

**Grado de conocimiento y aceptación de estudiantes del octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia sobre el manejo general y la reproducción de fauna silvestre en el Zoológico Santa Fe, (2011).**

Maria C Aguirre<sup>1</sup>, EMV; Tatiana I Perea<sup>1</sup>, EMV; Sebastian Osorio<sup>1</sup>, EMV; Yuliana Rojas<sup>1</sup>, EMV.

<sup>1</sup>Estudiante de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

**Resumen**

***Este artículo presenta los resultados obtenidos a través de una encuesta aplicada a 24 estudiantes de octavo semestre de medicina veterinaria de la Universidad de Antioquia con el objetivo de determinar el grado de conocimiento y aceptación que tienen sobre el manejo general y la reproducción de fauna silvestre en el Zoológico Santa Fe de la ciudad de Medellín, para proponer mejoras tanto en el plan de estudios de dicha carrera como en el zoológico para que trabajen más acorde con su misión establecida. El estudio se llevó a cabo durante el primer semestre del año 2011. Se determinó mediante el análisis e interpretación de los resultados arrojados por la encuesta que el 38% de los estudiantes a pesar de que aceptan la reproducción de cautiverio tienen muy poco conocimiento acerca de cada uno de los programas que se llevan a cabo dentro del zoológico, esto se pudo observar al obtener una negación del 53% del total de la población estudiada. Ya que no se han hecho estudios sobre el tema, este estudio aporta nueva información sobre el por qué existen falencias en los estudiantes en cuanto al modulo de fauna silvestre, que se espera contribuya a la formulación de planes y estrategias efectivas para motivar al estudiantado.***

**Palabras clave:** *Estudiantes, fauna silvestre, reproducción en cautiverio, Universidad de Antioquia, Zoológico Santa Fe (Medellín).*

## Introducción

Un zoológico es un establecimiento de carácter público o privado en donde se conservan especies de fauna silvestre las cuales se encuentran en confinamiento para exhibición, recreación y con propósitos educativos, a través de este se realizan actividades y se adelantan proyectos de carácter investigativo sobre sus especies. **(2)**. Aunque siendo realistas hoy en día la mayoría de zoológicos están funcionando como centros de exhibición y recreación, y muy pocos como centros educativos.

El zoológico santa fe abrió sus puertas al público en 1960, se encuentra ubicado en el barrio Guayabal, Cr 52 N° 20-63 Medellín, Colombia. Sus instalaciones han sido parcial y progresivamente reestructuradas para adecuarlas a las nuevas exigencias técnicas para el mantenimiento de animales en cautiverio. No obstante, se observan jaulas con poco enriquecimiento ambiental para el esparcimiento de los individuos cautivos. **(4)**. Consciente de la problemática ambiental global, el Zoológico Santa Fe asume el compromiso de aportar a la conservación de los recursos naturales y a la formación ciudadana a través del desarrollo de programas de educación ambiental, programas de reproducción en cautiverio, rehabilitación y reintroducción de especies silvestres amenazadas. Asimismo, participa en asocio con otras instituciones, en

programas de investigación y de conservación nacional e internacional. **(8)**

Las motivaciones para la realización de este estudio fueron en primer lugar, conocer el funcionamiento del Zoológico Santa Fe y como manejan la reproducción de especies; en segundo lugar, la relación que tiene el estudiante de medicina veterinaria con un zoológico y como se puede desempeñar laboralmente dentro de este; por último la falta de temas existentes sobre fauna silvestre dentro del plan de estudios, lo cual trae graves problemas tanto para el estudiante como para el bienestar de los animales ya que al no poseer las suficientes bases teóricas los resultados de su trabajo serán poco eficientes y de esta manera se reducirá su campo de acción.

Esta investigación se realizó con el propósito de medir el grado de conocimiento y aceptación de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia, sobre el manejo general y la reproducción de fauna silvestre en el Zoológico Santa Fe, por medio de una encuesta realizada el día 19 de mayo de 2011 dentro de las instalaciones del mencionado zoológico.

En un principio la hipótesis planteada fue que la aceptación de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la

Universidad de Antioquia encuestados en el año 2011, sobre el manejo general y reproducción de especies en cautiverio en el zoológico Santa Fe iba a ser desfavorable y que el conocimiento de los estudiantes sobre estos temas sería positivo puesto que en la encuesta se preguntaría por conceptos muy básicos.

