

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Programa de Diseño Gráfico**

Guía para visitantes del Parque Zoológico "La Aurora"

Proyecto de Graduación para obtener el
Título de Técnico Universitario en Diseño Gráfico, presentado
por *Lila Fabiola García Ortiz*

Guatemala, noviembre 1, 1995

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Programa de Diseño Gráfico**

Honorable Tribunal Examinador

Cumpliendo por lo establecido por la ley Universitaria, presento a su consideración previo a optar el título de Técnico Universitario en Diseño Gráfico , el siguiente proyecto de graduación

Guía para visitantes del Parque Zoológico "La Aurora"

02
7(714)
c-4

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Programa de Diseño Gráfico

Guía para visitantes del parque Zoológico "La Aurora"

Junta Directiva Facultad de Arquitectura

Decano Arq. Julio René Corea y Reyna
Vocal I Arq. José Jorge Uclés Chávez
Vocal II Arq. Víctor Hugo Jáuregui García
Vocal III Arq. Silvia Evangelina Morales Castañeda
Vocal IV Br. Marco Vinicio Barrios
Vocal V Br. César Mauricio Meléndez
Secretario Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón

Tribunal examinador

Lic. César Padilla
D.G. Francisco Corado
D.G. César Sosa
Decano y Secretario
Asesor D.G. José Francisco Chang Meneses.

AGRADECIMIENTO

Agradezco

A mi cuñado, Hugo Morales Vargas.

A mi asesor, Diseñador Gráfico José Francisco Chang Meneses por su orientación.

Arquitecto Julio Roberto Tórtola Navarro.

Arquitecto Erick Stuardo Velarde.

Al personal administrativo del Parque Zoológico La Aurora.

Quienes brindaron colaboración al proyecto de graduación.

Acto que dedico

A DIOS

Ser omnipotente que me ha iluminado en el buen camino del saber.

A MIS PADRES

Jorge García Mendez
Alma América Ortiz de García

A quienes después de Dios debo todo lo que soy y que este triunfo sea un pequeño pago por sus múltiples esfuerzos y sus valiosos consejos.

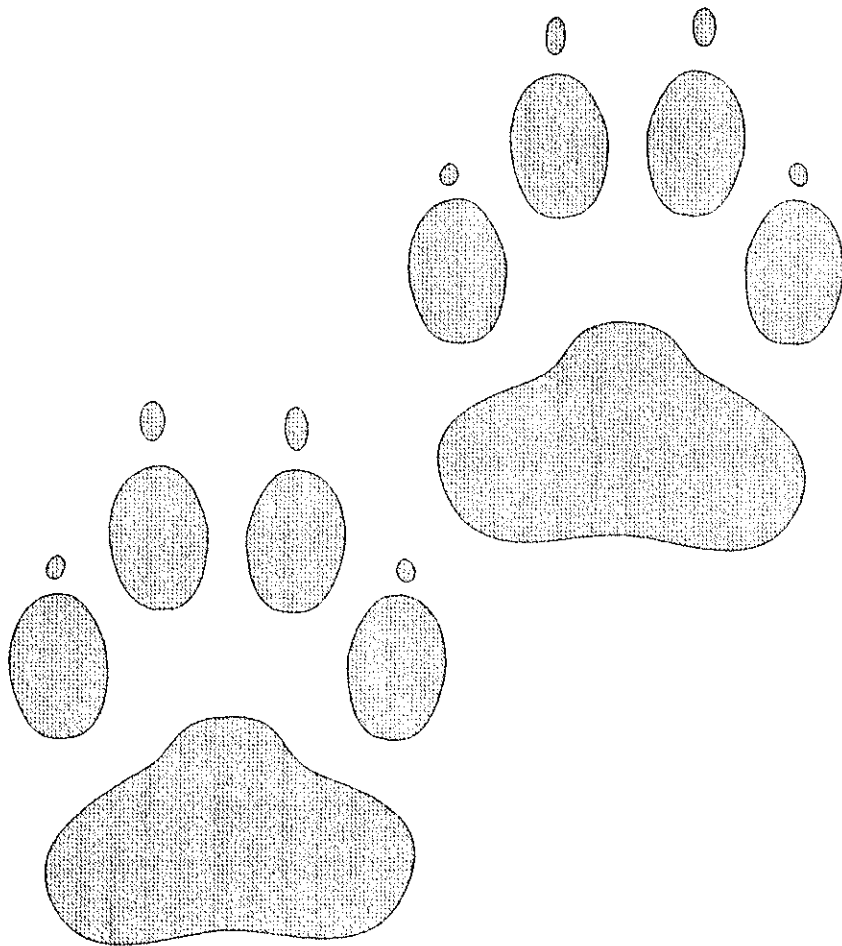
A MIS HERMANOS

Jorge Réne, Alma Rosa y Carola
Por su amor, cariño y confianza que me han brindado.



