

2015 MEMORIA ANNUAL 2015
ANNUAL Report



WILDLIFE RESCUE
AND CONSERVATION
Association

ASOCIACIÓN
RESCATE Y CONSERVACIÓN
De Vida Silvestre





“Despite the political chaos, ARCAS achieved some significant milestones.”

2015 was nothing if not eventful! What can you say about a year in which the region suffered its worst El Niño event in 20 years? Where, thanks to a peaceful, citizen-led protest (now considered a model for the region), the president, vice president and many ministers are now in jail for corruption? Where, because of such corruption and subsequent budget cuts, ARCAS’s governmental counterparts have been in a constant state of paralysis? Where such is the voter frustration that the two frontrunners in the November presidential elections were abandoned by their supposed constituents in favor of a relatively-unknown candidate whose most significant work experience is having been a comedian?

Despite the political chaos, ARCAS achieved some significant milestones. After over 10 years of preparation, in October it released 9 scarlet macaws into the Sierra Lacandon National Park! This is a

first-of-its kind release in Guatemala and represents a long-term commitment on ARCAS’s part as it will be carrying out yearly follow-up releases and constantly monitoring released birds. A BBC film crew was present for the release, and the resulting documentary, *Jungle Animal Hospital*, will begin airing around the world in the next few months.

In Hawaii, 2015 also saw significant accomplishments. Top on the list was the official declaration in January by the Guatemalan Congress of the Hawaii Multiple Use Zone, this, after nearly 15 years of hard work on ARCAS’s part.

With the support of the WWF, we also completed the reforestation of the El Salado Farm, and ARCAS is collaborating in the establishment of a marine protected area in the Las Lisas-La Barrona area.

¿2015 fue nada si no fue agitado! ¿Qué se puede decir de un año en el que la región sufrió su peor evento de El Niño en 20 años? Donde, gracias a un movimiento pacífico, dirigido por ciudadanos (ahora considerado como un modelo para la región), el presidente, la vicepresidenta y muchos ministros se encuentran ahora en la cárcel por corrupción? Cuando, debido a tal corrupción y los recortes presupuestarios posteriores, las contrapartes gubernamentales de ARCAS han estado en un constante estado de parálisis? Cuando tal es la frustración de los votantes que los dos principales candidatos en las elecciones presidenciales de noviembre fueron abandonados por sus supuestos electores a favor de un candidato que era muy poco conocido en el ámbito político?

A pesar del caos político, ARCAS logró algunos hitos significativos. Después de más de 10 años de preparación, en octubre se liberaron nueve guacamayas rojas en el Parque Nacional Sierra del Lacandon! Se trata de la primera liberación de su

tipo en Guatemala y representa un compromiso a largo plazo por parte de ARCAS, ya que se pretende llevar a cabo liberaciones futuras anuales y se dará un seguimiento constante de las aves liberadas. Un equipo de filmación de la BBC estuvo presente en la liberación, y el documental resultante, Jungle Animal Hospital, se transmitirá en el Reino Unido y Estados Unidos en el primer semestre de 2016 y posiblemente en otros mercados mas adelante en los próximos meses.

En Hawai, 2015 también vio logros significativos. Encabezando la lista fue la declaración oficial en enero por parte del Congreso de la República del Área de Usos Múltiples Hawaii, esto, después de casi 15 años de duro trabajo por parte de ARCAS. Con el apoyo de la WWF, también completamos la reforestación de la finca El Salado, y ARCAS está colaborando en el establecimiento de un área marina protegida en la zona de Las Lisas-La Barrona.



Foto: Fernando Martinez



2015 also brought its share of sadness with the passing of ARCAS founder Tulio Monterroso on August 18. Tulio was active in various conservation efforts in Guatemala and the region, but he will be best remembered for establishing ARCAS. In 1989, he garnered the support of the Columbus Zoo, the Sharp Family and other early ARCAS supporters to build the original Rescue Center as a destination for confiscated wildlife trafficked out of the recently-established Maya Biosphere Reserve. He also helped to set the legal foundation for ARCAS's alliance with the National Council of Protected Areas (CONAP) in anti-trafficking efforts.

Tulio's ashes were sprinkled on Lake Peten Itza in front of the Rescue Center in a ceremony presided over by his niece Shuni and attended by his mother Celinda, as well as close friends and ARCAS staff. (The perfect resting place for him I'm sure he would agree!) He is survived by his brother, Roberto, who continues as the Vice President of the ARCAS board, as well as Miriam, his sister and ARCAS Executive Director.

Tulio was an unstoppable advocate for Guatemalan wildlife, something for which we are sure he would want to be best remembered. He will be missed by ARCAS family and friends, and leaves a gaping hole in the fight to protect the wild animals of the Americas.

2015 también trajo su parte de la tristeza con el fallecimiento del fundador de ARCAS, Tulio Monterroso el 18 de agosto. En 1989, Tulio estableció ARCAS al obtener el apoyo del zoológico de Columbus, la Familia Sharp y otros amigos de ARCAS para construir el Centro de Rescate original como un destino para la vida silvestre confiscada objeto de tráfico proveniente de la recién-establecido Reserva de la Biosfera Maya. También ayudó a establecer las bases legales para la alianza de ARCAS con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP - en los esfuerzos contra el tráfico ilegal de animales silvestres.

Las cenizas de Tulio se esparcieron en el lago Petén Itzá frente al Centro de Rescate en una ceremonia presidida

por su sobrina Shuni y atendidos por su madre Celinda, así como amigos cercanos y el personal de ARCAS. (El lugar de descanso perfecto para él, estamos seguros de que estaría de acuerdo!) Le sobreviven su hermano, Roberto, quien continúa como vicepresidente de la junta de ARCAS, así como Miriam, su hermana y Directora Ejecutiva de ARCAS.

Tulio era un defensor imparable de la vida silvestre de Guatemala, algo por lo que estamos seguros de que él querría ser recordado. Lo extrañamos todos, su familia, amigos y ARCAS, deja un enorme vacío en la lucha para proteger a los animales silvestres de las Américas.





The nine scarlet macaws waiting to be released in the Argueta area of the Sierra Lacandon National Park, one of the largest (202,864 hectares) and best protected natural areas in the Maya Biosphere Reserve.

Las nueve guacamayas rojas a la espera de ser liberados en el área de Argueta del Parque Nacional Sierra del Lacandon, una de las más grandes (202,864 hectáreas) y mejor protegidas de las áreas naturales de la Reserva de la Biosfera Maya.

Foto: Fernando Martinez

Petén

On October 1st, ARCAS realized its long-time dream of releasing scarlet macaws with the liberation of nine individuals in the Sierra Lacandon National Park in western Peten.

The aim of this release was to reinforce the badly depleted wild population of macaws in the Park. (A re-introduction is the release of animals into an area where they have been extirpated; whereas a reinforcement is carried out where some individuals of the species still exist.) These birds were graduates of ARCAS's captive breeding program, initiated in 2004, and because they were raised by their parents without having been imprinted on humans, have a better chance at surviving in the wild.