La visita a las instalaciones del Zoológico Santa Fe se realizó el día 19 de mayo de 2011 con el propósito de obtener de fuente primaria la información relacionada con las variables a analizar de la encuesta. Al dialogar con uno de los trabajadores nos pudimos dar cuenta que actualmente no hay un zootecnista a cargo de la preparación de la dieta de cada especie, sino que por el contrario existen 11 trabajadores encargados de la alimentación y aseo de los animales de los cuales solo 2 preparan las dietas. El mismo personaje nos comentó que el aseo a las instalaciones se realiza todos los días y se desinfectan 3 veces a la semana con Hipoclorito. A los trabajadores se le exige tener un nivel de escolaridad como mínimo el bachillerato y deben haber tenido algún contacto con Fauna Silvestre, aunque en el Zoológico reciben capacitaciones para mejorar su manejo con estas especies.

El alimento que consumen los animales es comprado por el Zoológico, para los carnívoros la carne es traída de las plantas de beneficio cada 2 o 3 veces a la semana y

las verduras y demás, se compran en los abastos como la Mayorista cada 8 días.

En el Zoológico Santa Fe se llevan a cabo 2 programas de reproducción, ECOSANTAFE creado por la Sociedad de Mejoras Públicas y su parque Zoológico Santa Fe en el año 1999, es un programa integral de conservación de la biodiversidad de Colombia, el cual cuenta con el apoyo de entidades como el Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA), la alcaldía municipal de La Pintada, Antioquia, CORANTIOQUIA,, entre otras **(8)** y nace como una respuesta a la problemática del tráfico de fauna silvestre, dirigido por la doctora Catalina Gómez.

Hoy en día, ECOSANTAFE lidera el programa de rehabilitación (se lleva a cabo en Jericó) y reintroducción (en la Pintada) del mono aullador rojo (*Alouatta seniculus*), así como el programa de reproducción de especies en peligro de extinción como la guacamaya verde limón (*Ara ambigua*) y el paujil de pico azul (*Crax alberti*), éste último, especie endémica de Colombia **(8)**. Este año no se han reportado nuevos nacimientos del Paujil.

El segundo programa de reproducción inició en el 2005, con el nombre de COLOMBIA ANFIBIO POR NATURALEZA, dirigido por el Herpetólogo Gustavo Valencia. Este programa se creó porque el Zoológico evidenció que los anfibios son importantes para el planeta, como indicadores de

contaminación, son controladores naturales de plagas y el calentamiento global los está afectando directamente, lo que declina su población. El parque Zoológico Santa Fe, consciente de estas problemáticas creó este programa a nivel ex situ, con el fin de establecer la población de anfibios genéticamente estables en el tiempo. Para llevar a cabo esto se adecuó un laboratorio especializado en los aspectos de comportamiento, reproducción y cría de los anfibios más venenosos del planeta. Además se complementan estas actividades por medio de la investigación para llegar a la educación, a través de campañas para la conservación de estas especies. En el 2011 se establece el año de las ranas, dentro del Parque Zoológico Santa Fe. “Es importante entonces crear conciencia en las personas sobre la importancia de los anfibios en nuestro planeta, aportando comportamientos ejemplares con lo que consumimos y desechamos, recuerda que una rana sana es un ambiente sano” dijo Gustavo Valencia. **(7)**

Cabe mencionar que existen otras especies en cautiverio que se han logrado reproducir sin estar incluidas en los programas de reproducción, como lo son, el Mono araña o marimonda (*Ateles geoffroyi*), el Titi pigmeo (*Cebuella pygmaea*), el Cusumbo (*Nasua nasua*), el Oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), la Danta (*Tapirus terrestris*), Tortugas, Iguanas, el Chigüiro (*Hydrochaeris hydrochaeris*), el Pavo real (*Pavo cristatus*), la Grulla real (*Balearica*

*regulorum*), el Venado soche (*Mazama gouazoubira*), el Ganso (*Anserinae*), el Ciervo (*Cervus elaphus*), el Macaco cangrejero (*Macaca fascicularis*), el Tigrillo (*Leopardus tigrina*), el Flamenco rojo (*Phoenicopiterus ruber*), el Mono marteja (*Aotus lemurinus*), el Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*), el Jaguar (*Panthera onca*), el ñeque (*Dasyprocta coibae*), los Perros de monte (*Speothos venaticus*), Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), los Loros y las Mariposas. Este año se evidenció el primer nacimiento del Oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), además de una Danta (*Tapirus terrestris*). Los Monos aulladores (*Alouatta seniculus*) no se reproducen, porque llegan al Zoológico estando muy infantiles por medio de decomisos, al llegar se les hace un control médico, se crean grupos, se rehabilitan y se conservan para la reintroducción. Los felinos no se reproducen (aunque existen excepciones) por el espacio, las instalaciones no son suficientes para albergar tantos felinos. Descendientes de esta especie y de otras son enviadas a otros Zoológicos para evitar la sobrepoblación del lugar.