INDICE

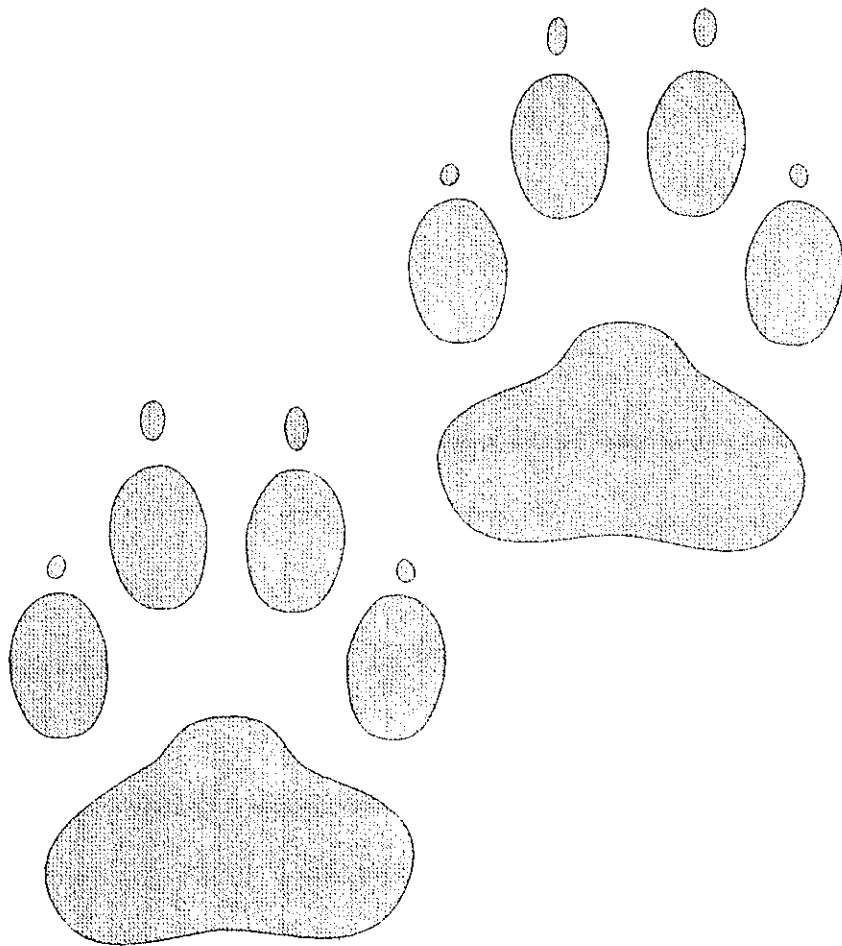
1. Presentación	1	8.2 Clasificación de los ecosistemas	21
2. Objetivos	2	8.3 Ecosistema de Guatemala	21
2.1 Objetivos generales	2	8.4 Monte espinoso	21
2.2 Objetivos específicos	3	8.5 Bosque húmedo sub-tropical	21
3. Justificación	4	8.6 Bosque nuboso	22
4. Formulación del problema	5	8.7 Bosque manglar	22
5. Delimitación del tema	6	8.8 Ecología	23
6. Metodología y técnicas de investigación.	7	8.9 Concepto de habitat, nicho ecológico y gremio	24
7. Zoológico	9	8.10 Un punto de vista ecológico acerca de las especies	24
7.1 Clasificación de los zoológicos	9	8.11 Especies comunes y especies raras	24
7.2 Tema sistemático	9	8.12 Significado de la evolución	25
7.3 Tema zoogeográfico	9	8.13 Teoría de la evolución de las especies	26
7.4 Tema de habitat	10	9. Brieff	28
7.5 Tema de comportamiento animal	10	9.1 Propuesta final de diseño	31
7.6 Tema popular	10	9.2 Folleto	32
7.7 Objetivos de un zoológico	11	9.3 Portada	51
7.8 Antecedentes del Zoológico La Aurora	12	10. Conclusiones	54
7.9 Históricos	12	11. Recomendaciones	55
7.10 Aspectos geográficos	13	12. Anexos	56
7.11 Objetivos del Zoológico La Aurora	14	12.1 Población por edad	57
7.12 Historia del Zoológico La Aurora	15	12.2 Población por ocupación	58
7.13 Lista de la colección de animales del Parque Zoológico La Aurora	15	12.3 Frecuencia de visitas	59
7.14 Clase: aves	15	13. Bibliografía	60
7.15 Clase: mamíferos	17		
7.16 Clase: reptiles	18		
8. Ecosistema	20		
8.1 Estructura del ecosistema	20		



PRESENTACIÓN

Este proyecto se realizará con el propósito de llenar el vacío que el Zoológico "La Aurora", tiene respecto a información y orientación para quienes lo visitan, ya que comunmente se recorre, sin contar con una guía que provea conocimientos acerca del parque y su colección.

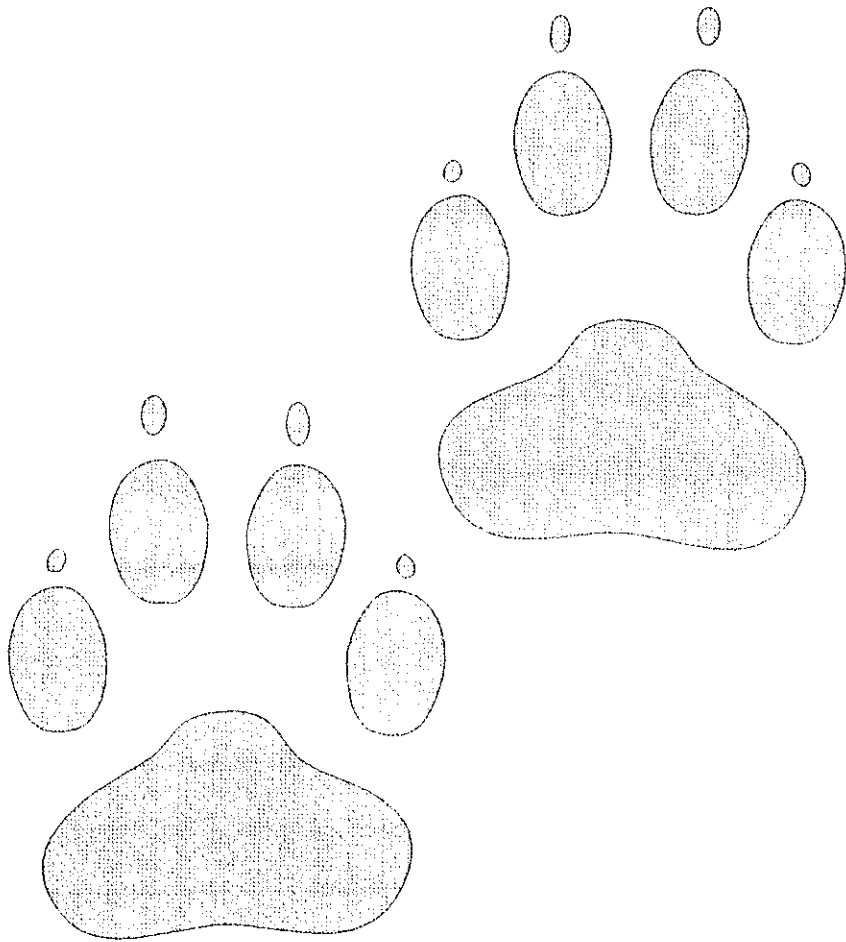
La urgencia por mantener y conservar la fauna, ha ido creciendo conforme pasan los años. Ante esta necesidad, el Zoológico La Aurora juega un papel de vital importancia. Por tal motivo, el proyecto de graduación de Técnico en Diseño Gráfico titulado "Guía para visitantes del parque Zoológico La Aurora" pretende aportar datos para orientar e informar al visitante, y contribuir así al mejoramiento de los servicios de dicho centro-recreativo.



OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES :

1. Cooperar en las acciones de desarrollo en el Zoológico La Aurora de Guatemala, mediante un instrumento gráfico que sirva para guiar e informar a los visitantes.
2. Dar a conocer aspectos importantes de la variedad de especies con que cuenta el Zoológico La Aurora.
3. Aplicar los conocimientos adquiridos, en la carrera de Técnico en Diseño Gráfico, en la producción de un material educativo.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS :

Mediante la utilización de la guía:

