación de repertorio comportamental en *Leopardus geoffroyi*

Gómez, María Florencia: florpehua@hotmail.com

Servin, María Julia: juliaservin@gmail.com

BIOPARQUE LA PLATA

Objetivos:

En los últimos años, en Latinoamérica, se ha dado una transformación de las instituciones zoológicas tradicionales hacia un nuevo paradigma que posiciona el bienestar animal como eje principal. Dentro de este marco, la capacitación para los cuidadores es una herramienta necesaria para la conversión de las instituciones.

En este trabajo se narra el proceso relativo al progreso en los estándares de Bienestar Animal en dos ejemplares hembras gerontes de *Leopardus geoffroyi*, que residen en el actual Bioparque La Plata. En las observaciones iniciales se pudo evaluar que los individuos no ingresaban a bretes en presencia humana, demostraban comportamientos de huida y permanecían ocultas durante la mayor parte de la jornada. Estas conductas no solo reflejaban el escaso repertorio comportamental de las mismas, sino que además dificultaba el trabajo diario e integral de las áreas (Cuidadores, Veterinaria, Biología, Mantenimiento).

Materiales y Métodos:

Se utilizaron como base para este trabajo técnicas de entrenamiento en conjunto con ambientaciones y enriquecedores sensoriales.

Las principales técnicas de entrenamiento utilizadas fueron desensibilización con reforzamiento negativo a la presencia de sus cuidadoras; en una etapa posterior se pudo utilizar un puente (clicker) y se comenzó con targetting.

Por otro lado se diseñó una ambientación para los bretes acorde a la especie, que incluyó tarimas de troncos en distintas alturas, un dormitorio con paja cama, fardo como sustrato y cañas de tacuara reduciendo la exposición que presentaban los ejemplares a la hora de ingresar a los mismos. Simultáneamente se realizaban enriquecedores dentro del brete como rascadores, esencias, alimento oculto en objetos, pelotas y alimento novedoso (huevo, cornalitos, licuados de pescado, alimento balanceado para gatos en lata Royal Canin).

Por último se rediseñó el exhibidor incorporando tarimas en diferentes estratos con puentes conectores entre las mismas realizados con troncos y refugios en altura, dándoles la posibilidad a ambos individuos de recorrer el recinto teniendo así una mayor superficie de desplazamiento. En otro orden de acciones, alineadas con el objetivo principal, se generó una restricción visual para el público en la reja que expone tanto el área de manejo como los bretes.

Resultados y Conclusiones:

En el proceso de implementación de las técnicas de entrenamiento, de las ambientaciones y los enriquecedores se fueron evidenciando tanto cambios conductuales como de utilización del ambiente. Los bretes ya no eran un lugar hostil, sino que comenzaron a ser sitio de descanso y refugio que les brindaba seguridad. Las gatas monteses comenzaron a ingresar y permanecer en los mismos en presencia de sus cuidadoras, generando las condiciones para poder pesarlas, medicarlas y realizar controles físicos a través de la observación. De la misma manera, se evidenció una mayor utilización de los espacios del exhibidor.

Se pudo concluir que gracias a la capacitación del personal a cargo de estos animales en temas de manejo, enriquecimiento ambiental y entrenamiento, se logró brindar, a través de la aplicación de estas técnicas, desafíos cognitivos y ambientales que dieron lugar a que el repertorio comportamental de los ejemplares se vea enriquecido a la vez que disminuyeran considerablemente los comportamientos de huida, dado que se generó mayor control y menor predictibilidad de su entorno.