They are also birds native to the region, and were carefully screened prior to release, ensuring that they don't introduce diseases into wild populations. Five of the macaws were fitted with satellite transmitters in order to monitor their movements and success in adapting to the wild. Although since they were released two of the transmitters have ceased to show movement, we are hopeful that the other seven birds are thriving in the wild.

The Scarlet Macaw is a flagship species of the Maya Forest, threatened with extinction due to illegal wildlife trafficking and loss of habitat. Its wild population in Mexico, Belize and Guatemala is estimated at only 300-400.

Though we are celebrating this first-ever release of scarlet macaws in Guatemala, our joy is tempered with the recognition that for ARCAS it is also a long-term commitment, the start of a new journey in Sierra Lacandon. Any wildlife reinforcement must take a long-term approach, accepting that there will be some degree of mortality, and ARCAS will be releasing and monitoring macaws on a yearly basis, refining methodology as we go.

Thanks very much to Defensores de la Naturaleza (the administrators of Sierra Lacandon), CONAP, the Columbus and Cincinnati zoos, Jakob Frost, and the Humane Society International. The dream of seeing scarlet macaws flying free in the green forests of the Sierra del Lacandon is after so many years, a dream come true for ARCAS!

El 1 de octubre, ARCAS realizó su sueño de la liberación de guacamayas rojas en Guatemala con la liberación de nueve individuos en el Parque Nacional de Sierra del Lacandona en el oeste de Petén. El objetivo de esta liberación fue reforzar la población diezmada existente de guacamayas en el Parque.

Estas aves son el resultado del programa de reproducción de ARCAS iniciado en 2004, y porque fueron criados por sus padres sin haber tenido influencia del ser humano, teniendo una mejor posibilidad de sobrevivir en la naturaleza. También son aves nativas de la región, y fueron examinadas cuidadosamente antes de su liberación, asegurando que no introduzcan enfermedades en las poblaciones silvestres. Cinco de las guacamayas fueron equipadas con transmisores satelitales con el fin de rastrear

sus movimientos y determinar el éxito en la adaptación a la vida salvaje. Aunque dos de los transmisores dejaron de mostrar movimiento, seguimos con la esperanza de que los otros siete guacamayas están prosperando en la naturaleza.

La guacamaya roja es una especie bandera de la Selva Maya, en peligro de extinción debido al tráfico ilegal de vida silvestre y la pérdida de hábitat. Su población silvestre en México, Belice y Guatemala se estima en solamente 300-400. A pesar de que estamos celebrando esta primera liberación de guacamayas rojas en Guatemala, nuestra alegría está balanceada con la comprensión de que para ARCAS también es un compromiso a largo plazo, el comienzo de un nuevo viaje en Sierra Lacandon. Cualquier reforzamiento de la fauna silvestre debe adoptar un enfoque a largo plazo, aceptando que habrá

una curva de aprendizaje y ARCAS estará liberando guacamayas, monitoreándolos, y refinando su metodología en los años que vienen.

Muchas gracias a Defensores de la Naturaleza (los administradores de Sierra Lacandon), CONAP, los zoológicos de Columbus y Cincinnati, Jakob Frost, y el Humane Society International. El sueño de ver guacamayas rojas volando libres en el bosque verde de Lacandón es después de tantos años, un sueño hecho realidad!

The first moments of freedom for two of the nine scarlet macaws released October 1st. To date, two of the satellite transmitters have shown no movement, but we have high hopes for the remaining seven macaws.

Los primeros momentos de libertad de dos de las nueve guacamayas liberadas el 1 de octubre. Hasta la fecha, dos de los transmisores satelitales no han mostrado movimiento, pero seguimos con grandes esperanzas para los siete restantes.

Foto: Fernando Martinez



BBC

Natural world

The work of the ARCAS Rescue Center is now available for view through the lenses of the BBC Natural World series. For our friends in the UK, Jungle Animal Hospital will be aired starting in mid-April on BBC2. For everyone else, stay tuned, it will be coming your way soon. A big thanks to the production crew that worked with us for long months and in extreme conditions to bring this film to the world.

El trabajo del Centro de Rescate ARCAS va a ser mostrado al mundo a través de los lentes de la BBC a través de su serie histórica Natural World. A todos nuestros amigos en el Reino Unido, ustedes podrán ver Jungle Animal Hospital en BBC2 empezando en abril. Para todos los demás, que estén pendientes puede llegar con ustedes pronto. Muchas gracias al equipo de producción por trabajar con nosotros por largos meses y en condiciones extremas para mostrarle este documental al mundo.



<http://www.bbc.co.uk/programmes/b077nmsl>

COMPLIANCE WITH Wildlife LAWS

In conjunction with the Humane Society International (HSI) and with funds from the Central American Free Trade Agreement (CAFTA-DR), ARCAS carried out a project in the community of Uaxactun, a gateway community into some of the most pristine areas of the Maya Biosphere Reserve to measure and the change attitudes of local residents regarding wildlife and wildlife laws.

The project included an opinions survey and conducted an outreach campaign with billboards, posters, workshops, and radio spots encouraging respect for life and discouraging hunting and illegal trafficking. Thanks to the students of the San Francisco school for their support in this activity.

ARCAS staff, students of the San Francisco school and local residents posing in front of one of the anti-trafficking billboards installed in the community of Uaxactun, one of the principal gateway communities for illegal hunting and wildlife trafficking in the Maya Biosphere Reserve.

Personal de ARCAS, estudiantes de la escuela San Francisco y residentes locales en frente de una valla publicitaria instalado en la comunidad de Uaxactún, una de las principales comunidades de acceso para la caza y el tráfico de vida silvestre ilegal en la Reserva de la Biosfera Maya.

Cumplimiento con las Leyes de la Vida Silvestre

En conjunto con el Humane Society International (HSI) con fondos del Tratado de Libre Comercio CAFTA-DR, ARCAS condujo una encuesta sobre la percepción acerca de la vida silvestre en la comunidad de Uaxactun, una comunidad de entrada a unos de los áreas más prístinas de la Reserva Biosfera Maya.

También se está realizando una campaña de divulgación con vallas publicitarias, carteles, talleres y spots radiales, estimulando el respeto a la vida y desincentivando la cacería y el tráfico ilegal. Gracias a los estudiantes de la escuela San Francisco por su apoyo en esta actividad.