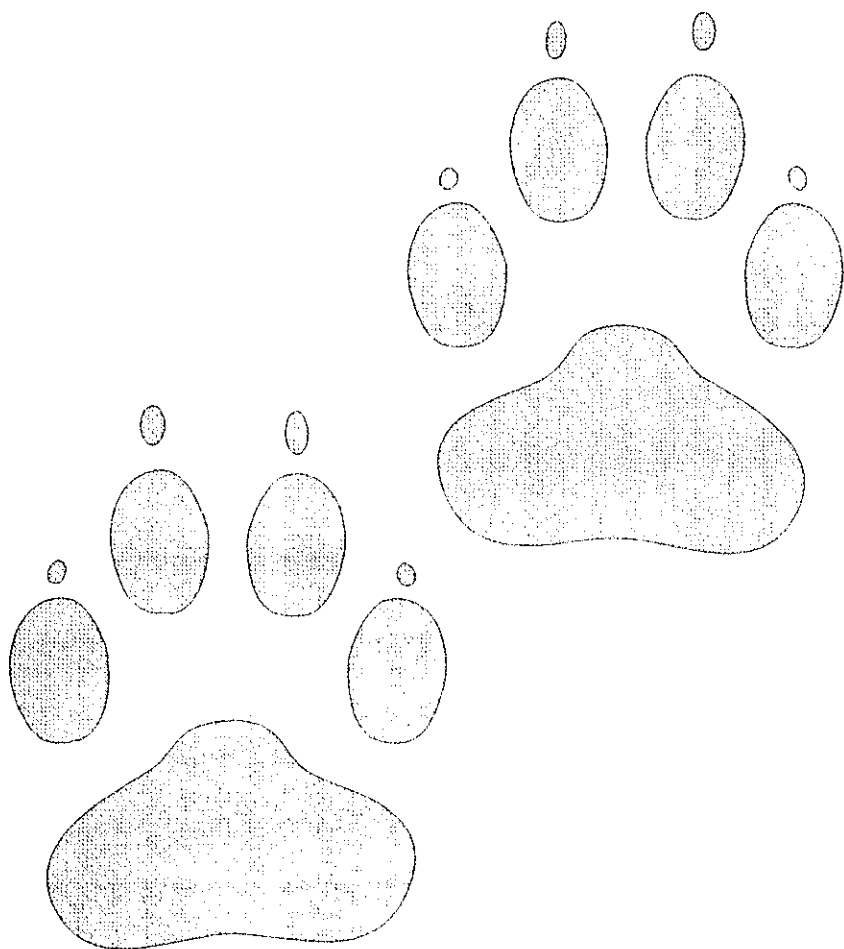
1. Cooperar a la orientación y desplazamiento dentro del Parque Zoológico La Aurora de Guatemala, por medio del mapa de dicho centro-recreativo.
2. Dar a conocer aspectos importantes sobre la fauna del Zoológico La Aurora de Guatemala, para poder apreciar las características de las especies por medio de fotografías, y así tener una breve información de las especies.

JUSTIFICACIÓN

Se ha detectado que el Zoológico La Aurora no presenta la información en forma adecuada, lo cual exige la elaboración de un elemento gráfico que ayude a quienes acuden a recrearse en dicho parque.

El Zoológico la Aurora tiene el problema, que el visitante no cuenta con un elemento que lo guíe, en su recorrido por el parque, también carece de información de las distintas especies que alberga. Por ello esta guía servirá para ayudar a los visitantes a recorrer todo el parque con un orden lógico, además de ser una guía, contendrá información de las diferentes especies y de los servicios con que cuenta el parque Zoológico La Aurora.

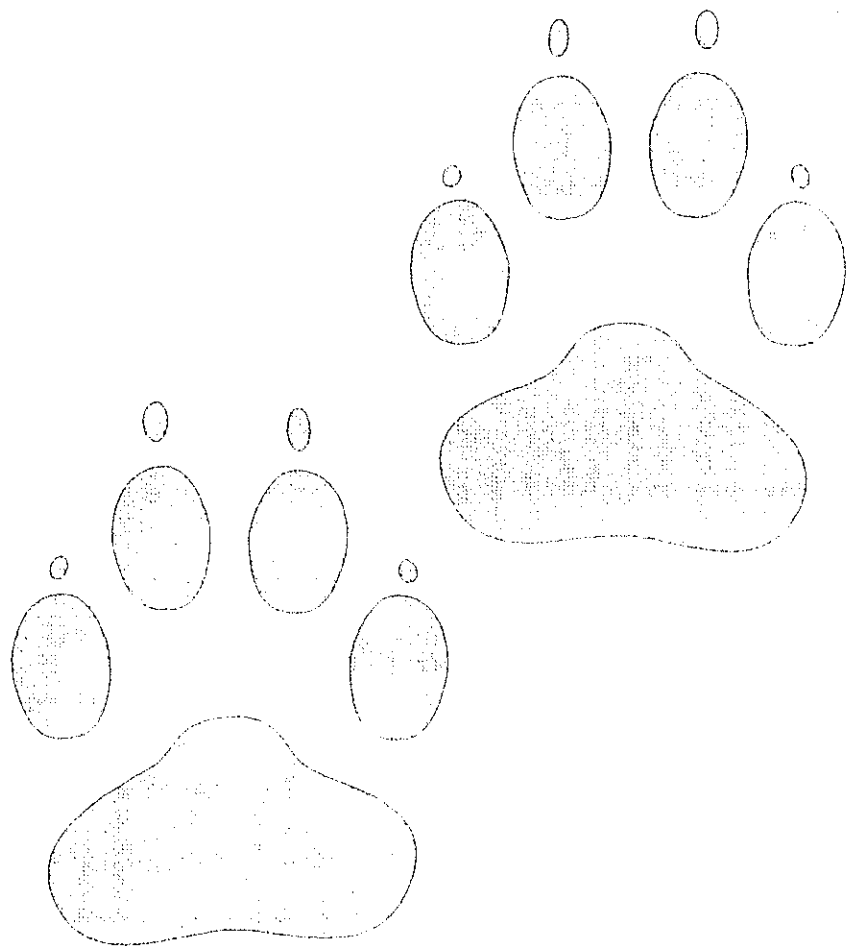




FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El Zoológico La Aurora ha ido convirtiéndose en un importante centro de educación para los guatemaltecos. Pero a medida que van pasando los días, el parque carece de un elemento que contenga información educativa sobre la colección de las especies, es por ello que el visitante no sabe como guiarse cuando se encuentra en él, no sabe en donde encontrar los servicios sanitarios, la biblioteca, las oficinas administrativas, las personas responsables, guías del parque, el salón de exposiciones, los servicios de Guatel, la venta de recuerdos del Zoológico, rollos para películas fotográficas, alquiler de cámaras fotográficas, la clínica veterinaria etc. Por lo cual, pierde el tiempo y algunas veces, no logra conocer todo el parque.

La guía tendrá información de las especies con que cuenta el parque y de los servicios ya mencionados.



DELIMITACIÓN DEL TEMA

Se propone el diseño y diagramación de una guía educativa para el Zoológico La Aurora de Guatemala, dicho material está dirigido a un grupo objetivo que está integrado por : escolares, profesionales, adultos y niños que visitan el parque Zoológico, por lo cual la información se manejará de tal forma que sea comprendida por personas de todos los grupos socioculturales que visiten el parque.