Las donaciones que recibe el Zoológico no son económicas, El encargado de la parte financiera es la Asociación de Mejoras Públicas de Medellín. Pero dentro del Zoológico existe un programa de adopción de hábitat; Cemento Argos adoptó el hábitat del elefante asiático; la firma SAMSUMG, adoptó el hábitat tropical; la empresa Transportadora Comercial Colombia, TCC,

adoptó el módulo de pequeños felinos nativos; Productos Familia y el IDEA mejoró el hábitat del Oso de anteojos; el mundo de los animales es auspiciado por Chocolatinas JET; el territorio del Cóndor de los Andes, recibe apoyo de del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; los Grandes Felinos, es adoptada por Suramericana; la Isla tiene como benefactor a Pequeñín y EPM; Sabana de Asia y África, fue construido con aportes de Bancolombia; la remodelación y ampliación del Mariposario, cuenta con el apoyo del Departamento Administrativo del Medio Ambiente, DAMA y de Noel; la Secretaria de Medio Ambiente colabora con a Zona de Cuarentena; Postobón adoptó recientemente la Cafetería; el Vivario recibe el apoyo de Helados Mimo's; el Hábitat de los Chimpancés ha sido adoptado por Productos Alpina; El Auditorio Ecológico, recibe el apadrinamiento de la firma Comcel. Otras empresas que se vincularán próximamente al desarrollo del Zoológico son el IDEA, GEF e ISAGEN, esta última adoptará la boletería de ingreso al Zoológico. **(8)**

Las entidades con las que el Zoológico trabaja son la CAR, CORPURABA, CORANTIOQUIA, CORNARE Y EL AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA. Además de tener convenios con instituciones educativas como EL SENA, EL CES, LA SALLE Y LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.

El bienestar animal es dirigido por la Doctora Martha Ocampo, junto con los trabajadores del Zoológico y en compañía de los practicantes de medicina veterinaria de la Universidad de Antioquia. El recorrido para examinar todas las especies demora aproximadamente 2 meses, a todos se les realiza un seguimiento microbiológico, médico, comportamental y nutricional.

Dicho estudio tuvo como objetivo general determinar el conocimiento y aceptación, que se tiene sobre la reproducción y manejo general de fauna silvestre en el Zoológico Santa Fe de la ciudad de Medellín, de los estudiantes de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia para proponer mejoras que estén acordes con la misión de un zoológico, 201

### **Materiales y métodos**

El tipo de estudio utilizado fue descriptivo ya que no se manipularon las variables, solo se observó, se recolectaron datos y se describió lo investigado.

La población a evaluar fueron 24 estudiantes de la Universidad de Antioquia, de la Facultad de Ciencias Agrarias, pertenecientes a la Escuela de Medicina Veterinaria, que se encuentran cursando el octavo semestre, ya que a partir de este se dicta el modulo de fauna silvestre, tema elemental de este proyecto.

Durante la realización de esta propuesta se utilizó el método deductivo ya que mediante la información proporcionada por los entrevistados se dedujo cual es opinión general de los mismos.

Se recolectaran datos de una fuente primaria a través de una encuesta, con el fin de obtener la información necesaria para la realización del análisis de los datos y plantear una posible solución al problema.

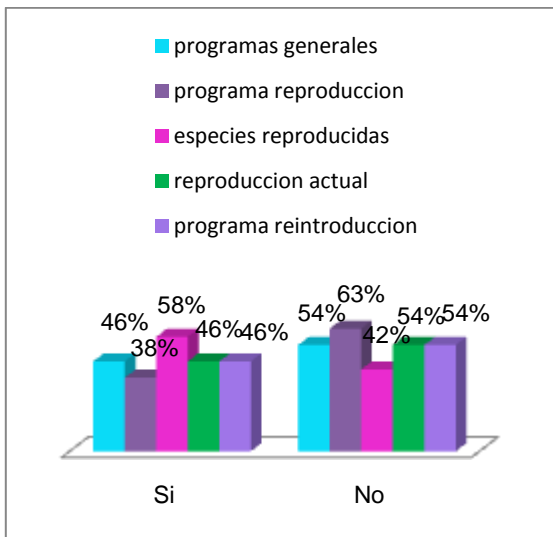
Los datos recolectados son tomados de forma cuantitativa ya que los resultados de cada pregunta se registraron en una base de datos para posteriormente graficar los valores obtenidos, que son: Si, No, para las variables relacionadas con el conocimiento de los encuestados sobre los programas del Zoológico Santa Fe y también para la opinión de estos sobre el cumplimiento de la misión del zoológico. Mm: Muy mala, M: Mala, R: Regular, B: Buena, Mb: Muy buena, para medir el conocimiento de los encuestados sobre el manejo general y la reproducción en cautiverio en los zoológicos. Estas mismas siglas aplican para la calificación que dan los estudiantes a la salud animal y a las instalaciones del zoológico. Ta: Totalmente de acuerdo, A: De Acuerdo, N: Neutral, D: Desacuerdo, Td: Totalmente en desacuerdo, para analizar la opinión de los estudiantes sobre aspectos relacionados con el zoológico, los cuales fueron; ubicación, reproducción, presencia de humanos, suministro de alimento por visitantes,