ANIMALS RESCUED In 2015

ANIMALES RESCATADOS En el 2015

Common name/ Nombre Común	Scientific name/ Nombre científico	ARCAS Peten	ARCAS Central	ARCAS Hawaii	Total
Birds/Aves					
Red-lored amazon/ Loro frente rojo	<i>Amazona autumnalis</i>	26	1	0	27
White-fronted parrot/ Loro frente blanca	<i>Amazona albifrons</i>	27	0	0	27
Scarlet macaw/ Guacamaya Roja	<i>Ara macao cyanoptera</i>	12	1	0	13
Olive-throated Parakeet/ Perica bosquera	<i>Eupsittaula nana</i>	12	0	0	12
Black-bellied whistling duck/ Pijije	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	7	2	0	9
Yellow-naped amazon/ Loro nuca amarilla	<i>Amazona auropalliata</i>	0	0	7	7
Mealy parrot/ Loro Real	<i>Amazona farinosa</i>	4	2	0	6
White crowned parrot/ Cotorra corona blanca	<i>Pionus senilis</i>	4	0	0	4
Keel-billed toucan/ Tucan real	<i>Ramphastos sulfuratus</i>	4	0	0	4
Mottled owl/ Buho de Bosque	<i>Strix virgata</i>	1	2	0	3
Collared aracari/ Tucancillo	<i>Pteroglossus torquatus</i>	3	0	0	3
Brown pelican/ Pelicano pardo	<i>Pelicanus occidentalis</i>	1	1	0	2
White winged dove/ Paloma ala blanca	<i>Zenaida asiatica</i>	2	0	0	2
Orange-chinned Parakeet/ Guayavera	<i>Brotogeris jugularis</i>	0	2	0	2
Pygmy owl/ Aurorita	<i>Glaucidium brasilianum</i>	2	0	0	2

Birds/Aves					
Yellow-headed amazon/ Loro cabeza amarilla	<i>Amazona oratrix</i>	2	0	0	2
Great curassow/ Pajuil	<i>Crax rubra</i>	2	0	0	2
Northern potoo/ Pajaro Palo	<i>Nyctibius jamaicensis</i>	2	0	0	2
Green heron/ Garcita verdosa	<i>Butorides virescens</i>	0	0	2	2
Booby/ Bobo	<i>Sula spp.</i>	0	0	2	2
Caracara	<i>Caracara plancus</i>	0	2	0	2
Olive-throated Parakeet/ Perica de bosque	<i>Aratinga astec</i>	1	0	0	1
Military macaw/ Guacamaya verde	<i>Ara Millitaris</i>	1	0	0	1
Barn owl/ Lechuza	<i>Tyto alba</i>	1	0	0	1
Roadside hawk/ Halcon del camino	<i>Buteo magnirostris</i>	1	0	0	1
Gray falcon/ Halcón gris	<i>Asturina nitida</i>	1	0	0	1
Mottled owl/ Buho de bosque	<i>Ciccaba virgata</i>	1	0	0	1
White egret/ Garza blanca	<i>Egretta alba</i>	1	0	0	1
American coot/ Gallareta	<i>Fulica americana</i>	1	0	0	1
American purple gallinule/ Galineta morada	<i>Porphyrio martinicus</i>	1	0	0	1
Yellow-crowned night heron/ Garza	<i>Nycticorax violaceus</i>	0	0	1	1

ANIMAL RESCUED In 2015

ANIMALES RESCATADOS En el 2015

Common name/ Nombre Comun	Scientific name/N. científico	ARCAS Peten	ARCAS Central	ARCAS Hawaii	Total
Mammals/Mamíferos					
White-tailed deer/ Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	23	0	0	23
Geoffroy's spider monkey/ Mono araña	<i>Ateles geoffroyi</i>	15	0	0	15
Howler monkey/ Mono saraguato	<i>Alouatta sp.</i>	7	0	0	7
Nine-banded armadillo/ Armadillo	<i>Dasyurus novemcinctus</i>	6	0	0	6
Peccary/ Coche de monte	<i>Pecari tajacu</i>	5	0	0	5
Tamandua/ Oso hormiguero	<i>Tamandua mexicana</i>	3	0	1	4
Margay/ Tigrillo	<i>Leopardus wiedii</i>	4	0	0	4
Agouti/ Cotuja	<i>Dasyprocta punctata</i>	4	0	0	4
Coatimundi/ Pizote	<i>Nasua narica</i>	2	1	0	3
Grey fox/ Zorra Gris	<i>Urocyon cinereoergenteus</i>	2	0	0	2
Raccoon/ Mapache	<i>Procyon lotor</i>	1	1	0	2
Kinkajou/ Micoleon	<i>Potos flavus</i>	2	0	0	2
Collared peccary/ Coche de monte	<i>Tayassu tajacu</i>	2	0	0	2
Paca/ Tepescuintle	<i>Agouti paca</i>	1	0	0	1
Reptiles					
Green iguana/ Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	4	0	39	43
Ponder slider turtle/ Tortuga Jicotea	<i>Trachemys scripta</i>	29	0	10	39
Morelet's crocodile/ Cocodrilo moreleti	<i>Crocodylus moreletii</i>	6	0	0	6
Mexican musk snake/ Tortuga tres filos	<i>Staurotypus triporcatus</i>	3	0	0	3
Furrowed wood turtle/ Tortuga de bosque	<i>Rhiclemmys aerolata</i>	3	0	0	3
Pacific green sea turtle/ Tortuga marina negra	<i>Chelonia mydas agassazii</i>	0	0	2	2
Boa/ Mazacuata	<i>Boa constrictor</i>	1	0	0	1
TOTALS		247	17	66	330



Hawaii

Protected area

The Hawaii Multiple Use Area protects the most important sea turtle nesting beaches in Guatemala where highly endangered sea turtles such as this leatherback come to nest.

El Área de Uso Múltiple Hawaii protege las más importantes playas de anidación de tortugas marinas en Guatemala, donde especies en crítico peligro de extinción como esta baule llegan a anidar .

Foto: Scott Handy

After over 15 years of hard work on ARCAS's part, including endless community meetings and government red tape, the Guatemalan Congress on February 10th unexpectedly approved the Hawaii Multiple Use Zone!

This 4000+ hectare protected area seeks to preserve the most important sea turtle nesting beaches and the second largest mangrove forest in the country. It also hopes to contribute to the sustainable development of the six rural communities that rely on these natural resources. With the recently-initiated GEF Marine Protected Areas project, ARCAS will be working to extend this protected area into the Pacific Ocean, helping insure that marine species survive while maintaining local fisheries.

We at ARCAS are all very pleased with the recent declaration of the Hawaii protected area as it is another important tool for the effective management of the natural resources of the Pacific coast of Guatemala, but our celebration is tempered by the responsibilities and hard work that lie ahead.

Also in Hawaii, with the support of the WWF Russell E. Train Education for Nature Program, ARCAS completed the reforestation of the 25 hectare El Salado Farm. The WWF project consisted in the reforestation of 8 hectares of the farm, the purchase of irrigation equipment, and the carrying out of a forestry workshop with local residents. The foods company Toledo (www.toledoalimentos.com)

contributed to the project with the donation of 6000 matilizcuate tree seedlings (*Tabebuia rosea*), and the cement company Cementos Progreso (www.cempro.com) offered training and donated 500 mesquite trees (*Prosopis juliflora*), a drought-resistant tree native to Guatemala which can be used to produce a protein-rich flour. ARCAS will be continuing the development of El Salado as a wildlife reserve and in the future hopes to establish it as a destination for birdwatching and mangrove research on the Pacific coast of Guatemala. Our many thanks to the Netherlands Committee of the IUCN, the Disney Wildlife Conservation Fund, and the Wildlife Land Trust for their support in the original purchase of the farm.

Después de más de 15 años de duro trabajo por parte de ARCAS, incluyendo un sinfín de reuniones comunitarias y tramites burocráticas, el Congreso de Guatemala el 10 de febrero inesperadamente aprobó el declaratorio del Área de Usos Múltiples Hawaii!

