



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL

**ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL EN GRUPOS DE MONOS  
ARAÑA NEGROS (*Ateles fusciceps robustus*) EN CAUTIVERIO EN EL  
PARQUE MUNICIPAL SUMMIT CON FINES DE MEJORAMIENTO DE PLAN  
DE BIENESTAR ANIMAL**

PREPARADO POR:

**LUZ SARAY AYARZA MINA**

PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN BIOLOGÍA CON  
ORIENTACIÓN EN BIOLOGÍA ANIMAL

2016

**Dr. Ariel R. Rodríguez V.**  
Departamento de Zoología  
Asesor

**Dra. Diorene Smith**  
Directora de área de Zoológico del Parque Municipal Summit  
Supervisor

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN	2
3. HIPÓTESIS	4
4. OBJETIVOS	5
4.1. Objetivos generales	5
4.2. Objetivos específicos	5
5. METODOLOGÍA	6
5.1. Área de estudio	6
5.2. Objeto de estudio	9
5.2.1. Aspectos sobre la biología de <i>Ateles fusciceps robustus</i>	10
5.3. Diseño experimental	16
6. RESULTADOS	20
6.1. Comportamiento individual	25
6.1.1. Patrones de comportamiento individual por grupo	25
6.1.2. Patrones de comportamiento por individuo	27
6.2. Comportamiento durante alimentación	30
6.3. Comportamiento social	32
6.3.1. Acicalamiento social	35
6.3.2. Juego social	36
6.4. Registro de “eventos”	39
6.5. Reacción a visitantes	41

	<b>Página</b>
6.6. Percepción de bienestar animal por parte de los visitantes	44
7. DISCUSIÓN	48
7.1. Comportamiento individual	48
7.2. Comportamiento individual durante la alimentación	49
7.3. Comportamiento social	51
7.4. Registro de “eventos”	55
7.5. Reacción a visitantes	57
7.6. Percepción de bienestar animal por parte de los visitantes	59
8. CONCLUSIONES	62
9. RECOMENDACIONES	63
10. BIBLIOGRAFÍA	65
11. ANEXOS	68

## ÍNDICE DE TABLAS

		Página
<b>Tabla 1.</b>	Expediente de individuos en estudio	20
<b>Tabla 2.</b>	Frecuencia de cada comportamiento realizado por el grupo	27
<b>Tabla 3.</b>	Frecuencia y porcentaje de patrones de comportamiento por individuo.	29
<b>Tabla 4</b>	Moda de momento de alimentación.	31
<b>Tabla 5.</b>	Tiempo dedicado por cada individuo a actividades sociales.	32
<b>Tabla 6.</b>	Porcentajes de tiempo dedicado a cada actividad por todos los individuos.	33
<b>Tabla 7.</b>	Porcentajes de comportamiento social realizado por cada individuo	34
<b>Tabla 8.</b>	Tiempo invertido por cada individuo en acicalamiento social	36
<b>Tabla 9.</b>	Tiempo dedicado por cada individuo al juego social.	37
<b>Tabla 10.</b>	Comparación emisor-receptor de conductas sociales en cada individuo.	38
<b>Tabla 11.</b>	Eventos realizados por individuos en estudio.	39
<b>Tabla 12.</b>	Frecuencia y porcentaje de reacción a visitantes.	42
<b>Tabla 13.</b>	Promedio de individuos reaccionando de acuerdo al número de visitantes	43

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Página</b>
<b>Gráfico 1.</b> Porcentaje de frecuencia de cada comportamiento de todos los individuos.	26
<b>Gráfico 2.</b> Frecuencia de cada comportamiento de cada individuo	28
<b>Gráfico 3.</b> Porcentaje de tiempo invertido en cada actividad social por cada individuo	35
<b>Gráfico 4.</b> Comparación de tiempo emisor-receptor invertido por cada individuo	38
<b>Gráfico 5.</b> Promedio de reacciones de acuerdo al número de visitantes al recinto	44
<b>Gráfico 6.</b> Respuestas a la pregunta ¿Conoce usted el nombre común de esta especie?	45
<b>Gráfico 7.</b> Respuestas a la pregunta ¿Puede apreciar a este animal desde este lugar?	46
<b>Gráfico 8.</b> Respuestas a la pregunta ¿Qué aspectos cree usted que se deben cambiar para mejorar el bienestar de estos animales y su experiencia como visitante?	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
<b>Figura 1.</b> Vista aérea de ubicación geográfica del Parque Municipal Summit.	6
<b>Figura 2.</b> Mapa actual del Parque Municipal Summit.	7
<b>Figura 3.</b> Plano de Recintos de Monos araña en el Parque Municipal Summit.	8
<b>Figura 4.</b> Mono araña negro.	11
<b>Figura 5.</b> Distribución de <i>Ateles fusciceps robustus</i> .	13
<b>Figura 6.</b> AN-1/Chito	21
<b>Figura 7.</b> AN-2/ Pequeña	21
<b>Figura 8.</b> AN-3/ Mika	22
<b>Figura 9.</b> AN-4/ Desconocido	22
<b>Figura 10.</b> AN-5/ Peter	23
<b>Figura 11.</b> AN-6/ Winona	23
<b>Figura 12.</b> AN-7/ Wanda	24
<b>Figura 13.</b> AN-8/ Preciosa	24
<b>Figura 14.</b> AN-9/ Who	25
<b>Figura 15.</b> Zonas en que se divide el recinto para fines de alimentación.	30
<b>Figura 16.</b> Patrón de comportamiento: Juego social.	69
<b>Figura 17.</b> Patrón de comportamiento: Amamantarse AN-5 de AN-2.	69