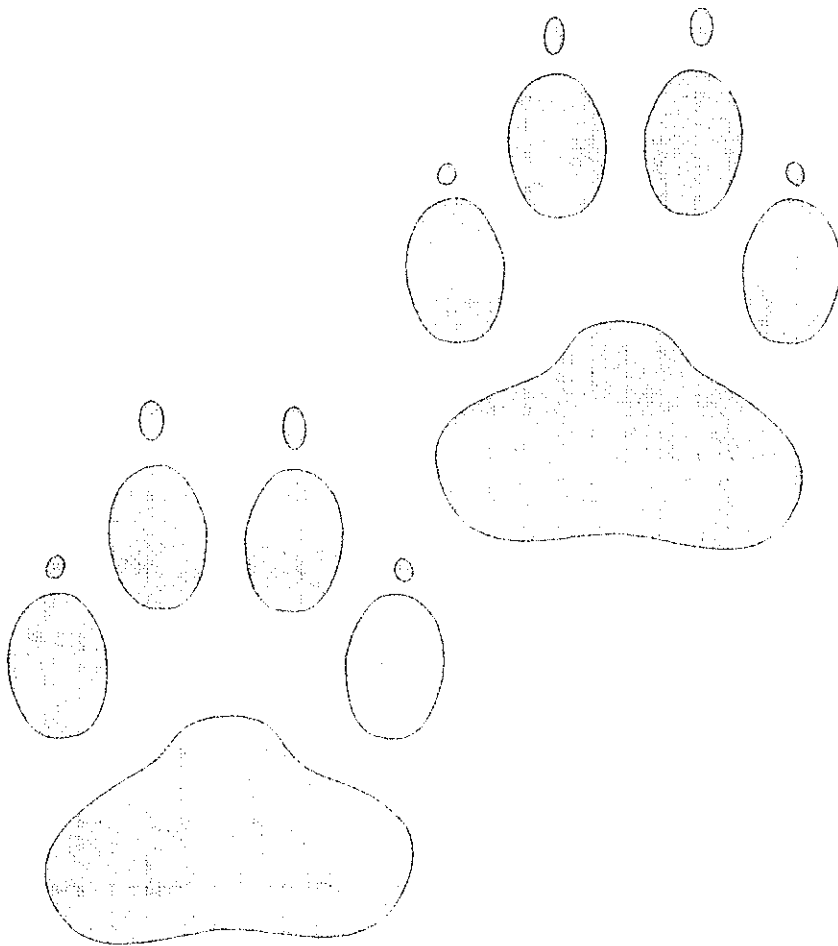
El parque Zoológico La Aurora de la ciudad de Guatemala, colinda al norte con el Boulevard Liberación, al oeste con la 7 ave. zona 13, al sur con Digesa y al este con el Mercado de Artesanías del INGUAT.

El campo en que se desarrollará el trabajo sera el diseño de una guía de apoyo, escrito para el interior del parque Zoológico La Aurora.

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Para la realización del presente trabajo, se empleará una serie de investigaciones para ampliar la búsqueda de la solución con amplio conocimiento al problema de diseño, se llevará una secuencia planeada de (recolección de datos, análisis, síntesis y evaluación), se realizará una investigación bibliográfica, se hará visitas de campo al parque; y recolección de información por medio de entrevistas a personas que tienen conocimientos sobre el Zoológico La Aurora.

Luego se pasará a realizar el análisis y síntesis de la información recolectada, para tener una base teórica y fundamentar la propuesta de diseño.



CAPITULO I

El zoológico, en su clasificación e historia

1.1

ZOOLÓGICO

"Pertenece a la zoología, es una colección viva representativa del reino animal, debidamente acondicionada y mantenida en paisajes que semejen su ambiente natural ; para el provecho educativo, recreativo, científico y conservacionista contribuyendo a la edificación del hombre para que conozca, estime y valore la importancia de los animales en el desarrollo de su propia vida."

1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS ZOOLOGICOS

La clasificación de cualquier zoológico depende, generalmente de la historia del mismo si fue planeado desde un principio con un tema definido o si fue creciendo a medida que las circunstancias lo ameritaron. Existen muy pocos zoológicos en el mundo que estén concebidos con la existencia de un plan maestro desde su inicio. Un zoológico nunca llega a una fase final de desarrollo ya que siempre se encuentra en constante cambio debido al desarrollo de nuevas ideas y técnicas en la concepción de las exhibiciones de los animales.

Existe ya una clasificación generalizada de los zoológicos la cual es siempre acorde a la naturaleza y el arreglo de las exhibiciones:

Tema sistemático
Tema zoogeográfico
Tema de hábitat

Frecuentemente lo que sucede es una combinación de dos o más temas en un mismo zoológico.

1.2.1 Tema sistemático : este arreglo es acorde a las relaciones taxonómicas o sistemáticas entre los animales por ejemplo, los felinos en una sección, los osos en otra y los reptiles en otra. Es uno de los sistemas más antiguos, el Zoológico la Auroa tiene este sistema debido a la forma de distribuir a las especies. Entre las ventajas de este tema se encuentran: que es más práctico desde el punto de vista constructivo y de mantenimiento. Además se presta para poder enfatizar similitudes y diferencia entre las especies adyacentes, también el funcionamiento se simplifica.

1.2.2 Tema zoogeográfico : este consiste en el arreglo de las exhibiciones acorde a zonas geográficas por ejemplo : Norte América, Sur América, Australia y Oceanía, Asia, Africa y Europa. Con este tipo de arreglo se puede dar el caso de que se realicen exhibiciones mucho más imaginativas, pues cada zona puede ser ambientada de manera diferente. Además, con este tipo de exhibición deben lograrse ambientes que sean agradables y a la vez muy ilustrativos.

1.2.3 Tema hábitat : este tipo de exhibición ha tenido mucho éxito y aceptación entre el público. Entre las diferentes opciones se encuentran : las praderas, la selva tropical, el desierto, un pantano y otros. En este tipo de exhibición se puede lograr un ambiente muy natural desde el punto de vista ecológico ya que en una sola área se muestran mamíferos, aves y reptiles viviendo aparentemente en comunidad, pues casi siempre existen barreras imperceptibles entre los mismos para evitar los problemas de depredación.

1.2.4 Tema de comportamiento animal : mucha investigación es requerida para poder realizarse en un zoológico común. Un tema típico que aparece en éste es el animal nocturno, consiste en la exhibición de animales que son activos solo de noche, estos necesitan edificios que fácilmente puedan oscurecerse. El Zoológico la Aurora a medida que va evolucionándose, ya incluyó este tema para que el público lo pueda apreciar. Otros aspectos de este tema podría ser el de mostrar al visitante ciertos actos reflejos de los animales, este tipo de exhibición puede llegar a ser muy atractiva pues el observador llega a conocer más a fondo el comportamiento animal.