Esta área de más de 4000 hectáreas protegida busca preservar las más importantes playas de anidación de tortugas marinas y el segundo mayor bosque de manglar en el país. También espera contribuir al desarrollo sostenible de las seis comunidades rurales que dependen de estos recursos naturales. Con el recién-iniciado proyecto de Áreas Protegidas Marinos del GEF, ARCAS estará trabajando para extender esta área protegida en el Océano Pacífico, lo que ayudará a asegurar la sobrevivencia de especies marinas al mismo tiempo que mejora el manejo sostenible de las pesquerías locales.

Nosotros en ARCAS estamos muy satisfechos con la reciente declaración del área protegida Hawaii, ya que es una herramienta importante para la gestión eficaz de los recursos naturales de la costa del Pacífico de Guatemala, agregando mas responsabilidades y el trabajo duro que se encuentran adelante.

También en Hawaii, con el apoyo del fondo para la educación para la naturaleza Russell E. Train (EFN) del WWF, ARCAS completó la reforestación de la Finca El Salado. El proyecto del WWF consistió en la reforestación de 8 hectáreas de la finca, la compra de equipo de riego, y la realización de un taller forestal con residentes locales. La compañía de alimentos Toledo (www.toledoalimentos.com) contribuyó con la donación de 6,000 plántones de árboles matizcuate (*Tabebuia rosea*). La empresa Cementos Progreso (www.cempro.com) ayudó con capacitaciones y la donación de 500 arbolitos de mesquite

(*Prosopis juliflora*). El árbol mezquite es un especie de árbol nativo a Guatemala resistente a sequia y de que se puede producir una harina rica en proteína. ARCAS continuará en el desarrollo de la finca El Salado como una reserva de vida silvestre y en el futuro se espera establecer como destino para la observación de aves y la investigación de mangle en la costa del Pacífico de Guatemala. Muchas gracias al Comité Holandés de la UICN, el Fondo para la Conservación de la Vida Silvestre de Disney, y el Wildlife Land Trust por su apoyo en la compra original de la finca.



ARCAS sea turtle hatchery data , 2015
Datos de tortugarios de ARC AS, 2015

Hawaii hatchery
Tortugario hawaii

TOTAL SEA TURTLE EGGS BURIED
Total de huevos de tortuga marina sembrados

41,256

El rosario hatchery
Tortugario el rosario

TOTAL OLIV E RIDLEY EGGS BURIED
Total de huevos de parlama sembrados

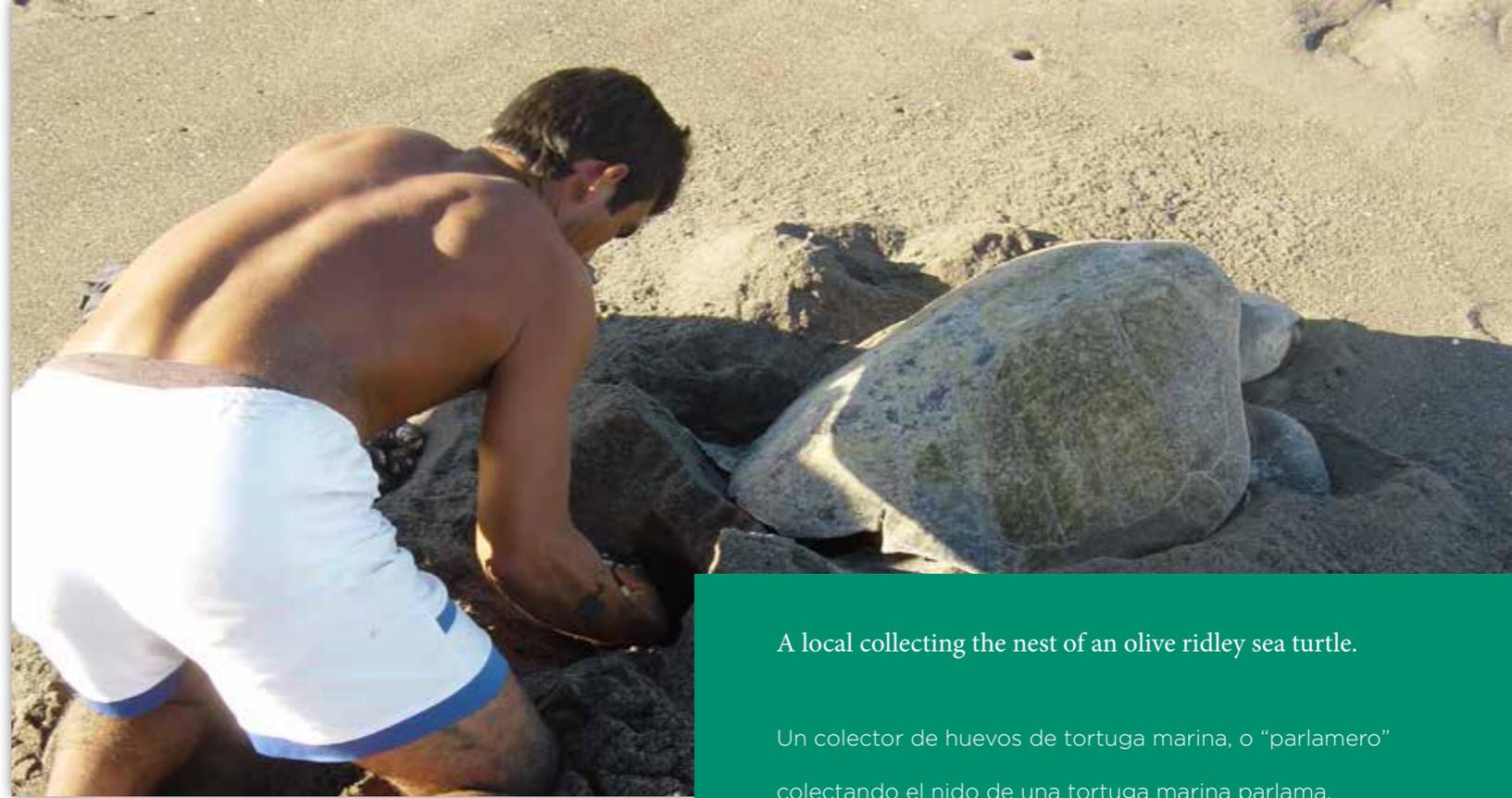
14,114

Total sea turtle eggs rescued by ARCAS in 2015/
Total de huevos rescatados por ARCAS, 2015

55,370

With the support of the Marine Turtle Conservation Fund of the US Fish and Wildlife Service, the National Nature Conservation Fund (FONACON), and Idea Wild, ARCAS continues its efforts to monitor the sea turtle population and improve the technical capacity of hatchery managers in Guatemala. Based on crawl count surveys carried out at 8 points along the Pacific coast, ARCAS produced the second edition of the Situational Analysis of Sea Turtle Conservation in Guatemala. Among the key findings of this Analysis:

- The olive ridley population trend on the Pacific coast of Guatemala continues to rise. Under the crawl count program, we have documented an 86% increase in nesting in the Hawaii area in the last 10 years, with 1001 crawls recorded in 2004 and 1867 crawls in 2014.
- Though 6 nests were recorded this year, the population tendency for leatherbacks continues to decline, and in years prior to 2014, 0 – 2 nests were reported on the 254 kms of Guatemalan Pacific coastline.
- Based on nesting crawl counts carried out on the Pacific coast, it is estimated that in 2014, 12,754 olive



A local collecting the nest of an olive ridley sea turtle.