vigilancia a visitantes, reintroducción de especies.

La ética manejada para la realización de este proyecto fue; Respeto por las personas: Para la ejecución de la encuesta se tuvo en cuenta la voluntad de los individuos para responder el cuestionario; si están de acuerdo o no con resolverlo. Equidad: Los individuos tuvieron las mismas condiciones para responder la encuesta; las mismas preguntas y los mismos requerimientos. Beneficencia: Los datos proporcionados permitieron dar cuenta acerca del conocimiento de los individuos sobre los programas tanto de reproducción y conservación que se llevan a cabo dentro del Zoológico Santa Fe, a demás deducir si sus instalaciones son adecuadas o necesitan una mejora para el confort animal.

## **Resultados y discusión**

El presente proyecto fue llevado a cabo dentro de las instalaciones del Zoológico Santa Fe, Medellín (2011); donde se aplicó una encuesta a 24 estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia, con el objetivo de determinar el grado de conocimiento y aceptación, que dichos estudiantes tienen sobre la reproducción y manejo general de fauna silvestre en el anterior mencionado Zoológico Santa Fe.

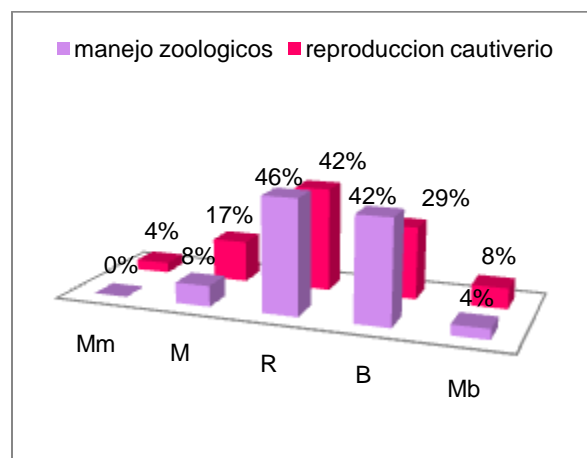


**Grafica1.** Conocimiento de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia sobre los programas del Zoológico Santa Fe, (2011).

En esta gráfica se ilustra el conocimiento que tienen los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia acerca de los programas generales, reproducción y reintroducción que existen actualmente en el Zoológico Santa Fe, como también datos de reproducción (reproducción actual, especies reproducidas hasta la actualidad), entre los datos arrojados más relevantes se notó que el 63% de estudiantes que respondieron la pregunta relacionada con el conocimiento que tienen sobre los programas de reproducción no saben nada sobre el tema, pero el 58% de quienes respondieron la pregunta sobre las especies que se han reproducido a lo largo de la existencia del Zoológico Santa Fe, se puede decir que tienen un conocimiento aceptable, ya sea porque es evidente que

dentro del plan de estudio actual no hay suficiente profundización en el tema o también se puede concluir que es por falta de interés de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria para conocer dichos programas, ya que en la recolección de datos para el marco teórico se observó que en el Zoológico Santa Fe se llevan a cabo 2 programas de reproducción, ECOSANTAFE que es un programa integral de conservación de la biodiversidad de Colombia, y COLOMBIA ANFIBIO POR NATURALEZA, y que además de esto publica muchos datos por medio de diversas fuentes de información, como prensa, televisión e internet.

Como sugerencia sería bueno que los docentes motiven a los estudiantes de Medicina Veterinaria por medio de charlas y visitas guiadas al Zoológico Santa Fe ya que por el momento es la fuente más accesible para tener contacto directo con fauna silvestre.