1.2.5 Tema popular : algunos zoológicos, particularmente los que no cuentan con muchas facilidades, simplemente pueden desear exhibir sus especies solamente tomando en consideración la popularidad de ciertos animales sin que exista una orientación definida en las mismas. En este

tipo de planteamiento cada exhibición debe ser cuidadosamente seleccionada y diseñada para poder lograrse la mayor ilustración y educación del visitante. La imaginación con que se presente una exhibición puede significar la diferencia entre una buena o mala presentación al visitante.(4)

4. Tesis Readecuación del parque zoológico La Aurora. Letona Lopez, Julio Roberto. Universidad Mariano Galvez de Guatemala facultad de arquitectura, 1991.

1.3 OBJETIVOS DE UN ZOOLOGICO

Desde épocas muy remotas siempre ha existido en el hombre la necesidad de aprender cada día algo nuevo, sin embargo en la época actual el hombre se ha materializado en cuanto a lo que desea aprender dejando por un lado las cosas naturales, tales como la flora y la fauna.

Todo parque zoológico es considerado como un area de reserva, en los cuales todas aquellas especies en vías de extinción puedan ser conservadas libres de todos los peligros, tanto los naturales provocados por la acción de otras especies depredadoras como los originados por el hombre.

Entre los objetivos principales de todo zoológico moderno se encuentran los siguientes :

1. Educar, proveyendo de información al visitante acerca de las especies zoológicas en una forma integral.
2. Reproducir todas las especies que estén formando parte de la colección.
3. Conservar sobre todo a las especies en peligro de extinción.
4. Tratar de reintegrar las especies en cautiverio a su hábitat natural.

1.4 ANTECEDENTES DEL ZOOLOGICO LA AUROA

Existen actualmente en Guatemala tres centros recreativos que se dedican a la exhibición de animales : Auto Safari Chapín, Parque Zoológico "La Jungla" del Instituto de recreación de los trabajadores (IRTRA) zona 12 y el Parque Zoológico "La Aurora", sin embargo los dos primeros mencionados no son accesibles a la totalidad de la población, dado la lejanía de uno y que el otro es para uso de los trabajadores de la iniciativa privada.

1.5 HISTÓRICOS

A finales del siglo XVIII, después de la destrucción de la capital de Santiago de los Caballeros de Guatemala, se inició una nueva época con la construcción de lo que debía ser la Nueva Guatemala de la Asunción. En su parte sur, quedaban los Llanos de la Culebra, llamado así por la forma que presentaba. Dicho lugar era de gran importancia pues al ocurrir el traslado de la ciudad, el Arquitecto José Bernardo Ramírez aprovechó hábilmente el montículo para realizar la obra del acueducto de Pinula, el cual serviría para abastecer de agua a la nueva ciudad.

Fue en el gobierno del General Manuel Lisandro rancos del Guadrón y Guadroncillo y el viejo acueducto de

Pinula. Barillas, que se unieron varias fincas haciendo de ellas una sola, a la cual se le llamó Finca Nacional "La Aurora", estando delimitada por la vieja calle de Hincapié. Gubernativo de fecha 28 de julio de 1892 la finca "La Aurora" cuyos propietarios eran el Gral. Manuel Lizandro Barillas y su hijo Alfonso, con el fin de crear un jardín público que se denominaría "La Reforma" pero, por llamarse "La Aurora" la finca donde se quería ubicar el mismo, se quedó con este nombre.

Durante el gobierno del Presidente Jose María Orellana se creó la Estación Agrícola y el Parque Zoológico La Aurora, siendo el constructor del parque y a la vez su primer administrador el Coronel Herlindo Solórzano.

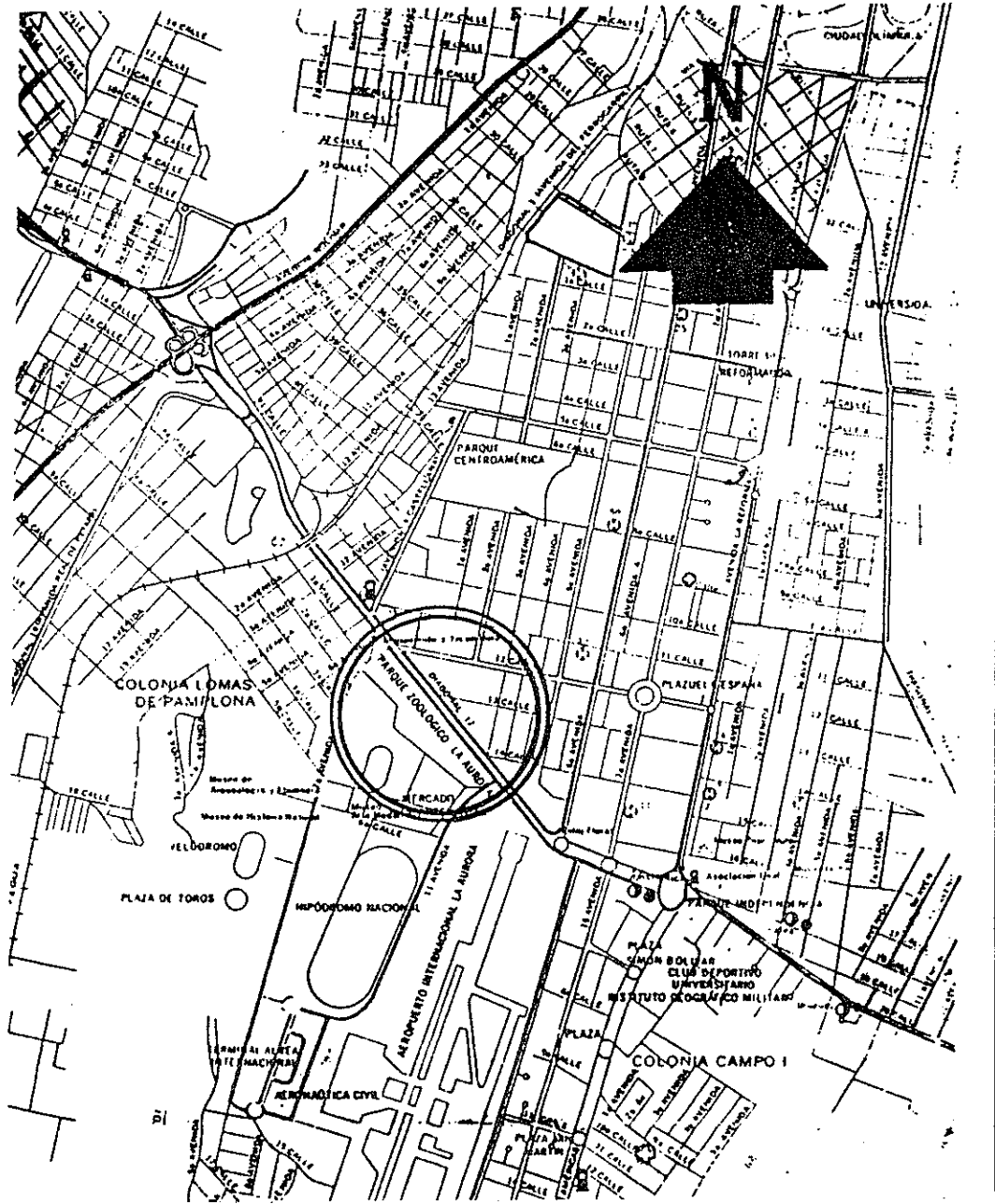
La población de la ciudad era más pequeña, y el parque era demasiado extenso, conforme fue creciendo la población, las necesidades de recreación y áreas verdes aumentaron, por lo que el Zoológico debió de haber aumentado su área o por lo menos conservar la existente, pero lamentablemente sucedió lo contrario, ya que a medida que pasaba el tiempo y la población iba en aumento, el Parque Zoológico La Aurora fue perdiendo terreno.