Un colector de huevos de tortuga marina, o “parlamero” colectando el nido de una tortuga marina parlama.

Foto: Scott Handy

ridley nests were laid on this coast, representing a total of 1,181,811 eggs and a wholesale economic value (on the beach) of Q1,670,981 or US\$219,866. If we take into consideration the supply chain from collector, to buyer, to wholesaler and then consumer, the retail value of the sea turtle egg trade is Q7,090,864 or US\$933,008.

- In 2013, 274,635 eggs of a total of 884,768 eggs laid on the Pacific coast were rescued and incubated in Guatemala hatcheries; while in 2014, 366,733 eggs of a total of 1,181,811 eggs were rescued. Although the

percentage of eggs rescued remained at 31%, due to an increase in nesting in 2014, the total of rescued eggs rose by over 25%, representing a significant increase in national capacity to manage the marine turtle resource.

- The private sector remains a key player in this increase in capacity, and in 2014, roughly half of all eggs buried in Guatemalan hatcheries were bought by hotels, vacation owners, and tourists, as well as through various Sponsor-a-Nest programs.



A sea turtle training workshop held at the Pacific Naval Base in June, 2015. One of the objectives of these trainings is to assist hatchery managers in adapting to climate change.

Un taller de capacitación de las tortugas marinas que tuvo lugar en la Base Naval del Pacífico en junio de 2015. Uno de los objetivos de estos entrenamientos es asistir a administradores de tortugarios en la adaptación al cambio climático

Foto: Colum Muccio

Con el apoyo del Fondo de Conservación de Tortugas Marinas del USF&WS, el Fondo Nacional de Protección de la Naturaleza (FONACON), e Idea Wild, ARCAS continúa sus esfuerzos para monitorear la población de tortugas marinas y mejorar la capacidad técnica de personal de tortugarios en Guatemala. Basado en los conteos de huellas de anidación realizados en 8 puntos a lo largo de la costa del Pacífico, ARCAS produjo la segunda edición del Análisis Situacional de Tortugas Marinas en Guatemala. Entre las principales conclusiones de este análisis:

- La tendencia poblacional de la tortuga parlama (L.o.) en la costa del Pacífico de Guatemala está en aumento. Bajo un programa de conteos sistemáticos de huellas de anidación, se ha documentado un incremento en la densidad de anidación en el área de Hawaii en los últimos 10 años, con 1001 huellas contados en 2004 y 1867 huellas en 2014.
- Se calcula que en el 2014 12,754 nidos de parlama para un total de 1,181,811 huevos fueron puestos en las playas del Pacífico, con un valor mayoreo (en playa) de Q1,670,981 o US\$219,866. El comercio de huevos de tortugas marinas a precio menoreo representa Q7,090,864 o US\$933,008.

- A nivel nacional, desde el año 2003 hasta el presente, se han podido incrementar los números de huevos rescatados de 60,000 por año hasta más de 366,000 en 2014. Este incremento se debe principalmente a la compra de huevos para su incubación y protección por parte del sector privado (hoteles, ecoturistas, chaleteros...)
- En 2014 se lograron rescatar el 31% de los huevos puestos en la costa del Pacífico.



Sometimes education and outreach isn't enough. These residents of the town of Almendrales, Tilapia, San Marcos, are sitting comfortably with their wild-caught pet parakeets in the shade of a billboard threatening them with 5-10 years of prison for capturing these wild animals. Obviously the authorities need to do a better job at enforcement!

A veces, la educación y el fomento no son suficientes. Estos residentes de la comunidad de Almendrales, Tilapia, San Marcos, están sentados cómodamente con sus pericos mascotas bajo una valla que claramente amenaza con 5-10 años de prisión por la tenencia ilegal de estos animales silvestres. ¡Las autoridades guatemaltecas necesitan hacer un mejor trabajo en hacer cumplir las leyes ambientales!

WILDLIFE Collections

COLECCIONES DE Animales Silvestre

In November, CONAP set a deadline for registering any collection of wild animals in Guatemala, closing a gaping loophole for wildlife trafficking that has been open since the passage of the Protected Areas Law in 1989. After April 15th 2016 no new collections will be permitted and violators face a \$ 3,000 fine or 10 years in prison.

Under Guatemalan law, if a wildlife trafficker is arrested, the animals that are confiscated are considered evidence for the trafficker's trial, and ARCAS must maintain these animals until the trial has come to a conclusion. In the meantime, it cannot release or transfer these animals. ARCAS carries out this very important support role for wildlife trafficking enforcement, but it also put serious strains on its limited resources.

En noviembre, CONAP aprobó una resolución estableciendo una fecha límite para el registro de colecciones de animales silvestres en Guatemala, cerrando un vacío legal permitiendo el tráfico de animales silvestre. Después del 15 de abril, las personas que tengan en su poder animales silvestres no-registrados podran ser castigados con una multa de \$3,000 o 10 años de prisión.

Según la ley guatemalteca, si un traficante de vida silvestre es detenido, los animales que son confiscados son considerados evidencia para el juicio del traficante y ARCAS se ve obligado de mantener estos animales hasta que el juicio ha llegado a una conclusión. ARCAS lleva a cabo esta función de apoyo muy importante para la aplicación de leyes de tráfico de vida silvestre, pero también representa un gasto significativo de sus recursos limitados.



Macaws and parrots confiscated from a hotel in the Guatemala City area. In recent years, the Guatemala City office has been stretched to its limits as a holding center for confiscated wildlife and as a center of logistical support for enforcement activities. For this reason, in 2016 it is initiating a campaign to develop a suitable piece of land for its central office and to provide adequate care to the confiscated animals it receives.

Guacamayas y loros recién decomisados de un hotel en el área metropolitana. En los últimos años, la oficina central ha sido estirada a sus límites como un centro de acopio para la vida silvestre confiscada y como centro de apoyo logístico a actividades de control y vigilancia. Por esta razón, ARCAS en 2016 inició una campaña para adquirir y desarrollar un terreno como oficina central y para proporcionar una atención adecuada a los animales confiscados.



Miriam Monterroso

ARCAS Executive Director Miriam Monterroso has been instrumental in the recent-declaration of the Hawaii Protected Area and other policy-level activities regarding the natural resources of Guatemala.

