

EL CRRFS Y SU PAPEL EN EL MANEJO Y LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES SILVESTRES

Norberto Leguizamón H.* y Gloria Elena Estrada™

*Zoot. Cand MSc. Grupo Fauna, Subdirección Ambiental Sectorial DAMA; †Estudiante Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de La Amazonía

RESUMEN

Se presenta una revisión de la información básica generada por el Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna Silvestre (CRRFS) del DAMA, enfatizando en los más recientes datos relacionados con el flujo poblacional hacia y desde el Centro. Además, se ofrecen cifras históricas de movimientos y se establecen algunas tendencias en su comportamiento. Finalmente, con base en los datos de ingresos, egresos, mortalidades y estatus de conservación, se resalta la importancia de los centros de rescate como piezas claves en la conservación de la fauna silvestre en condiciones *ex situ*.

INTRODUCCIÓN

El tráfico ilegal de fauna y flora tiene relevancia mundial. Se calcula que puede mover cifras de entre 4 y 5 mil millones de dólares (Traffic, 2002). En este contexto, diversas razones de índole geográfico, topográfico y geológico han hecho de Colombia uno de los países más biodiversos en el mundo y también una de las principales víctimas de aquella actividad ilícita.

Si bien la implementación de diferentes estrategias nacionales para la protección y la conservación de la biodiversidad ha conducido a una notable reducción del tráfico ilegal, aún se presenta un elevado número de decomisos de animales silvestres, los cuales generalmente deben ser dispuestos en centros de rescate.

De acuerdo con la política nacional de conservación de la biodiversidad, los centros de rescate, básicamente deben constituirse en centros de paso, en los que los animales solo permanezcan un tiempo muy reducido, mientras son evaluados para definir su suerte final que podría ser la eutanasia, el cautiverio o la liberación (UICN, 2000).

Pese a esto, la realidad es que la dificultad de lograr una disposición final adecuada de los animales evaluados dentro de un breve plazo, obliga a que permanezcan más tiempo del previsto y de esta manera los procesos dentro de los centros de rescate se extiendan más allá de la evaluación médica y biológica, debiendo introducirse en procesos más complejos de cuarentena y, en algunos casos, de rehabilitación biológica.

En estas circunstancias, el papel de los centros de rescate es cada vez más importante en lo que a conservación *ex situ* se refiere.

Desafortunadamente, es poca la información que se tiene de estos centros, ubicados en diferentes regiones del país y generalmente pertenecientes a alguna autoridad ambiental.

El propósito del presente artículo es aportar alguna información en relación con la trascendencia que tienen estos sitios en el contexto del manejo de la fauna silvestre y de la conservación *ex situ* en nuestro país, tomando como base datos generados por el Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna Silvestre del DAMA que opera desde 1996.

MARCO TEÓRICO

La Política Nacional de Biodiversidad establece dentro de sus más importantes estrategias, la de la conservación, una de cuyas principales líneas de acción es la promover la restauración de los ecosistemas degradados y de especies amenazadas (MMA, 1998). Se intenta, en virtud de tales lineamientos, fortalecer programas de conservación *ex situ*, que en el caso de la fauna, tendría como epicentros los centros de cría y los zoológicos.

De otro lado, dentro de las labores de control al tráfico ilegal, los centros de recepción de fauna decomisada han llegado a ser importantes sitios de manejo de los animales decomisados, permitiendo que las autoridades ambientales y de policía puedan desarrollar sus actividades sin que la disposición inmediata de los animales permanentemente sea una restricción.

Con el paso del tiempo, los centros de recepción han adquirido una mayor importancia en el marco de la conservación, al concentrar en un solo lugar, gran variedad de especies y especímenes que

potencialmente pueden ser liberados o destinados a trabajos de educación e investigación (DAMA, 2002). Es esencial, sin embargo, sustentar tal trascendencia y la necesidad que dar un mayor espacio e importancia a estos lugares de manejo de fauna silvestre.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente artículo se tomaron los registros históricos de movimientos de inventario del CRRFS, desde enero de 1996 hasta octubre 31 de 2003. Con base en tal información se hizo una agrupación de datos de acuerdo con su naturaleza temporal, biológica y taxonómica. Se calcularon ingresos, egresos por liberaciones directas, egresos por remisiones para liberación o rehabilitación, remisiones para cautiverio definitivo y muertes. Con base en la

clasificación taxonómica se identificaron las especies catalogadas en algún grado de amenaza.