La primera pérdida de terreno del Parque la inició el General Lazaro Chacón, cuando ordenó la construcción del aeropuerto La Aurora el 12 de septiembre de 1929.

1.6 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

UBICACION : El parque Zoológico Nacional La Aurora se encuentra ubicado en la zona No. 13 de la ciudad Capital, colindando al norte con el Boulevard Liberación y la zona 9, al este con el aeropuerto La Aurora teniendo de por medio a la 11 avenida de la zona 13, al sur con la Unidad de Recursos Humanos y Capacitación de la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA) y finalmente al oeste, con la 7a. avenida, y una serie de viviendas particulares pertenecientes a la misma zona 13; geográficamente se encuentra localizado en la posición siguiente (ver plano).

Su área actual es de 89,704.0612 mts. cuadrados (aproximadamente 12 manzanas, 8,379.967 cuadrados), su acceso es a través de la 7a. avenida de la zona 13 y el boulevard que conduce al aeropuerto La Aurora.



1.7 OBJETIVOS DEL ZOOLOGICO LA AURORA

La Asociación Guatemalteca de Historia Natural ha planteado los siguientes objetivos, mismos que figuran en el reglamento del parque zoológico La Aurora, siendo estos:

- A- Preservar y defender un área verde de la ciudad capital.
- B- Mejorar y embellecer a un popular centro de recreación y descanso de los guatemaltecos.
- C- Ofrecer un lugar de estudio y esparcimiento espiritual para escolares amantes de la naturaleza.
- D- Estimular al turismo interno y externo, si es posible, mediante el mejoramiento y progreso de sus instalaciones.
- E- Servir como centro de investigación científica seria.
- F- Servir como medio de divulgación de conocimientos científicos en todos los niveles posibles.
- G- Tecnificar el servicio logístico del Parque para mejorar las condiciones de vida del animal de sus colecciones; y

H- Defender uno de los más importantes reductos de las tradiciones y la historia de la ciudad capital, como parte del fundamento de la cultura guatemalteca y como fondo de los recursos de muchos ciudadanos.

Estos objetivos pueden respaldarse en la Constitución Política de la Nación.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

1.8 HISTORIA DEL ZOOLOGICO LA AURORA

El Zoológico Nacional La Aurora, fue inaugurado el 25 de diciembre de 1924 y fue construido por el coronel Herlindo Solórzano durante el gobierno del General José María Orellana en un area original, de 544 manzanas.

Actualmente cuenta con un area de 13.5 manzanas, ya que han sido devueltas 5.5 manzanas que ocupaba la feria del ganadero y que gracias a las gestiones de La Asociación Guatemalteca de Historia Natural y al apoyo del gobierno del Ingeniero Jorge Serrano Elías, pertenece nuevamente al Zoológico.

El Parque Zoológico y áreas adyacentes, fue construido con la idea de formar un jardín público que se denominaría "La Reforma" quedando después con el nombre de "La Aurora".

Dentro del parque se construyó un edificio llamado "Casa del Té", por ser allí donde se reunía la sociedad de Guatemala a tomar el té. Actualmente por su arquitectura, está considerada Patrimonio Nacional.

La administración del parque zoológico desde 1967 se encuentra por decreto ley bajo la Asociación Guatemalteca de Historia Natural, quienes desde ese entonces han tratado de impulsar y mejorar el parque.

1.9 LISTA DE LA COLECCIÓN DE ANIMALES DEL PARQUE ZOOLOGICO LA AURORA

1.9.1 Clase: AVES.

Bulbucus bulbucus (garza de ganado)
Butorides vivescens (garza cabeza verde)
Cochlearius cochlearius (garza pico zapato)
Phoenicopterus ruber (flamingo)
Mycteria americana (garzón)
Dendrocygma autumnalis (pijije)
D. arborea (pato leonado)
Anser anser (ganso común)
Anas platyrhynchos (pato pequinés)
Alopochen aegyptica (ganso egipcio)
Caerina moschata (pato criollo)
Anas acuta (pato canadiense)
Aix galericulata (pato mandarín)
Buteo nitidus (gavián gris)
Buteo jamicensis (gavián cola roja)
Buteo magnirostris (gavián del camino)
Busarellus nigricollis (gavián caracolero)
Poliborus plancus (quebrantahuesos)
Buteo sp.
Penelope purpurascens (cojolita)

Crax rubra (pajuil)
Ortalis leucogastra (chacha blanca)
Ortalis vetula (chacha blanca, chacha vientre blanco)
Penelopina nigra (chacha negra)
Agriocharis acellata (pavo ocelado)
Phasianus colchinus (faisán de collar)
Chrysolophus pictus (faisán dorado)
C. amberstidae (faisán real)
Gennaeus nycthemerus (faisán plateado)
Pavo cristatus (pavo real)
Burhinus bistriatus (alcaraván)
Larus argentatus (gaviota)
Pardirallus maculatus (polla de agua)
Prophyryla martinica
Steptotelia risoria (paloma de collar)
Columba livia copete (paloma de copete)
Columba livia (paloma mensajera)
Ara macao (guacamaya roja)
Aratinga holochlora (perica chocoya)
A. cunicularis (perica frente naranja)
Pionus senilis (perica frente blanca)
Brotogeris jagularis (perica señorita)
Amazona ochrocephala (loro frente amarilla)
A. albifrons (loro frente blanca)
Amazona farinosa (loro frente azul)
A. autumnalis (loro frente roja)
Cacatúa goffini (cacatúa)
Cacatúa moluccensis (cacatúa)
tyto alba (lechuza)

tyto alba (lechuza)
Otus guatemalae (tecolote de orejas)
Ciccoba virginata (tecolote de montaña)
Rhinoptyns clamator (tecolote de feria)
Pulsatrix persicillata (tecolote de anteojos)
Ramphastus sulfuratus (tucán)
Crotophaga ani (pijuy)
Calocita formosa (urraca)
Turdus grayi (cenizontle de agua)
Myiopsitta monachus (perica australiana)
Rhinoptyns clamator (tecolote de feria)
Pulsatrix persicillata (tecolote de anteojos)
Ramphastus sulfuratus (tucán)
Crotophaga ani (pijui)
Calocita formosa (urraca)
Turdus grayi (cenizontle de agua)
Myiopsitta monachus (perica australiana)
Rhinoptyns clamator (tecolote de feria)
Pulsatrix persicillata (tecolote de anteojos)
Ramphastus sulfuratus (tucán)
Crotophaga ani (pijui)
Calocita formosa (urraca)
Turdus grayi (cenizontle de agua)
Myiopsitta monachus (perica australiana)