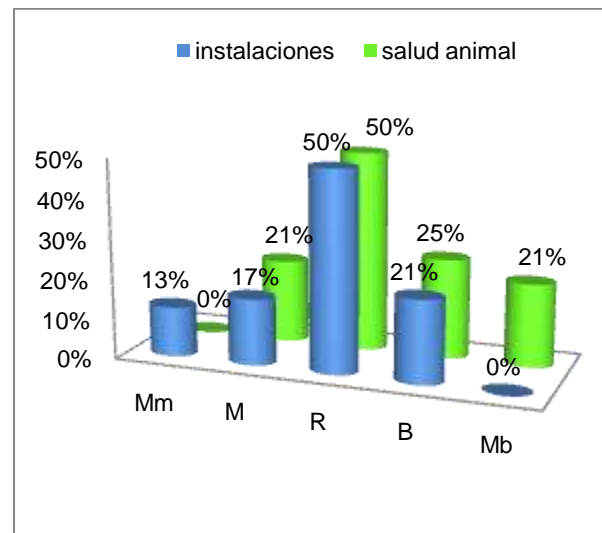


**Grafica2.**Conocimiento de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia sobre el manejo general de los zoológicos y de la reproducción en cautiverio, (2011).

De acuerdo a los resultados arrojados en la gráfica se puede interpretar que el conocimiento de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia sobre el manejo general de un zoológico y la reproducción de sus especies en cautiverio es muy somera, ya que en ambas preguntas el mayor valor obtenido fue R, siendo el 46% en cuanto al conocimiento sobre el manejo general y el 42% relacionado con el conocimiento en reproducción en cautiverio, debido a esto se alcanza a analizar que hay falencias en la información suministrada en los temas tanto teóricos como prácticos por parte de los docentes, pues en el momento de la investigación nos pudimos dar cuenta que dentro del plan de estudios la profundización en fauna silvestre solo se ve en el octavo semestre y es una sola materia la cual se llama “Medicina Fauna Silvestre”. Vemos esto como un problema ya que para trabajar con fauna silvestre deben hacerlo con biólogos. Necesitan estar preparados para hablar su propio lenguaje. Para verdaderamente entender como proveer de cuidados a los animales silvestres deben conocer su biología incluyendo su comportamiento. Los estudiantes de Medicina Veterinaria frecuentemente no

tienen buena base. Deben adquirirla por ellos mismos. **(1)**

Como recomendaciones para los estudiantes es que lean mucho, que asistan a conferencias sobre fauna, que tomen la iniciativa de ser voluntarios en diversas actividades que los pongan en contacto directo con estas especies y sobre todo que exijan más a las directivas de la Universidad de Antioquia para que se dicten mas cursos relacionados con el tema y así poder tener más campo de acción para desempeñarse laboralmente.



**Grafica3.**Calificación por parte de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia sobre las instalaciones del zoológico y la salud animal de las especies que allí habitan, (2011).

Los resultados arrojados son los siguientes; frente a lo que tiene que ver con las

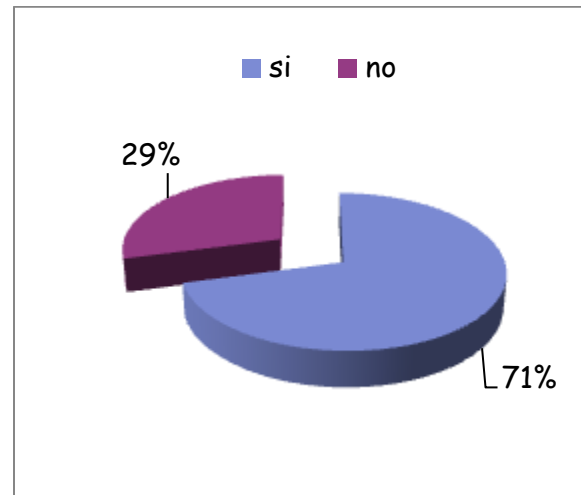


instalaciones del Zoológico Santa Fe la calificación mayor fue R, con un porcentaje del 50% y la menor fue Mb con un 0% ya que no se registró dato alguno. En cuanto a la salud animal la calificación mayor también fue R con un 50% y se observa que la menor calificación fue Mm con un 0%.

En esta pregunta se concluye que los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia tienen una opinión medianamente desfavorable frente a las instalaciones del Zoológico Santa Fe, ya que éste al ser un sitio privado tiene una tarifa de ingreso para equilibrar sus gastos, por lo tanto se concluye que a las instalaciones les hace falta mano de obra y puede ser por escases de recursos, pues la única institución encargada de su financiación es la Sociedad de Mejoras Publicas.