RESULTADOS

La consulta de información señala que a 31 de octubre de 2003, han ingresado al CRRFS del DAMA 15367 animales, pertenecientes a 278 especies de 9 Clases animales. El comportamiento anual de estos ingresos puede observarse en la Tabla 1. Es de resaltar que en los últimos 3 años ha ingresado cerca del 67% del total, tendiendo a estabilizarse en los últimos dos años alrededor de los 2500 animales. Así, mientras a corte del año 2000, el promedio de recepciones anuales era de 740 (Leguizamón, 2000), para este año el promedio anual ha ascendido a los 1920 animales.

Tabla 1. Relación de ingresos anuales por Clase animal.

CLASES	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Total Clase
ACTINOPTERYGII	0	0	0	0	0	2	0	0	2
AMPHIBIA	1	0	146	46	610	828	2	0	1633
ARACHNIDA	0	153	1	0	0	168	4	87	413
AVES	528	385	374	186	261	2925	1272	1194	7125
GASTROPODA	0	0	0	0	0	77	0	7	84
INSECTA	0	0	0	0	40	100	13	0	153
MALACOSTRACA	0	0	0	0	0	4	4	6	14
MAMMALIA	47	83	53	39	39	139	98	103	601
REPTILIA	96	233	197	118	1532	898	1000	1268	5342
Total Anual	672	854	771	389	2482	5141	2393	2665	15367

Al agrupar los ingresos por meses, se observa una tendencia a la presencia de tres picos de ingresos correspondientes a los meses de enero, mayo y septiembre. Estos tres meses suman poco más del 44% de los ingresos al Centro. Enero coincide con el final de la época vacacional durante cuyo retorno, los turistas suelen adquirir de animales silvestres para ser utilizados como animales de compañía (Figura 1).

Aunque los decomisos o incautaciones suelen ser la más importante fuente de animales ingresados, no deja de ser llamativo el hecho de que las entregas voluntarias alcanzan una proporción no despreciable al observar que el 42% de los ingresos se ha debido a entregas mientras que el 50% corresponde a decomisos preventivos o incautaciones directamente hechas en Bogotá.

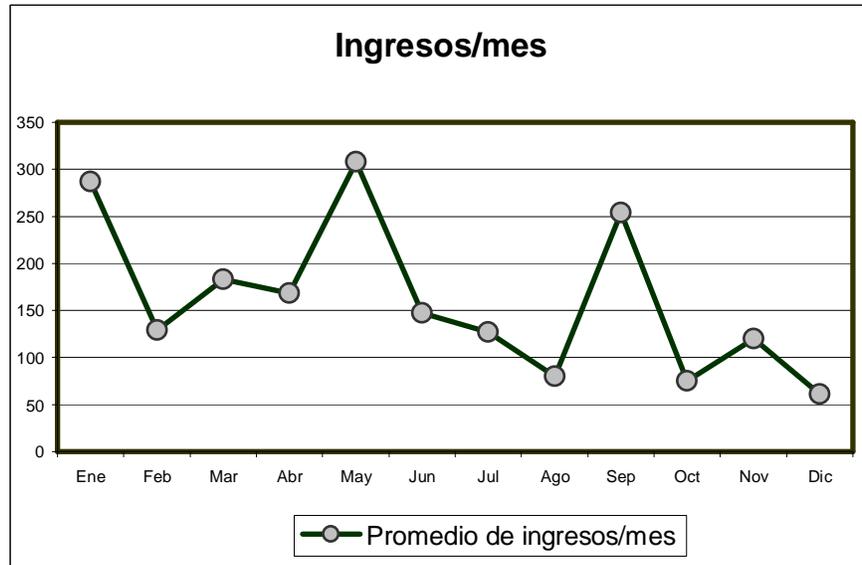
Pese a lo que pudiera pensarse *a priori*, en términos de manejo, los animales ingresados por

entregas voluntarias resultan más costosos, pues generalmente son devueltos tras un largo tiempo de haber estado en cautiverio acusando severos problemas de impronta, malformaciones de origen nutricional, estereotipias o traumas asociados a manejos inadecuados.

Al desglosar los ingresos en Órdenes, se evidencia que el más representativo dentro de la Clase Reptilia ha sido el Testudinata con 4970 ejemplares; para la Clase Aves, es el de Psittaciformes con 3427; en la Clase Amphibia, los Anuros con 1514 y para la Clase Mammalia, los Primates con 352 (datos no presentados). Esto confirma la tendencia histórica que ha impuesto sobre estos grupos las más importantes presiones de tráfico y tenencia ilegal. Sin embargo, vale la pena tener en cuenta otros órdenes de gran relevancia por las cifras de recuperaciones que reportan en los últimos años, como son el de Passeriformes (Aves) con 2013

ejemplares y Rodentia (Mammalia) con 124 individuos.