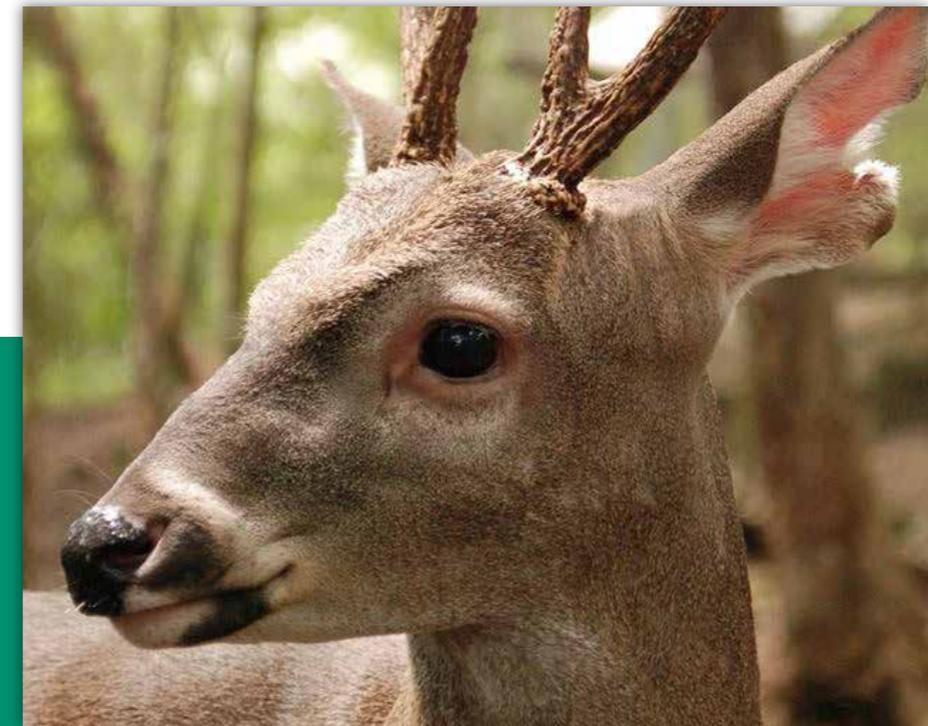
Directora Ejecutiva Miriam Monterroso ha sido una persona clave en la reciente declaración del Area Protegida Hawaii y otras actividades políticas relacionadas relacionadas a la conservación de los recursos naturales de Guatemala.

ANIMAL Welfare LAW

LEY DE BIENESTAR Animal

In collaboration with colleagues at San Carlos University, CONAP and the Humane Society International, Miriam Monterroso is working on the Guatemalan Animal Welfare Law. Currently, there are no legal means for Guatemalan citizens to denounce acts of cruelty to animals. This law will set guidelines in preventing cruelty and suffering not only for domestic pets, but also for wildlife and livestock.

Miriam Monterroso, se encuentra trabajando en conjunto con la Universidad de San Carlos, CONAP y la Humane Society International, en la elaboración del Ley de Bienestar de los Animales. Actualmente, los guatemaltecos carecen de mecanismos legales si quieren denunciar a actos de crueldad contra los animales. Esta nueva ley establecerá lineamiento para prevenir la crueldad contra mascotas domestica, animales silvestres, ganaderia y otros animales de producción.





YELLOW-NAPED LO RO NUC A Amarilla Amazon

A pair of yellow-naped parrots greet each other as one of them returns from a foraging trip.

Un par de loros nuca amarilla se saludan después de que uno de ellos regresa de un viaje de forrajeo.

Foto: LKJoyner

With the support of the Vancouver Zoo, One Earth Conservation, the Association of Private Nature Reserves of Guatemala and private landowners, ARCAS continues its collaboration in the COLORES Yellow-naped amazon (*Amazona auropalliata*) conservation project on the Pacific coast of Guatemala.

In 2016, Guatemalan biologist Cristina Arravillaga was contracted to lead the project, being responsible for training local researchers, collecting parrot-monitoring data and coordinating education activities at 6 monitoring sites. Cristina's participation is crucial, as

for the first time, the project has a permanent presence in the area, building relationships with key allies in this very complex region. Our many thanks to our local collaborators, including Mario Aguilar, of the Patroncinio Reserve (www.reservapatrocinio.com), Andy Borge of Los Tarrales Reserve (www.tarrales.com), Claudia Garcia and Martin Keller of the Association of Private Nature Reserve (www.reservasdeguatemala.org) Crista Schieber of the archaeological site Tak'alik Ab'aj, and Javier Abascal, Filipe Guzman and Antonio Bonafasi, private landowners.

Con el apoyo del Zoológico de Vancouver, One Earth Conservation, la Asociación de Reservas Naturales Privadas de Guatemala y propietarios privados, ARCAS y la Dra. Lorakim Joyner continúan su colaboración y liderazgo en COLORES, el proyecto de conservación del loro nuca amarilla (*Amazona auropalliata*) en la costa del Pacífico de Guatemala.

En 2016, la bióloga guatemalteca Cristina Arravillaga fue contratado para dirigir el proyecto, y será responsable de la capacitación de investigadores locales, esfuerzos de educación ambiental, y la coordinación de los seis sitios de monitoreo en la costa del Pacífico. La participación de Cristina es crucial, ya

que, por primera vez, el proyecto cuenta con una presencia permanente en la zona para fomentar relaciones personales con aliados clave en esta región tan compleja. Nuestras muchas gracias a nuestros colaboradores locales , entre ellos Mario Aguilar, de la Reserva Patroncinio (www.reservapatrocinio.com) , Andy Borge de la Reserva Los Tarrales (www.tarrales.com), Claudia Garcia and Martin Keller of the Association of Private Nature Reserve (www.reservasdeguatemala.org) Crista Schieber del sitio arqueológico Tak'alik Ab'aj, así como Javier Abascal, Felipe Guzman y Antonio Bonafasi, propietarios privados.

A pair of Yellow-naped parrots flying free over the south coast of Guatemala.

Una pareja de loros nuca amarilla volando libres sobre la costa sur de Guatemala.

Foto: LKJoyner





MONJA Blanca

The Monja Blanca (White Nun) orchid (*Lycaste skinneri*) is the national flower of Guatemala, but this unfortunately hasn't sufficed to ensure its survival, and thanks to illegal poaching, it is now extinct in the wild. The only individuals left are in private collections from places as far as Japan, Europe and the US. Together with the Guatemalan FONACON fund, ARCAS is supporting a project being carried out by CONAP in collaboration with Fredy Archila, an orchid expert, to reproduce these orchids in vitro and reinsert them into the wild.

Four of these orchids from a private collection were used to raise 500 plants from cuttings in the controlled environment of the Biokrea lab. The next stage of the project will be the insertion of these young orchids into cloud forest areas that are well-protected and where they once grew.

La orquídea Monja Blanca (*Lycaste Skinneri*) es la flor nacional de Guatemala, pero por desgracia este no ha sido suficiente para asegurar su supervivencia, y gracias a la colección ilegal, se ha extinguido en estado silvestre. Los individuos que quedan se mantienen en colecciones privadas desde lugares tan lejanos como Japón, Europa y los EE.UU.. Junto con el fondo de FONACON, ARCAS está apoyando un proyecto que se está llevando a cabo el CONAP en colaboración con Fredy Archila, un experto de la orquídea, para reproducir estas orquídeas in vitro y reinsertarlos en su hábitat natural.