En cuanto al porcentaje que hubo en la calificación de la salud animal es entendible pues el encierro para los animales, nunca será igual a su hábitat natural. Un ambiente de cautiverio puede afectar el comportamiento, la salud, el bienestar y el desempeño animal. También tiene una gran influencia en su sistema reproductivo y en el sistema endocrino, lo que le produce al individuo un cambio comportamental: movimientos estereotipados, excesiva inactivación, actividades de desviación sexual y cuidado maternal anormal. **(3)**

Lo que se recomienda es que el Zoológico Santa Fe busque otros medios de financiación por medio de los cuales pueda hacer un excelente enriquecimiento de hábitats lo cual al mismo tiempo favorecerá el bienestar animal reduciendo el estrés y los comportamientos ligados a este.



**Grafica4.** Opinión de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia acerca del cumplimiento de la misión del Zoológico Santa Fe, (2001).

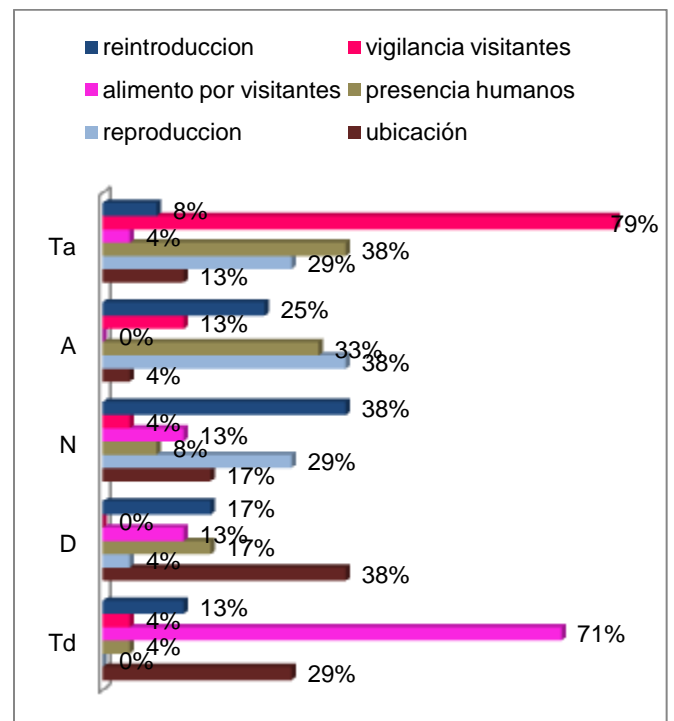
La gráfica muestra claramente una posición positiva de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia frente al cumplimiento del Zoológico Santa Fe, con un porcentaje del 71% a favor de este en cuanto a su misión como sitio para la conservación de especies amenazadas, por medio de programas de educación ambiental, de reproducción en cautiverio, rehabilitación y reintroducción, programas de investigación y de conservación nacional e internacional.

Aquí se puede apreciar notoriamente una contrariedad con los resultados anteriores, pero esto se puede deber a que el creciente interés social por el medio ambiente en el que vivimos, y también por el bienestar animal, ha propiciado un amplio debate sobre la función de los parques zoológicos, hasta el punto de encontrar opiniones que ponen en cuestión los beneficios de su actividad e incluso su propia existencia. **(6)**

La misión de un zoológico es presentar la belleza y la conducta de los seres del reino animal, de tal manera, que la nuestra y las futuras generaciones, enriquecidas por descubrimientos personales, se reúnan en una actitud de apreciar y preservar la vida**(2)**, pero lamentablemente su objetivo primordial se ha ido distorsionando con el tiempo pues se han convertido en más en centros para la recreación que para la educación, esto se hace evidente al observar algunos visitantes del Zoológico Santa Fe, piensan que van de paseo y actúan como tal, llevan niños a edades que no son muy convenientes, no muestran el comportamiento apropiado que se debe tener dentro de las instalaciones, realizan actividades que pueden afectar el comportamiento de los animales, y así mismo otra cantidad de cosas.

Lo más conveniente es que dentro del zoológico se constituyan nuevos programas para la educación, investigación y la

conservación de estas especies, ya que para algunas que se encuentran en vía de extinción este sitio es su única posibilidad de sobrevivencia. Que se promueva más una cultura, cuidado y protección animal. Que se lleven periódicamente campañas para la divulgación de la información. Que se hagan nuevas propuestas para concientizar a la comunidad.