Figura 1. Comportamiento mensualizado de ingresos al CRRFS.



Una de las dificultades más evidentes que tienen los centros de recepción de animales decomisados y, tal vez, una de las razones por las que los Centros de Atención y Valoración propuestos hace algún tiempo no han podido implementarse de manera suficientemente amplia, es que el tiempo de permanencia de los animales usualmente se prolonga mucho más allá del considerado indispensable para lograr el restablecimiento de la condición de salud de los animales.

En el caso del CRRFS, el tiempo de permanencia promedio de los animales vivos a la fecha de

corte (31 de octubre), se sitúa en los 306 días (Ver Tabla 2). Por supuesto, existe gran variabilidad en este aspecto, pues hay grupos animales cuya salida del Centro es más difícil, mientras que para otros grupos puede darse de manera mucho más ágil. Esto se evidencia cuando se considera que los mamíferos son de más complicada disposición final fuera de un centro de rescate y para nuestro caso, su promedio de permanencia es de 589 días, mientras que grupos bastante numerosos como Aves y Reptiles muestran promedios de 284 y 236 días, respectivamente

Tabla 2. Promedio de permanencia de animales vivos en el CRRFS (a 31 de octubre de 2003).

CLASES	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	PROM. CLASE
AMPHIBIA					922,06			922,06
ARACHNIDA					1030,22	524,73	24	166,97
AVES		2063,06			885,73	475,02	141,98	284,82
MALACOSTRACA							118,06	118,06
MAMMALIA	2219,06	1994,73	1576,81	1175,56	883,9	467,44	182,57	589,49
REPTILIA			1500,06	1108,06	845,59	494,78	94,73	236
PROM. ANUAL	2219,06	2001,56	1561,46	1141,81	891,05	481,39	108,64	306,53

El tiempo de permanencia de los animales se halla en función de su sobrevivencia a los

traumatismos, estrés y cambios de manejo que deben soportar y, por otra parte, a las

posibilidades de destino final adecuado que puedan concretarse, que no siempre son abundantes. Así, sobre la base de una mortalidad estable, los animales tenderán a permanecer más tiempo en el Centro si no se consiguen destinos técnicamente viables.

El DAMA ha adoptado como destinos viables: la liberación directa, la remisión para cautiverio definitivo y/o investigación y la remisión para

liberación. En este sentido, el DAMA ha liberado directamente 1230 animales (8.2% del total ingresado); ha remitido para su liberación por parte de otras corporaciones 2529 individuos (16.5% del total) y ha entregado para cautiverio definitivo 1577 especímenes (10.3% del total). Esto significa que más de una tercera parte de los animales que se reciben han sido dispuestos fuera del Centro. Los resultados alcanzados hasta el momento pueden observarse en la Tabla 3.

Tabla 3. Destinos de animales egresados del CRRFS por año.

DESTINO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
LIBERACIÓN	175	51	85	35	43	299	312	230	1230
REM. LIBERACIÓN	162	418	275	40	190	188	431	825	2529
REM. CAUTIVERIO	55	26	28	104	651	404	147	162	1577
TOTAL	392	495	388	179	884	891	890	1217	5346

Recientemente, se trata de incorporar a parte de las liberaciones el componente de seguimiento a través de diferentes medios disponibles y recomendados (UICN, 1998).

Indudablemente, las condiciones que soportan los animales durante el cautiverio y el mismo cambio en el manejo llevan a que el estrés generado provoque la muerte de una alta proporción de ejemplares.

El comportamiento de la mortalidad por mes y año, puede observarse en la Tabla 4. La mortalidad mensual ha fluctuado dentro de rangos

bastante amplios, desde menos del 1% hasta tasas superiores al 30%; sin embargo, los valores más frecuentes (65%), se hallan por debajo del 10% de mortalidad, que de acuerdo con los parámetros propuestos por Nassar y colaboradores (1998), corresponden a mortalidades moderadas o bajas. Lo anterior es ratificado por los promedios anuales de mortalidad mensual que en la mayoría de los casos no superan el 10%. Vale la pena notar que las tasas más altas se han dado en los últimos años, cuando el ingreso de animales al Centro ha correspondido a poco menos del 70% del total recibido en estos 8 años.

