

El Zoológico un Aula y Laboratorio para la Profundización  
de Saberes y Conocimientos en los Programas  
de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Shirley del Carmen Barros Rueda



Fundación Universitaria San Martín Sede Puerto Colombia  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Barranquilla

2008

T/F  
636.089  
B277  
2009  
Fj.1

**EL ZOOLOGICO UN AULA LABORATORIO PARA LA PROFUNDIZACIÓN DE  
SABERES Y CONOCIMIENTOS EN LOS PROGRAMAS DE MEDICINA VETERINARIA  
Y ZOOTECNIA**

SHIRLEY DEL CARMEN BARROS RUEDA

Trabajo de grado presentado como requisito parcial

Para optar al título de Médico Veterinario Zootecnista

**SHIRLEY DEL CARMEN BARROS RUEDA**

Directora: María Victoria Rojas Rodríguez M.V.Z.

**FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN SEDE PUERTO COLOMBIA**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**BARRANQUILLA**

**2009**

EL ZOOLOGICO UN AULA LABORATORIO PARA LA PROFUNDIZACION DE  
SABERES Y CONOCIMIENTOS EN LOS PROGRAMAS DE MEDICINA VETERINARIA  
Y ZOOTECNIA

SHIRLEY DEL CARMEN BARROS RUEDA

Trabajo de grado presentado como requisito parcial

Para optar el título de Médico Veterinario Zootecnista

Directora: María Victoria Rojas Rodríguez M.V.Z.

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN SEDE PUERTO COLOMBIA

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

BARRANQUILLA

2009

Barranquilla, Mayo de 2009

TABLA DE CONTENIDO		Pag.
1. TITULO		4
2. PRESENTACION		4
3. INTRODUCCION		5
4. DEFINICION DE TERMINOS		7
5. CONTEXTO PROBLEMICO		11
5.1. Reseña histórica del Zoológico de Chapultepec		11
5.2. Pregunta Problemática		13
5.3. Objetivos		14
5.3.1. Objetivo General		14
5.3.2. Objetivos Específicos		14
6. JUSTIFICACION		14
7. VISION PANORAMICA DEL ZOOLOGICO DE CHAPULTEPEC		15
MEXICO D.F.		15
8. PRINCIPALES ESPECIES DE LA COLECCIÓN POS BIOMAS		16
EN EL ZOOLOGICO DE CHAPULTEPEC.		16
9. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE LA ESTANCIA EN		17
EL AREA DE HOSPITAL Vs PERFIL DEL MEDICO VETERINARIO		17
ZOOTECNISTA.		17
9.1. Medicina Preventiva		18

9.2. Didácticas utilizadas en diferentes programas de prevención	19
9.2.1. Programa de Desparasitación	19
9.2.2. Programa de Inmunización anual	19
9.2.3. Control reproductivo	21
9.2.4. Electro Eyaculación	21
9.2.5. Colocación de Micr-Chip	22
9.2.6. Administración de Vitaminas	22
9.2.7. Tratamientos Preventivos	23
9.2.8. Colocación de Perchas	23
9.2.9. Recorte de Plumas	24
9.2.10. Corte de Uñas	24
9.2.11. Manejo Fisicoquímico	25
9.3. Actividades Generales	26
9.4. Acoplamiento	28
10. HACIA LA GENERACION DE UNA DIDACTICA DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, UNA MIRADA DESDE DIFERENTES PROGRAMAS DESARROLLADAS EN UN ZOOLOGICO	29
11. CASOS CLINICOS SUS HISTORICOS Y TRATAMIENTOS	31
11.1. Presentación	31

11.2. Casos Clínicos	32
11.3. Conclusiones de casos clínicos	47
12. NUTRICION	48
13. ENRIQUECIMIENTO	51
13.1. Ejemplo de los cronogramas y manera como se desarrollan las entregas de enriquecimiento en cada caso.	52
13.2. Respuestas conductuales para llenar casilla del cuadro N° 6 del cuadro anterior	53
13.3. Tiempo de respuesta para llenar la casilla N° 7 del cuadro Anterior	53
13.4. A manera de complemento	53
13.5. Conclusiones sobre el área de enriquecimiento	58
14. PATOLOGIA	59
14.1 Hematología	59
14.2. Urianálisis	64
14.3. Parasitología	65
14.4. Diagnostico pos-mortem	66
15. CONCLUSIONES	68
16 RECOMENDACIONES	69
17. BIBLIOGRAFÍA	

Fig.22. Colocación de perchas en exhibidor del capibara.