**Grafica5.** Opinión de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia acerca de diversos aspectos relacionados con el zoológico, (2011).

En esta gráfica los resultados más notorios es que el 79% de los encuestados están totalmente de acuerdo con que el zoológico Santa Fe este vigilando constantemente el

comportamiento de los humanos, para evitar posibles accidentes donde puedan resultar heridos los mismos visitantes o los animales.

El 71% está en total desacuerdo con que los visitantes suministren alimentos a los animales, pues estos llevan una dieta especial para cubrir sus necesidades alimenticias y los alimentos que les dan pueden no ser nutritivos.

El 71% de estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia están de acuerdo y totalmente de acuerdo con que la presencia de humanos puede afectar negativamente el comportamiento de los animales, debido a que estas especies al estar en cautiverio son más susceptibles al estrés, y además de esto otro problema que se puede presentar con la cría en cautiverio de algunos animales es algo conocido como impronta, que es un proceso de aprendizaje que tiene lugar en los animales jóvenes durante un corto periodo de receptividad, como consecuencia del cual aprenden una serie de reacciones estereotipadas frente a un modelo. Esto se pudo notar por medio del proyecto Guacamaya Robótica realizado por el parque explora en la fundación ECOSANTAFE, durante las visitas hechas para conocer las crías se pudo observar la forma como eran alimentadas éstas, se hacía de manera manual y directamente por humanos, lo cual permite que se dé la impronta, teniendo como resultado que los polluelos se

relacionen con los humanos como individuos de su misma especie poniendo en riesgo la reintroducción por lo fáciles de capturar por cualquier persona y terminar como un producto del tráfico de fauna.(5)

Por lo tanto se puede sugerir al Zoológico Santa Fe que implemente unas condiciones más óptimas para reducir los factores que puedan inducir estrés y otras afecciones relacionadas con el bienestar de los animales para una mejor conservación de las especies.

## **Conclusiones**

- Como se dijo con anterioridad, en un principio la hipótesis planteada fue que la aceptación de los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia encuestados en el año 2011, sobre el manejo general y reproducción de especies en cautiverio en el zoológico santa fe iba a ser desfavorable y que el conocimiento de los estudiantes sobre estos temas sería positivo puesto que en la encuesta se preguntaría por conceptos muy básicos, pero al analizar los datos se concluyó que los resultados de la hipótesis fue inversa ya que el 63% de los estudiantes encuestados no tienen conocimiento sobre los programas de reproducción , el 42%

tienen conocimiento regular sobre la reproducción en cautiverio, el 46% también tienen conocimiento regular en cuanto al manejo general de un zoológico. Además de esto se puede decir que los estudiantes aceptan el funcionamiento del zoológico ya que el 71% opina que éste cumple con lo establecido en su misión.

- El 50% de los estudiantes piensa que las instalaciones del zoológico Santa Fe son regulares.
- El 71% de estudiantes no aprueban que los visitantes suministren alimentación a los animales que se encuentran cautivos en el Zoológico Santa Fe.
- El 79% de estudiantes encuestados están de acuerdo con que el Zoológico Santa Fe debe tomar medidas más óptimas para vigilar el comportamiento de los visitantes.
- La Universidad de Antioquia no está proporcionando los conocimientos suficientes en el tema de fauna silvestre, sino que está educando para formar médicos veterinarios de animales domésticos sin tener en cuenta que todo el resto de especies son silvestres.

## **Recomendaciones**

### **Para el Zoológico Santa Fe**

- Crear campañas donde se fomente el respeto por los animales: para que los visitantes se abstengan de alimentarlos, acariciarlos, producir sonidos estresantes o de lanzar objetos. Así mismo que respeten los límites establecidos en cada área de exhibición y que vigilen a los menores de edad.
- Orientar a los visitantes para que observen con atención y así puedan apreciar los movimientos de los animales, su alimentación, su comportamiento y también su entorno (plantas, flores, árboles).
- Desarrollar más tareas relacionadas con el cuidado de las especies alojadas dentro del zoológico para concientizar al público visitante.
- Dictar cursos de capacitación más estructurados sobre manejo general zootécnico, nutrición y alimentación, instalaciones, monitoreo conductual, programa de entrenamiento, reproducción, terapéutica, medicina preventiva tanto para auxiliares, practicantes, voluntarios y demás trabajadores, para que de esta forma

adquieran experiencia profesional en el tema.