Tabla 4. Mortalidad mensual

MORTALIDAD	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	PROMEDIO
ENE	7,5	4,4	14,7	4,1	3,0	18,0	10,9	13,1	9,5
FEB	12,5	3,5	16,9	3,0	5,8	15,4	14,1	15,4	10,8
MAR	7,9	7,5	8,0	4,8	0,6	15,0	11,3	12,9	8,5
ABR	14,4	2,6	5,6	12,8	6,5	19,4	6,1	10,4	9,7
MAY	8,6	6,1	1,6	3,4	5,0	21,6	5,7	5,1	7,1
JUN	4,3	3,3	1,5	4,6	11,4	15,1	6,7	6,7	6,7
JUL	5,3	2,1	1,5	4,4	7,5	11,8	9,8	8,8	6,4
AGO	4,2	9,0	3,0	5,5	4,1	14,3	11,0	7,1	7,3
SEP	10,6	8,5	11,6	6,6	3,5	24,0	12,7	6,7	10,5
OCT	0,4	3,1	32,6	6,6	5,1	29,8	6,9	9,0	11,7
NOV	0,4	3,9	11,1	2,3	3,0	21,0	23,4		9,3
DIC	1,6	4,8	11,7	2,7	5,1	16,7	7,2		7,1
PROMEDIO	6,5	4,9	10,0	5,1	5,1	18,5	10,5	9,5	8,7

Dos épocas presentan las mayores frecuencias de mortalidad relativamente elevada: febrero a abril y septiembre a octubre, que posiblemente, estén relacionadas con los elevados ingresos de los meses precedentes y con las condiciones climáticas especialmente adversas que deben soportarse en el último período citado.

En general, puede observarse una cierta tendencia a relacionar las mayores mortalidades con los altos ingresos; sin embargo, resulta mucho más llamativo la existencia de una tendencia a que se relacionen bajas tasas de mortalidad con bajos ingresos en los meses precedentes. Esta asociación puede deberse a la posibilidad de aplicar los protocolos de manejo de una forma más rigurosa cuando no hay ingresos tan frecuentes que obliguen a prolongar o modificar las fases de cuarentena básica. Se ha apuntado a este tipo de manejo, mediante la programación de cierres completos o parciales conforme a lo sugerido por Aprile y Bertonatti (1996).

La masiva recepción de animales silvestres en un centro de rescate, implica necesariamente la

presencia de una gran variedad de especies y, es aquí en donde radica parte de su responsabilidad en la conservación.

Pese a que muchas veces se ha considerado que a los centros arriban animales de especies poco prioritarias en términos de conservación, la cantidad y frecuencia en que lo hacen hace llamar la atención de todos los interesados en el tema. El CRRFS, es un claro ejemplo de ellos, pues ha recibido animales pertenecientes a 276 especies de 9 Clases diferentes. La Clase con mayor número de especies es la de Aves con 169; Mammalia está representada por 56 especies, Reptilia por 35 y Amphibia por 8. Otras Clases con números poco representativos han sido Arachnida, Insecta, Actinopterygii, Malacostraca y Gastropoda.

Al hacer una revisión en cuanto el estatus de conservación reportado para las Clases con mayor presencia en el CRRFS, se puede tener una visión del estatus de conservación reportado para algunas de ellas, no sin antes recordar que una proporción elevada de especies aún se halla sin evaluar suficientemente (Tabla 5)

Tabla 5. Cantidad de especies de cuatro clases ubicadas en diferentes categorías de vulnerabilidad y en los apéndices I y II de Cites.

CLASE	No. DE ESPECIES	ESTATUS NACIONAL				APÉNDICE CITES	
		VU	CR	EN	LR	I	II
AMPHIBIA	8	1	1				2
AVES	169	1	1	1		4	1
MAMMALIA	56	10		2	17	7	3
REPTILIA	35	5	3	1	1	2	7

De acuerdo con la Tabla 5, de las especies ingresadas al CRRFS, el 16% (44 especies) se hallan incluidas en alguna categoría de vulnerabilidad; mientras que el 9.5% (26 especies) se encuentran en alguno de los apéndices de Cites.

Vale la pena mencionar que la información consultada para el presente trabajo concuerda con estudios previamente adelantados en el CRRFS, en el sentido de concluir que la mayor parte de los animales provienen de las unidades biogeográficas del Orinoco y Norandina, especialmente en el caso de Aves, Mamíferos y Reptiles. Anfibios y otras clases menos numerosas provienen de la Unidad del Chocó-Magdalena, principalmente (Durán, *et al.*, 2000).