Se utilizaron cuatro de estas orquídeas de una colección privada para propagar 500 plantas in vitro a partir de esquejes en el ambiente controlado del laboratorio Biokrea. La siguiente etapa del proyecto será la inserción de estas jóvenes orquídeas en zonas de bosque nuboso que están bien protegidos y donde una vez se encontraban.

The Monja Blanca orchid is endemic to the highlands of Guatemala. Above, a technician from BioKrea propagating orchids from a mother plant.

La orquídea Monja Blanca es endémica de las tierras altas de Guatemala. Arriba, un técnico del BioKrea propagando orquídeas de una planta madre.



RALLY Parlama



Making chocolate at the Choco Museum

Elaborando chocolate en el Museo de Chocolate

ARCAS's Rally Parlama challenges children of the Hawaii area to participate in nature conservation by completing six goals:

- Collecting a sea turtle nest
- Participating in a reforestation
- A beach clean-up
- A sea turtle patrol,
- Making 10 ecoblocks out of plastic waste,
- Creating a parrot toy.

This year, the 32 children who completed these goals were treated to a three-day trip to the colonial city of Antigua that included climbing the Pacaya Volcano, visiting local museums and camping in Cerro Alux. Thanks to all these young conservation heroes!

El Rally Parlama es un programa de ARCAS para motivar a los niños del área de Hawaii a colaborar en la conservación de la naturaleza cumpliendo con 6 metas:

- Participación en patrullajes en la playa
- Reforestaciones
- Limpiezas de playa
- La recolección de un nido de tortuga marina
- La fabricación de 10 ecoblocks utilizando desechos plásticos • y un juguete para loros.

En el 2014, 32 niños cumplieron con estas metas conservacionistas y fueron premiados con un viaje de tres días a la ciudad colonial de Antigua, incluyendo un acenso al Volcan Pacaya y visitas a museos locales,

WE NEED A EUROPEAN Lacey ACT!

¡NECESITAMOS Un Lacey act EUROPEO!

ARCAS has been working with its friends at ProWildlife in Germany and with colleagues in Guatemala to have the EU close a loophole whereby Guatemalan Abronia lizards and other wildlife are being sold legally in Germany and other European countries.

The Abronia lizard is listed as endangered in Guatemala but since it has no similar status in Europe, it can be sold legally there.

ProWildlife is lobbying the EU to pass a European version of the

American Lacey Act, which criminalizes the sale of any species that is listed as endangered in its country of origin.



*Abronia
vasconcelossi*

ARCAS ha estado trabajando con sus amigos en ProWildlife en Alemania y con colegas en Guatemala para que la UE llene un vacío legal por medio de que los lagartos Abronia y otros animales salvajes se pueden vender legalmente en Alemania y otros países europeos.

El lagarto Abronia es endémico a Guatemala y otros países de la región. A pesar de que está en la lista de especies en peligro de extinción de Guatemala, no tiene un estatus similar en Europa y por lo tanto pueden ser vendidos legalmente. ProWildlife está presionando a la UE para aprobar una versión europea de la Ley Lacey estadounidense que tipifica como delito la venta de cualquier especie si está en la lista de especies en peligro de extinción en su país de origen.

For more information about this complex problem see <http://www.theguardian.com/.../lizard-traffickers-exploit-leg...>

ARCAS FRIENDS AND Donors AMIGOS Y DONADORES DE ARCAS

Many thanks to the following individuals, businesses and educational institutions who contribute financially or otherwise to ARCAS's conservation activities in Hawaii, Peten and Guatemala City.

Muchas gracias a las siguientes personas, empresas e instituciones educativas quienes contribuyeron financieramente e en otra forma a las actividades conservacionistas de ARCAS en Hawaii, Peten y la Ciudad de Guatemala.





- Andrew Dyas
- Brevard Zoo
- Eric Clarke (LVR Fashion)
- Jakob Frost
- Jim Bader
- Leah and Ryan Salkoff Pohl
- Lester D.R. and Pamela A. Thompson
- Lily Davis and Holly Frost
- Michael Bostelman
- Richard & Dee Lawrence (Overlook Foundation)
- Roberto Salvador Rodríguez Girón
- Roman Carlos
- Thomas C. and Mary Ann
- Hays Family Charitable Trust

- Aino Gröhn de Guatemala
- Alessia Gonzalez, Crystal Rubright
- Amy Gotliffe Daniel D. Brown
- Amy Leventer David Ellis
- Ana Lucía Contreras David Lezana
- Anayanci Rivera Don Quijote Travel Agency
- Andrea Rosal Dr. Catherine Cardelus
- Andres Rios Dr. Damhnait McHugh
- Andres y Alicia Cronopios Dr. Elid de León
- Brice Hanberry Edvin Fields
- Brooke and Pepe (SnowMango) Elise Gornish
- Cecilia Cobar de Molta Elliot G Burgess
- Cementos Progreso Elsbeth Switzer
- Chamberlin Family Estuardo Serrano
- Charles and Kim Paxton Familia Aquino Chenal
- Charles Lichtenauer Familia Barragan
- Chocolate Museo Familia Gómez
- Christian Porcellato Familia Juárez Sánchez
- Christine Giese Familia López Donado
- Claudina P. Lara Familia López Donado
- Colegio Internacional do
- Familia Schmidt
- Familia Smith
- Fanny Morel
- Fernando Alarcon
- Flor de Maria Caniz
- Franciska y Chrissy
- Garrett Rauck
- Gaudy Mazariegos
- Gerson Espana
- Grupo de voluntarios UVG
- Hamilton Tucubal
- Harold & Elegia Heintz
- Henry Estuardo
- Henry Monzon
- Hill Family
- Holger Zetsche
- Hotel Honolulu
- Hubert Hirschi
- Hugh, Midori and Anabel Paxton
- Hunerlach Family
- Ian Hays
- Ingrid y Ronny Ecke
- Irving Villeda
- Jaclyn Caldwell
- Jane Granger
- Jaqueline Girón
- Javier Abascal
- Jeff & Marlee Dickin-son
- Jessica de Matta
- Joanne y Joe Domin-gos
- John & Vera Hamm
- John, Becky and Lynn Regnery (Joanna Foundation)
- Josefina Escobar
- Josefina Reiche
- Juan Mosquera
- Julio Ayala
- Julio Rubio
- Jullissa Carrillo
- Jung Romain
- Karin Hlacacek
- Karla Ponciano
- Kate Cleary
- Kathleen Lueders
- Kathy Watkins Prado
- Kelly Mason
- Liliana Samayoa
- Linda Guthrie
- Linda Mac
- Lisa Dixon
- Lucile Gaberel
- Lucy Castillo
- Lucy Martínez
- Mara Imms-Donnelly
- Marc Eversley
- Marcia and Bill Rock
- Marisol Quintana
- Martin, Moira, Declan and Anna Secrest Muccio
- Marvin Sequén
- Mary Hilling
- Michelle Kienholz
- Mickael Azch
- Molly Sennett
- Monzon Simon
- Morel Jean-Luc
- Museo de Jade
- Nicolle y Matthew
- Olivia Prinzi
- Oscar De Leon
- Pablo Arango
- Palacio de Doña Beatriz
- ProWildlife, Germany
- Raffaella Marconetto
- Renee García
- Robert Zambrano
- Rodrigo Andrés Vásquez Rodríguez
- Rodrigo Soler
- Romane Dene
- Ron y Sue Locatelli
- Roxana Godoy
- Ryan Goff
- Sandra Hlavacek
- Sarah Wilson
- Schauf Family
- Shannon Boyce
- Sharon Shields
- Shelby Giese
- Skylar Lindsay
- Sofía Casabianca
- Sofia Schambach
- Susan Towey
- Talia Nusbaum
- Tana Montgomery
- Tess Kohler
- The Hilling Family
- Valhalla Macadamia
- Vanessa SB
- Veterinaria San Cristobal
- Vivian Mazariegos
- Yavonne Devlin