- Cursos más frecuentes sobre educación y medio ambiente, donde se involucre a toda la comunidad, para abordar temáticas como caza ilegal, peligro de extinción de las especies y características de las mismas, cambio climático y calentamiento global, especies exóticas y autóctonas, introducción de especies, entre otras.
- Mejorar su dotación medica con instalaciones y equipos necesarios para brindar atención especial a los animales que lo requieran sean pequeñas o grandes especies y de esta forma ofrecerle a cada especie un tratamiento adecuado.

#### **Para la Universidad de Antioquia**

- Que se divulgue más información sobre el grupo de investigación de fauna silvestre, colocando una cartelera propia, también por medio de plegables o carteles.
- Que la materia acerca de fauna silvestre se empiece a dictar por lo menos desde el quinto semestre y que no solo sea sobre clínica.

- En cuanto a los estudiantes, que se interesen por adquirir más conocimientos sobre fauna silvestre, que busquen en internet, que lean mucho, pregunten, que asistan a foros y conferencias, etc.

#### **Agradecimientos**

Agradecemos al Zoológico Santa Fe por permitirnos la entrada gratuita a sus instalaciones y al personal que nos brindo la información requerida.

Al Biólogo Juan Camilo Vélez.

Al encargado del programa de reproducción de anfibios “Colombia anfibio por naturaleza”, Gustavo Valencia.

A la encargada del programa de reproducción de ECOSANTAFE, Catalina Gómez.

A la practicante de la Universidad de Antioquia de Medicina Veterinaria, Luisa Fernanda Cárdenas.

Al trabajador Jorge Aguirre.

A los estudiantes de octavo semestre de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia que accedieron a responder la encuesta.

A la profesora Claudia Ceballos, ya que fue la intermediaria entre el zoológico e investigadores a cargo.

A la profesora Martha Mesa, quien fue la asesora de este proyecto de principio a fin para su elaboración.

## Bibliografía

(1) AGUILAR, Roberto. Entrevista Dr. Murray Fowler: Un mensaje para los futuros médicos veterinarios en fauna. Lima-Perú. Junio 2009. FAUNAVET-PERÚ [Revista virtual]. Año 2 N°2.

Dirección: [http://www.faunavet-peru.com/web/images/stories/Archivos/Revista\\_FaunaVet-PERU\\_02\\_Junio\\_2009.pdf](http://www.faunavet-peru.com/web/images/stories/Archivos/Revista_FaunaVet-PERU_02_Junio_2009.pdf)

Fecha de consulta: 03/06/2011

(2) ARANGO VILLA, Andrés Felipe. Propuesta de un programa de educación ambiental infantil para el Parque Zoológico Santa Fe de Medellín. Medellín. 2002. 64 Págs. Proyecto de Pasantía. Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Agrarias. Medicina Veterinaria.

(3) CARDONA LOPEZ, Doris Ximena. Conductas estereotipadas de dos grupos cautivos de *Ateles fusciceps robustus* con diferente grado de enriquecimiento ambiental. Bogotá, D.C 2002.

Dirección: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis42.pdf>

Fecha de consulta: 03/06/2011

(4) GUILLÉN ARANGO, Adriana María. Et al. INFORME PREVENTIVO: Diagnostico del manejo y disposición de especímenes decomisados de fauna silvestre en Colombia. Bogotá D.C. 2006. 148 Págs. ISBN: 958-8059-85-2

(5) Parque explora. "G.R.1" Guacamaya robótica 1. Feria explora y cuidamundos EPM 2009.

Dirección: <http://www.medellin.edu.co/sites/Educativo/Docentes/feriaexplora/Robtica/Guacamaya%20Rob%C3%B3tica.pdf>

Fecha de consulta: 04/06/2011

(6) RODRÍGUEZ-GUERRA, Myriam. GUILLÉN-SALAZAR, Federico. El parque zoológico, un nuevo aliado de la biodiversidad. Guía para la aplicación de la Ley 31/2003 de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos. 2007. 84 pág.

Dirección: [http://www.aiza.org.es/pdf/publicaciones/guia\\_aplicacion\\_ley\\_31\\_2007.pdf](http://www.aiza.org.es/pdf/publicaciones/guia_aplicacion_ley_31_2007.pdf)

Fecha de consulta: 03/06/2011

(7) Video: Conservación de anfibios en el Parque Zoológico Santa Fe. En: Blog Club Científico "Descubre el mundo por ti mismo".

Dirección: <http://clubcientificozoosantafe.blogspot.com/>

Fecha de consulta: 04/06/2011

(8) Zoológico Santa Fe de Medellín. En: Pagina virtual del zoológico

Dirección: <http://www.zoologicosantafe.com/>

Fecha de consulta: 20/04/2011