Limado de pezuña en hipopotamo (*Hippopotamus amphibius*): la importancia de un programa de entrenamiento proactivo

Julián Esteves: jesteves@temaikèn.org.ar

CUIDADOR TUTOR, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Carolina Jofre: jofrecarolina@hotmail.com.ar

CUIDADOR JUNIOR, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Ximena Pereyra: pereyrax@gmail.com

CUIDADOR JUNIOR, FUNDACIÓN TEMAIKÈN

Uno de los dos ejemplares de *Hippopotamus amphibius*, llamado “Bibi” que reside en la Fundación TEMAIKÈN, presentó fracturas en la pared de las pezuñas de tres dedos de cuartos anteriores. Dos de las fracturas se trataron exitosamente de manera tópica, mientras que la otra requirió llevar a cabo un limado de la pared de la úngula. La operatoria requería, además, acceso al borde basal y para lo cual era necesario que “Bibi” permaneciera con el miembro sobre una plataforma, dejando el dedo afectado por fuera de ésta. El tratamiento se debió realizar con premura por la inminente posibilidad de que la fractura creciente impactara la matriz comprometiendo el dedo, pudiendo generarse infecciones, y haciendo necesaria una intervención quirúrgica.

El individuo contaba con diferentes manejos previos destinados a la desensibilización de sus patas (tacto manual, curaciones con pinceles, aplicación de productos líquidos con pulverizadores) aunque no se había trabajado puntualmente el uso de un objeto abrasivo, como una lima para equinos: el material frío y superficie irregular que presentaba era completamente novedoso

para el animal. Tampoco se contaba con la permanencia de sólo uno de sus miembros en altura, posición específica en la que debíamos realizar el procedimiento con el animal.

Luego de conseguir la plataforma apta para el trabajo, se desarrolló un plan intensivo de condicionamiento, utilizando un cronograma de refuerzo continuo, que hizo foco específicamente en los siguientes ítems:

- Desensibilización a la presencia y contacto físico con la plataforma.
- Posicionamiento del miembro sobre la plataforma.
- Desensibilización al contacto con la lima para equinos.
- Tolerancia frente al movimiento de la lima sobre la pezuña, trabajando gradualmente hacia la parte basal.
- Realización de movimientos de mayor intensidad que permitieran efectuar los recortes necesarios, con el animal calmo en una posición fija.

En el transcurso de sólo 14 días se ejecutó el procedimiento, pudiendo llevarse a cabo el entrenamiento y consecuente limado, evitando así la intervención quirúrgica. Posteriormente, el ejemplar continuó un tratamiento prolongado, que incluyó varias curaciones diarias, y tuvo una duración total de cinco meses aproximadamente.

Ésta práctica novedosa en el individuo, se logró consumir en tan poco tiempo gracias a los siguientes factores:

- Continuo trabajo en la generación y consolidación de una relación de excelente calidad entre el animal y sus cuidadores (HAR). Lo que nos permitió llevar adelante un trabajo bastante intenso, sin que se vea afectada o disminuida la confianza del individuo durante el proceso, clave para las aplicaciones tópicas consiguientes.
- Extenso conocimiento de la historia natural e individual del animal.
- Aguda observación y profundo conocimiento del comportamiento del ejemplar para prevenir durante las sesiones escenarios que pudieran resultar negativos.
- Adecuado programa de entrenamiento, y correcta aplicación de las técnicas a utilizar.
- Inclusión de manejos clínicos en el cronograma de entrenamiento, previamente a ser necesarios. Este punto fue esencial ya que la anterior desensibilización del área, nos facilitó el acceso con tranquilidad, y fue fundamental para el posterior tratamiento.
- Fluida comunicación y trabajo en equipo entre el personal de cuidadores y staff veterinario.

Si bien la metodología y materiales pueden variar dependiendo de las preferencias del entrenador, o según las necesidades del individuo a trabajar, consideramos que los puntos anteriores son de suma importancia e indispensables, para lograr un procedimiento nuevo en tan corto tiempo, y deben ser consolidados en el cuidado diario de un animal.

Independientemente de una situación específica, consideramos que estos hábitos de trabajo constituyen buenas prácticas de cuidado animal.