## LISTA DE FIGURAS

Fig.1. Se observa uno de los métodos para desbastar cérvidos

Fig.2. Castración de un murciélago.

Fig.3. Electro eyaculación en mono araña (*Ateles geoffroyi*)

Fig.4. Suministro de medicamento en el alimento.

Fig.5. Colocación de perchas en el área de hospital.

Fig. 6. Corte y limado de uñas en Borrego cimarrón.

Fig.7. Contención física, para tomar muestras en antílope nilgo.

Fig.8. Contención física en lobo Mexicano.

Fig.9. Elaboración de elefantabs.

Fig.10.1.0 antílope nilgo "Reny" en las diferentes etapas del acoplamiento

Fig.11. Callo pectoral desprendido.

Fig.12. Aplicación del tratamiento.

Fig.13. Hurón después de la cirugía, acompañado de la glándula extraída.

Fig.14. Administración de complejo B.

Fig.15. Aplicación de tratamiento, por medio de dardos.

Fig.16. Muestra de las laceraciones múltiples.

Fig.17. Contención física y química para realización de estudios.

Fig.18. Curación de lesiones

Fig.19. En esta imagen, se puede observar la distensión abdominal.

Fig.20. Cisne negro en el área de hospitalización.

Fig.21. Pelicano ya recuperado en el área de hospitalización.

- Fig.22. Colocación de perchas en exhibidor del capibara.
- Fig.23. Colocación de hamaca de mapache, entrega de hielo a oso anteojo, entrega de hielo con zanahorias.
- Fig.24. Colocación de hamaca a saraguatos.
- Fig.25. Entrega de piñata a mangabey
- Fig.26. Agresión observada durante el enriquecimiento de los venados sikas.
- Fig.27. Entrega de enriquecimiento a lobo del ártico.
- Fig.28. Entrega de enriquecimiento a las nutrias.
- Fig.29. Entrega de enriquecimiento a osos de anteojo.
- Fig.30. Entrega de enriquecimiento hiena moteada
- Fig.31. Entrega de enriquecimiento antílope eland.
- Fig.32. Entrega de enriquecimiento a hocofaisanes.
- Fig.33. Entrega de enriquecimiento a osos de anteojo.
- Fig.34. Entrega de enriquecimiento a jirafas.
- Fig.35. Elaboración de cama para tigre.
- Fig.36. Observación de oso negro.
- Fig.37. abc, analizador hematológico.
- Fig.38. Frotis con las tinciones correspondientes.
- Fig.39. Protocolo de tinción de Papanicolaou.
- Fig.40. Protocolo de tinción de Diff-Quik.
- Fig.41. Métodos utilizados para realizar el urianálisis.
- Fig.42. Necropsia de martucha, la figura última muestra estructura vista en los pulmones.
- Fig.43. Tortuga tamaulipeca.
- Fig.44. Necropsia de perico frente naranja.

### 3. INTRODUCCION

El vocablo educación se refiere a conducir, guiar, orientar, como también a Hablar del zoológico como un aula laboratorio para la profundización de saberes y conocimientos en los programas de medicina veterinaria y zootecnia, es adentrarse en el mundo de la pedagogía social, que conduce a cualquier tipo de profesión a respaldar desde la docencia, como utilizar el entorno "aula" para la generación de actividades, programas y proyectos que dinamicen y proyectan la docencia y el aprendizaje al contexto social, no aislado en el aula por fuera de toda realidad.