<b>Figura 18.</b>	Patrón de comportamiento: Acicalamiento social AN-9 y AN-2 a AN-6.	70
<b>Figura 19.</b>	Patrón de comportamiento: Acicalamiento social AN-2 a su cría AN-5.	70
<b>Figura 20.</b>	Patrón de comportamiento: Alimentación.	71
<b>Figura 21.</b>	Patrón de comportamiento: Alimentación AN-9.	71
<b>Figura 22.</b>	Patrón de comportamiento: Montarse sobre otro.	72
<b>Figura 23.</b>	Patrón de comportamiento: Reacción a visitantes.	72
<b>Figura 24.</b>	Patrón de comportamiento: Reacción a visitantes, AN-3.	73
<b>Figura 25.</b>	Patrón de comportamiento: autoacicalamiento AN-8.	73
<b>Figura 26.</b>	Patrón de comportamiento: Descanso AN-4.	74
<b>Figura 27.</b>	Patrón de comportamiento: Descanso grupal en exterior.	74
<b>Figura 28.</b>	Patrón de comportamiento: Descanso grupal en interior de trampa.	75
<b>Figura 29.</b>	Patrón de comportamiento: Descanso AN-1.	75
<b>Figura 30.</b>	Patrón de comportamiento: "Saludo" AN-8 a AN-2.	76
<b>Figura 31.</b>	Estructura para colocar bandejas de alimento.	77
<b>Figura 32.</b>	Trampa principal.	78
<b>Figura 33.</b>	Trampa secundaria.	79



<b>Figura 34.</b>	Vista del recinto de monos araña negro desde lugar de paso de los visitantes.	79
<b>Figura 35.</b>	Estructuras de enriquecimiento y juego.	80
<b>Figura 36.</b>	Estructura de enriquecimiento y descanso.	80

## SUMARIO

En el presente trabajo se analiza el planteamiento de que el cautiverio y la presencia excesiva de visitantes propician cambios significativos en el comportamiento normal de los monos araña negros residentes del Parque Municipal Summit.

Para la confirmación de esto, se efectuaron observaciones del comportamiento social e individual de un grupo de 9 monos araña negros (*Ateles fusciceps robustus*) en el recinto destinado a "Familia Grupo Chito"; durante 4 meses, por 5 días a la semana, en 2 periodos diarios de 2 horas; mediante los métodos de muestreo focal, de barrido y *Ad libitum*.

Tras la toma y análisis de los datos se concluye que el comportamiento social e individual de los monos araña en estudio no se ve modificado por el cautiverio; sino que expresaron patrones muy parecidos a los desarrollados por los monos araña en estado silvestre; aunque se presentan estereotipias. Además, que la presencia de visitantes al recinto no representa una causal importante para el aumento de comportamientos agresivos en los individuos del recinto.

## SUMMARY

In the following document, it's been analyzed the proposal that the captivity and an excessive amount of visitors, propitiate significant changes in the common behavior of the black headed spider-monkeys living in the Parque Municipal Summit.

To confirm such proposal, it was carried out observations in the social and individual behavior of a group of 9 black spider-moneys (*Ateles fusciceps robustus*) in the enclosure prepared for "Familia Grupo Chito"; such observations took 4 months, 5 days per week, in a set of 2 periods of 2 hours; using the methods: focal sampling method, scanning and *Ad libitum*.

After the data capture and analysis, it is concluded that the social and individual behavior of the black headed spider-monkeys, study subjects, is not modified while been in captivity; on the contrary, patterns similar to the ones developed by the wild Black headed spider-monkeys, were expressed; though there are stereotypies. In Addition, the visitors' presence in the site does not represent a major cause for the increase in aggressive behavior in the individual's enclosure.