Julián Esteves: jesteves@temaikén.org.ar

CUIDADOR TUTOR, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Carolina Jofre: jofrecarolina@hotmail.com.ar

CUIDADOR JUNIOR, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

Ximena Pereyra: pereyrax@gmail.com

CUIDADOR JUNIOR, FUNDACIÓN TEMAIKÉN

En estado natural el tapir se alimenta por medio de un mecanismo denominado ramoneo selectivo. Este consiste en sujetar las ramas u hojas con su proboscis y luego tironear, ayudándose con su labio inferior, hasta arrancar las piezas vegetales o cortar con sus fuertes dientes los extremos de la vegetación. Por otro lado pueden consumir frutos caídos en algunas oportunidades pero generalmente consumen herbáceas y gramíneas (El Tapir, *Tapirus terrestris*, aspectos biológicos y ecológicos: manual y atlas. – 1ª ed. – Escobar: Fund. Temaikén, 2008).

En base a esto se analizaron los hábitos alimenticios del ejemplar de tapir (*Tapirus terrestris*), que reside en el Bioparque Temaikén. Observando así, que la ingesta sin utilización de la proboscide (Principalmente el suministro de alimento balanceado y alimentaciones a mano) ocupa un gran porcentaje dentro de la alimentación diaria, mientras que el forrajeo y por consecuencia, la conducta para la manipulación, selección y el arranque, se encontraba bastante disminuida.

El ramoneo de plantas en especies herbívoras es sumamente importante para el bienestar de los animales bajo cuidado del hombre. Las especies vegetales no sólo son complemento para una dieta nutricionalmente adecuada, sino que también les otorga a los animales la libertad de buscar y seleccionar el alimento. Para que un plan de forrajeo sea exitoso es necesario analizar principalmente dos variantes: Qué estoy entregando y el modo de hacerlo. Generalmente se suele prestar mayor atención en qué especie vegetal es la que se entrega a un animal, sin estudiar con anterioridad la anatomía del mismo, para así entender sus hábitos o sus posibilidades de consumo en el ambiente natural.

A partir de los dos puntos mencionados anteriormente, se decidió buscar la forma de ampliar el tiempo de forrajeo.

Se trabajó durante 4 meses con un tapir macho y adulto, teniendo en cuenta 3 especies vegetales, donde se analiza el consumo de las mismas en base a la forma y lugar en que se otorgan. En principio, se realizaron observaciones sobre la manera de alimentación del individuo con distintos tipos de plantas, en diferentes áreas del ambiente, y se analizaron videos del animal a la hora de la ingesta. Con estos datos se desarrolló un plan de forrajeo representando variabilidad en el método de entrega y lugares de otorgar las ramas.

Observamos que los mayores consumos fueron con ramas que estaban parcialmente sujetas, lo que claramente coincide con la anatomía del animal, sin importar la palatabilidad o gusto que las mismas tenían. Por lo tanto, pudimos comprobar que el Tapir Sudamericano necesita tener ramas firmemente agarradas, dentro de su altura, para poder arrancar las hojas utilizando su proboscide.

Es claro entonces que un correcto plan de forrajeo debe considerar como parte fundamental del mismo la anatomía del animal y el comportamiento, ya que esto incide directamente en su preferencia a la hora de alimentarse.

Al tener éxito en el consumo de las plantas, se estimuló en mayor medida la utilización de la proboscide, equilibrando la cantidad de tiempo que el ejemplar se alimenta del piso, sin utilizar-

la. Por lo tanto dentro de un plan de manejo completo donde se desea incrementar el bienestar animal, se deben analizar los comportamientos naturales de una especie, el tiempo que le dedica a éstos en estado natural, buscando la forma de estimularlos mediante variantes en la manera de otorgar la dieta, junto programas de enriquecimiento ambiental y entrenamiento.

ICZ *International Congress of zookeepers* expresses its appreciation and gratitude to all those people and institutions for their collaboration to promote the professionalization and best practices in animal care around the world.

Sponsors Platinum

Fundación
Temaikèn

Sponsors Bronze

GEOFFREY
KIDD



Sponsors Supporting



Sponsors Patron



HEALESVILLE
SANCTUARY ASZK
BRANCH



HOWSE FAMILY