Un jardín zoológico o simplemente zoológico es un lugar donde los animales salvajes son cuidados y exhibidos al público. Es un establecimiento destinado a la conservación de animales exóticos y salvajes bajo el concepto de bienestar animal a fin de exponerlo al público.

El zoológico como aula laboratorio es el espacio didáctico en el que se llevan a cabo tareas y acciones con propósitos formativos por ello es conveniente que las características constitutivas del mismo faciliten el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Tomar el zoológico como aula laboratorio es expandir el concepto tradicional y contextualizarlo en el marco de propuestas cognitivas, participativas, en una dinámica sociopedagógica y educativa que trasciende la educación de los sujetos por fuera de los muros escolares.

La complejidad del hecho formativo de un sujeto así como las múltiples posibilidades de conocimiento, plantean hoy el problema de la generación de un saber desde la búsqueda permanente de contextos para la realización de eventos formativos que permitan al sujeto en formación mantener una visión transdisciplinar del mundo y sus complejidades.

En el zoológico el individuo se pone en contacto con la distribución geográfica de las especies animales y sus hábitat conduciendo ello a reflexiones sobre la distribución de las especies animales que existen en los diferentes entornos del planeta, permitiendo ello consolidar una cultura de mayor amplitud en las personas que visitan estos lugares y en los pasantes que desarrollan actividades en este entorno desde diferentes disciplinas de formación.

En el zoológico de Chapultepec se desarrollan cuatro actividades fundamentales: educación, conservación, investigación y recreación, ya que estas actividades son

connaturales a todo ente que lleva la denominación de zoológico, jardín zoológico o parque zoológico.

El vocablo educación se refiere a conducir, guiar, orientar, como también a inculcar formar y desarrollar en el ser humano potencialidades que los conduzca a generar desempeño con pertinencia en los entornos sociales que habitan. Proyectar el zoológico como un aula o espacio para la educación, es pensar en que el sujeto no solo se educa en la familia o en la institución educativa, si no en los diferentes entornos del complejo social.

Un médico veterinario Zootecnista necesariamente debe ponerse en contacto con aquellos lugares y espacios que le permitan poner en práctica lo aprendido y desde ahí construir los escenarios futuros para su desempeño profesional.

El zoológico como lugar de conservación de especies lo proyecta como un lugar de protección de especies salvajes y exóticas.

Toda acción humana que mediante la aplicación de los conocimientos científicos y técnicas contribuyan al óptimo aprovechamiento de los recursos existentes en el hábitat humano proporciona desarrollo integral al hombre. La conservación se divide en dos grandes ramas, una de ellas la preservación la cual atiende las necesidades de los recursos físicos, y la otra, es el mantenimiento encargado de cuidar el servicio que proporcionan estos recursos.

El zoológico desde la perspectiva investigativa ofrece un espacio para desarrollar estrategias y tácticas que permiten descubrir y consolidar conocimientos en diferentes esferas del saber médico veterinario zootécnico. En el zoológico se puede investigar sobre el comportamiento y características de los animales exóticos y salvajes, sus formas de reproducción, de alimentación, de conservación, enfermedades que los afectan entre otros.

Como consecuencia de la institucionalización de la investigación como tarea central de un zoológico, esta ha dejado de ser una dinámica solo para generar conocimiento y se ha convertido en una dinámica de generación de fuente de ingreso para la misma institución.

En cuanto a la recreación el zoológico constituye un lugar ideal para la contemplación, observación y las dinámicas de compartir con otros y con la familia aspectos relacionados a la zoogeografía, zoología, así como a la admiración de la fauna nativa y exótica.



### **Nota**

Este trabajo se encuentra disponible únicamente en **formato físico**, ya que no cuenta con versión digital. Por tal motivo, en este repositorio solo serán visibles las páginas preliminares con fines informativos. Para su consulta completa, el usuario deberá verificar la ubicación o sede donde se encuentra el ejemplar físico, o bien solicitar información adicional escribiendo al correo institucional:

**[repositoriofusm@sanmartin.edu.co](mailto:repositoriofusm@sanmartin.edu.co)**