2015 FINANCIAL REPORTE Report Financiero 2015

INCOME/Ingresos

INTERNATIONAL/INTERNACIONAL	US\$*	Q*
Volunteer and Ecotourism Peten/Voluntariado e ecoturismo, Peten	50.343	382.604
Columbus Zoo/Zoológico de Columbus	25.000	190.000
USF&WS-MTCF: Strengthening Sea Turtle Conservation in Guatemala	25.000	190.000
Wildlife veterinary course/ Curso veterinario de vida silvestre	21.165	160.853
BBC Natural World (Film rights/ Derecho de filmación)	20.000	152.000
Volunteer and Ecotourism Hawaii/ Voluntariado y ecoturismo Hawaii	18.012	136.894
Lily Davis and Holly Frost	15.000	114.000
Thin Green Line Foundation	12.967	98.549
Lester D. R. and Pamela A. Thompson (Hawaii)	10.000	76.000
Humane Society International (Wildlife enforcement in Uaxactun/ Control del trafico de animales silvestres en Uaxactun)	8.812	66.971
World Wildlife Fund - Russell E. Train Education for Nature Fund	8.500	64.600
Greater Vancouver Zoo (Yellow-naped amazons/ Loro nuca amarilla)	8.040	61.106
Palo Alto Rotary Club/ Club Rotario de Palo Alto	8.000	60.800
Oakland Zoo/ Zoológico de Oakland (Scarlet macaws/ Guacamayas)	5.000	38.000
Jakob y Matthias Frost	3.338	25.366
LVR Fashion (Eric Clarke)	3.200	24.320
AAZK Bay Area, From the Heart	2.068	15.717
Dee and Richard Lawrence (Overlook International Foundation)	2.000	15.200
Jacksonville Zoological (Rally Parlama)	2.000	15.200
Omaha Chapter of the AAZK.	1.892	14.377
Andrews Dyas	1.500	11.400
INDIEGOGO crowdfunding: Rally Parlama de Hawaii (See below)	1.409	10.707
Animal Experience International	1.140	8.664
Brevard Zoo	1.000	7.600
Thomas C. and Mary Ann Hays Family Charitable Trust	1.000	7.600
Leah and Ryan Salkoff Pohl	946	7.187
Miscellaneous donations/ Donaciones Varias	846	6.430
Calendar sales/ Venta de calendarios, Peten	500	3.800
Stuart and Katie Hunt	400	3.040
Harold & Elegia Heintz	300	2.280
David Byrne (Talking Heads!)	189	1.436
SUBTOTAL INTERNATIONAL INCOME/Sub-Total Ingresos Intls	259.566	1.972.702

NATIONAL/NACIONAL	US\$*	Q*
Volunteer and Ecotourism Peten/Voluntariado e ecoturismo, Peten	67.246	511.071
CONAP, Peten: Parkguard salaries, food for animals/ Sueldos guardarecursos, comida para animales**	52.316	397.600
FONACON: Ecological monitoring of the Cordillera Alux Reserve/ Monitoreo ecológico de la Reserva Cordillera Alux	35.526	270.000
Volunteers and Ecotourism Hawaii/	24.965	189.738
BBC Natural World (Film rights/	16.638	126.450
Project administration/ Administracion de proyectos	11.857	90.112
Self-generating income Parque Hawaii (T-shirts, tours, handicrafts, Sponsor-a-Nest, hatchling releases, misc. donations/	11.105	84.400
Individual donations to the Rescue Center/	8.932	67.880
CONAP, Salaries for parkguards/ Sueldos para guardarecursos, Hawaii**	8.842	67.200
Entrance fees for the CEIA/ Entradas al CEIA, Peten	6.789	51.599
Michael Bostelmann	2.105	16.000
Miscellaneous donations/	1.979	15.042
Municipality of Chiquimulilla/	636	4.835
Presentations in Rainbow Café/ Presentaciones en Rainbow Café, Antigua	219	1.665
SUBTOTAL NATIONAL INCOME/Sub-Total Ingresos Nacional	249.157	1.893.591
TOTAL INCOME/	508.723	3.866.293

2015 FINANCIAL REPORTE Report Financiero 2015



EXPENDITURES/ Egresos		
Guatemala City: Administration, Education department, fundraising/ <i>Administración, Departamento de Educacion, fundraising...</i>	82.594	627.715
FONACON: Ecological monitoring of the Cordillera Alux Reserve/ <i>Monitoreo ecológico de la Reserva Cordillera Alux</i>	8.283	62.950
Petén: Rescue Center/ <i>Centro de Rescate</i>	167.830	1.275.505
PETEN:CONAP, Parkguard salaries, food for animals/ <i>Sueldos guardarecursos, comida para animales**</i>	52.316	397.600
Hawaii: Sea turtle and mangrove conservation/ <i>Conservación de tortugas marinas y mangle</i>	61.111	464.447
Hawaii: CONAP, Salaries for parkguards/ <i>Sueldos guardarecursos**</i>	8.842	67.200
Reforestation of the El Salado Reserve/ <i>Reforestación de la Reserva El Salado (WWF)</i>	8.521	64.761
Strengthening Sea Turtle Conservation in Guatemala/ <i>Fortaleciendo la Conservación de la Tortuga Marina en Guatemala (USF&WS-MTCF)</i>	22.104	167.992
COLORES: Yellow-naped amazon conservation/ <i>Conservación del loro nuca amarilla</i>	5.593	42.510
Thin Green Line Foundation: Logistical support to parkguards/ <i>Apoyo logístico a guardarecursos</i>	10.949	83.210
TOTAL EXPENDITURES/	428.143	3.253.889

* Average exchange rate for 2015/ Tipo de cambio promedio para 2015: \$1=Q.7.60

Foto: Fernando Martínez



WILDLIFE RESCUE AND CONSERVATION Association

ASOCIACIÓN RESCATE Y CONSERVACIÓN De Vida Silvestre



Intl. Mail Address/Correo Int.: Street Section 717, PO Box 52-7270, Miami, FL 33152-7270 USA

Address/Dirección física: Km. 30 Calle Hillary Lote 6 Casa Villa Conchita, San Lucas
Sacatepéquez, Sacatepéquez, Guatemala, C.A.

Telephone: (502) 7830-1374 (Phone/Fax) (502) 7830-4273

E-mail: arcasguatemala@gmail.com / arcasvolunteers@gmail.com



www.arcasguatemala.org