1.9.2 Clase: MAMÍFEROS

Bassariscus sumichrasti (cacomistle)

Dicelphis virginiana (tacuazín)

Philander opossum (tacuazín ratón)

Megaleia macrofus (canguro rojo)

Cebus capuchinus (mono capuchino)

Allouata pigra (mono saraguate)

Ateles geoffroyi (mono araña)

Cercocebus torquatus (mono zooti mangabey)

Macaca nemestrina (mono cola de cerdo)

Macaca mulata (híbrido)

Pan troglodytes (chimpancé)

Dasyprocta punctata (cotuzas)

Agouti paca (tepezcuintle)

Oryctologus cuniculus (conejos)

Canis latrans (coyote)

Urocyon cinereoargenteus (zorra gris)

Procyon lotor (mapache)

Nasua narica (pizote)

Potos flavus (micoleón)

Spilegale putorius (zorrillo manchado)

Lutra longicaudis (nutria)

Eira barbara (perico ligero)

Mustela evermani (ferret)

Ursus arctus syriacus (oso siria)

Ursus a. meddendorff (oso kodiak)

Panthera leo (león)

Panthera pardus (leopardo)

Panthera onca (jaguar)

Felis concolor (puma)

Felis yagouaroundi (onza)

Felis pardalis (ocelote)

Felis wiedii (margay)

Elephas maximus (elefante)

Equus bulcherri bohemi (cebra)

Hippotamus amphibius (hipopótamo)

Tayassu tajacu (coche de monte pecari de collar)

T. pecari (pecari labio blanco)

Odocoileus virginiana (venado cola blanca)

Mutiacus muntjak (venado de formosa)

Mazama americana (huitzizil)

Bubalus bubalis (búfalo de agua)

Ammotragus lervia (borrego de berberia)

Capra capra (cabra común)

Ovis aies (oveja criolla, oveja de barbados, oveja pelibuey)

Capra aegargus hircus (cabra de camerún)

Tamandua mexicana (tamandua)

Tigris Panthera (tigre de bengala)

1.9.3 Clase: REPTILES

Basilliscus vittatus (cutete)
Iguana iguana (iguana verde)
Ctenosaura similis (iguana de roca)
Scerophorus sp. (espinoso)
Corytophanes sp. (turipache)
Heloderma horridum charlesbogerti (escorpión)
Persuma madagascarencis (geko diurno)
Boa constrictor imperator (mazacuata)
Phylodactylus sp. (geko nocturno)
Leptodeira septentrionalis (ojo de gato)
Leptophis modestus (ranera)
Lampropeltis triangulum (falso coral)
Bothrops asper (barba amarilla)
Porthidium nummifer n. (mano de piedra)
P. godmani (cheta)
Bothriechis aurifer (gusynaera)
Agkistrodon bilineatus (cantil)
Chelydra serpentina (tortuga lagarto)
Kinosternum cruentatum (tortuga casquito)
Staurotypus triporcatus (tres quillas)
Rhaynoclemys pulcherrima (tortuga sabanera)
Trachemys scripta (cajincha)
T. scripta gray (tortuga negra)
Crocodylus acutus (cocodrilo americano)
Ceratophys ornata (rana de cuernos)
Oxybelis aenus (bejuquillo)

CAPITULO II

El ecosistema y sus elementos principales

2.1 ECOSISTEMA

Los organismos vivientes y su medio inanimado (abiótico) se relacionan de manera inseparable e interactúan mutuamente. Cualquier unidad (biosistema) que incluya todos los organismos que funcionan juntos (comunidad biótica) en una área determinada, interactuando con el medio físico de tal manera que un flujo de energía conduzca a la formación de estructuras bióticas claramente definidas y al ciclaje de materia entre las partes vivas y no vivas, es un sistema ecológico o "ecosistema".

El ecosistema es la unidad funcional básica en ecología, puesto que incluye a los organismos y al medio abiótico, cada uno de los cuales influyen sobre las propiedades del otro que, en conjunto, son necesarios para el mantenimiento de la vida como se le conoce en la Tierra.

Este nivel de organización debe ser preponderante si la sociedad quiere encontrar soluciones para los problemas que surgen ahora al nivel del bioma y la biosfera.

2.2 ESTRUCTURA DEL ECOSISTEMA

Desde el punto de vista de la estructura trófica (de trophe, nutrición), los ecosistemas poseen dos estratos:

2.2.1 "Estrato autótrofo (que se autonutre), superior o "faja verde" de plantas clorofilianas o partes de las mismas, en las que predominan la fijación de energía lumínica, el uso de sustancias inorgánicas simples y la síntesis de sustancias orgánicas complejas."

2.2.2 "Estrato Heterótrofico (que nutre de otras fuentes) inferior, o "faja café", que consta de suelos y sedimentos, materia en descomposición, raíces, etc, en los que predomina la utilización, reorganización y descomposición de materiales complejos." (1) (2).

1. *Fundamentos de Ecología* B. Sutton. Universidad California Santa Bárbara.

2. *Fundamentos de Ecología* N. Hamon

2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Los ecosistemas pueden clasificarse conforme a sus características funcionales o estructurales. Una clasificación basada en la cantidad y calidad de la "función de forzamiento" para la entrada de energía, es un ejemplo de esquema funcional útil. La vegetación, las principales características físicas estables o ambas cosas son la base de la tan ampliamente usada clasificación de los biomas.

La energía es una excelente base para una clasificación funcional, ya que es el principal común denominador de todos los ecosistemas, tanto naturales como artificiales.

En los medios terrestres, la vegetación suele ser la macrocaracterística que "integra" los organismos con clima, agua y suelo. En los ambientes acuáticos, donde las plantas suelen ser inconspicuas, alguna característica física dominante como "aguas quietas", "corrientes de agua", "plataforma continental marina", etc, constituye la base de identificación de los principales tipos de ecosistemas.

2.4 ECOSISTEMA DE GUATEMALA

Se entiende por Ecosistema al conjunto de seres vivos e interés que actúan recíprocamente y en equilibrio. Por su localización geográfica, Guatemala ha

sido bendecida con una riqueza natural y climática que ha dado origen a ser llamado el "País de la eterna primavera", los cuatro ecosistemas o zonas de vida con que contamos son los siguientes:

1. Monte espinoso.
2. Bosque húmedo sub-tropical.
3. Bosque nuboso.
4. Bosque manglar.

2.4.1 MONTE ESPINOSO

Cuenta con un área de 928 kilómetros cuadrados. Abarca oriente y Nororiente de Guatemala. Su vegetación natural está constituida en su mayoría por cactus, guayacán, acacias y otros arbustos y plantas espinosas en donde habitan lagartijas, aves de rapiña y culebras.