Esto es importante, pues debe considerarse que en la Región Norandina se hallan ubicados algunas de las ciudades más densamente pobladas y que constituyen, desde hace mucho tiempo importantes asentamientos humanos, conocidos promotores de la pérdida de especies de fauna y flora.

DISCUSIÓN

Es claro que la existencia de un centro de recepción de fauna decomisada constituye una necesaria respuesta a las obligaciones impuestas por el control ejercido para reducir el tráfico ilegal de fauna silvestre, especialmente en una ciudad como Bogotá que presenta características de orden económico, social, político y geográfico que

la señalan como un importante puerto y centro de consumo.

Así mismo, es evidente, que la coincidencia de animales que corresponden a diferentes especies, distribuciones naturales y condiciones de manejo en cautiverio, en un sitio como el CRRFS, debe estar respaldado por adecuados soportes biológicos y veterinarios que eviten problemas asociados a los riesgos ecológicos y epidemiológicos.

La capacidad de recepción de los centros de rescate debe ser adecuadamente dimensionada con el fin de que se establezca un trabajo complementario entre estos y las autoridades policivas. A este efecto pueden definirse cierres temporales y programados que permitan el cumplimiento de ciertas tareas orientadas a preservar la bioseguridad de los centros y la dinámica en el egreso de los especímenes.

En este sentido, es necesario que el manejo técnico sea documentado con el fin de que la información generada sirva para retroalimentar los procedimientos en el interior de la entidad y, además, sea compartida con otros centros de rescate que produzcan información análoga.

De otro lado, la práctica ha demostrado que un centro de paso o de valoración, no es una herramienta suficiente para resolver el problema de manejo y destinación de los animales decomisados, pues la disposición final de los animales ya sea en cautiverio o en el medio natural está precedida de procedimientos más o menos prolongados que en la mayoría de los casos no pueden ser desarrollados fuera de él. Así, un centro de esta naturaleza debe contar con la capacidad para mantener o iniciar procesos de rehabilitación en algunos individuos, mientras es posible concretar los destinos escogidos.

Los centros de recepción de fauna silvestre decomisada deben ser considerados como alternativas reales de conservación *ex situ* y deben contar con los espacios institucionales suficientes para permitir que sus experiencias sean compartidas y su gestión se vea favorecida.

De todas maneras, es deseable el diseño de normas técnicas que establezcan las condiciones mínimas que debe tener un centro de recepción de fauna decomisada y la categorización de estos teniendo en cuenta sus alcances, objetivos, capacidad instalada, entre otros parámetros, tal y

como se ha intentado hacer en otros países (CNNTC, 2003).

Es necesaria la generación y divulgación de investigaciones científicas, básicas y aplicadas, como un elemento fundamental en la adquisición de conocimiento que contribuya a la comprensión, conservación y recuperación de nuestra fauna.

BIBLIOGRAFÍA

- Aprile, Gustavo, y Bertonatti, Claudio. 1996. Manual sobre Rehabilitación de Fauna. Boletín Técnico 31. Fundación Vida Silvestre Argentina.
- Comisión Nacional de Normatización Técnica y Calidad. 2003. Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para el establecimiento de centros de rescate y rehabilitación de fauna silvestre.
- DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE DAMA. 2002. Historia, avances y perspectivas del Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna Silvestre del DAMA.
- Durán, Claudia; Lozano, Iván; Zangen, Sandra; Rojas, Silvia; Suárez, Claudia; Pereira, Victoria y Nassar, Fernando. 2000. Distribución altitudinal de las especies de fauna silvestre recibidas en el Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna Silvestre del DAMA. En CD DAMA Silvestre 2002.
- Leguizamón, Norberto. 2000. Centro de Recepción de Fauna Silvestre del DAMA. Memorias Primer Congreso Colombiano de Zoología. Universidad Nacional de Colombia.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. 1998. Política Nacional de Biodiversidad.
- Nassar, Fernando; Lozano, Iván; Patiño, Ximena. 1998. Manual para el manejo del Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna Silvestre de Engativá. En CD DAMA Silvestre 2002.
- TRAFFIC. 2002. Making a killing or making a living? Wildlife trade, trade controls and rural livelihoods. Biodiversity livelihoods. Issues. Cap. 2.
- UICN. 1998. Guidelines for Re-Introductions.
- UICN. 2000. Guías de la UICN para la disposición de animales confiscados.