2.4.2 BOSQUE HÚMEDO SUB-TROPICAL :

Abarca Nororiente y Sur occidente de Guatemala. Esta zona se caracteriza por la permanencia de humedad debajo de los árboles ya que la lluvia cae durante una gran parte del año y el calor es permanente y elevado. Las especies animales que en ella viven son muy variadas dando lugar así a una gran ecología.

2.4.3 BOSQUE NUBOSO:

Se encuentra en la zona Norte de Guatemala. Una de las características más fáciles de apreciar en este ecosistema es la gran cantidad de agua que hay en él, recibe enormes masas de vientos que llegan cargados de vapor lo cual ocasiona la presencia de neblina, lloviznas y lluvia razón por lo cual existen una gran abundancia de árboles.

Entre las especies de animales que allí se encuentran tenemos : el quetzal, pizotes, osos hormigueros, venados coyotes etc.

2.4.4 BOSQUE MANGLAR:

Se le conoce también como Sabana Húmeda (llanura dilatada en la que los pocos árboles que existen en ella se encuentran separados unos de otros).

Las plantas más comunes que se encuentran son el mangle, y la caoba del pacífico. En ella se encuentran las siguientes especies de animales: iguanas, garzas, tortugas, pizotes, mapaches, loros, pericas etc. (3)

Aquellos que la estudian emplean su tiempo en tratar de comprender los fenómenos del mundo natural; estos resultan tan desconcertantes como cualquier otro, pero además despiertan el instinto animal de los humanos. La palabra "ecología" tiene su origen en los términos griegos OIKOS, que significa "casa", y LOGOS, que significa "estudio". Así, el estudio de la casa ambiental comprende todos los organismos que viven en ella y todos los procesos funcionales que la hacen habitable. La ecología es el estudio de "la vida en casa", con particular hincapié en "la totalidad o patrón de relaciones entre los organismos y su ambiente".

La ecología tuvo importancia práctica desde el origen de la humanidad. Para sobrevivir en la sociedad primitiva, todos los individuos necesitaron conocer su ambiente; es decir, las fuerzas de la naturaleza y las plantas y animales que los rodeaban. Desde hace mucho tiempo los geólogos conocen el valor de los fósiles para reconstruir las historias ambientales; pero el conocimiento del clima del pasado es también valioso para los evolucionistas y ecólogos que deben considerar la adaptación como un proceso histórico.

Es difícil aplicar los conocimientos de la ecología moderna en los períodos más remotos de la historia de la Tierra, ya que las especies que la habitaban entonces han desaparecido y no es posible saber qué ambiente les era favorable.

A pesar de las ideas ecológicas que aparecen en los escritos de los antiguos filósofos griegos, fue hasta principios de este siglo que la ecología se consideró una ciencia que estudia las interacciones de los organismos vivos y su ambiente. Los organismos vivos no existen en forma aislada, interactúan entre sí y sobre los componentes químicos y físicos del ambiente inanimado. Se denomina ecosistema a la unidad básica de interacción organismo-ambiente que resulta de las complejas relaciones existentes entre los elementos vivos e inanimados de un área dada. El concepto de ecosistema tiene importancia capital en la ciencia de la ecología. De hecho, la ecología se ha definido como el estudio de los ecosistemas. La ecología se aceptó como una rama de las ciencias biológicas debido a que se desarrolló dentro de la historia natural. A menudo se le denomina biología ambiental.

2.6 CONCEPTO DE HÁBITAT, NICHOS ECOLÓGICOS Y GREMIO.

2.6.1 HÁBITAT : de un organismo es el lugar donde vive o donde se le puede encontrar.

2.6.2 NICHOS ECOLÓGICOS : no sólo comprende el espacio físico ocupado por un organismo, sino también su participación funcional dentro de la comunidad (por ejemplo, su posición trófica) y su posición en los gradientes ambientales de temperatura, humedad, pH, suelo y otras condiciones de existencia. Estos tres aspectos del nicho ecológico pueden denominarse convenientemente Nicho especial o de Hábitat, Nicho trófico, y Nicho multidimensional o de Hipervolumen. En consecuencia, el nicho ecológico de un organismo no sólo depende de dónde viva, sino además de la suma total de sus necesidades ambientales. El concepto de nicho adquiere su máxima utilidad, y es más aplicable cuantitativamente, en términos de diferencias entre especies.

2.6.3 GREMIOS : Son los grupos con funciones y dimensiones del nicho comparables dentro de la comunidad. Las especies que ocupan el mismo nicho en regiones geográficas distintas se denominan Equivalentes Ecológicos.

a. Trófico : propia para nutrir.

b. Gradientes : relación de la diferencia de temperaturas entre dos puntos de distinta altitud.

2.7 UN PUNTO DE VISTA ECOLÓGICO ACERCA DE LAS ESPECIES

Las experiencias taxonómicas comprueban el principio de exclusión de manera práctica, ya que los nichos de los animales y plantas se reflejan en sus formas; cada especie única, con su forma única, posee un nicho único, lo que hace fácil de aceptar la idea "un nicho para cada especie". Pero además de ser únicas, las especies se pueden considerar ahora como medios para evitar la competencia. Las especies se clasifican por las formas de sus cuerpos, y estas formas reflejan tan estrechamente su función que casi siempre se puede deducir mucho acerca de los nichos que los animales ocupan, simplemente examinando el cadáver. Las garras delatan a un carnívoro, los cascos significan que el animal es veloz, los pulgares oponibles indican que el animal escala árboles, etc.

2.8 ESPECIES COMUNES Y ESPECIES RARAS

La ecología debe explicar uno de los resultados de la evolución, que ha producido tipos comunes y tipos raros de plantas y animales. Se ha confirmado plenamente que algunas especies son mucho más comunes que otras, mediante censos de aves en la etapa de reproducción,

2.9 SIGNIFICADO DE LA EVOLUCIÓN

recolección de polillas en trampas de luz, conteos de diatomeas que se depositan en placas de vidrio, y con muchos otros métodos. Además, estos datos de los censos revelan que las especies comunes y las especies raras siguen un patrón determinado, porque la abundancia relativa parece tener la forma matemática denominada distribución logarítmica normal. También se explican muchos datos que aparecen en libros de botánica que describen la frecuencia con que aparecen los distintos tipos de plantas en el muestreo por cuadrantes si las plantas tienen distribución logarítmica normal. En estadística se sabe que las distribuciones logarítmicas normales se producen cuando se superponen varios procesos al azar. La distribución logarítmica normal que da lugar a las especies comunes y las especies raras tal vez sea un reflejo de los factores al azar del medio ambiente que han influido en la evolución de las especies. Debido a que el escenario ambiental lo constituyen diversas porciones que se encuentran ordenadas al azar, y a que estas porciones están expuestas a accidentes que también suelen ocurrir al azar, el drama evolutivo ha producido una distribución logarítmica normal de especies comunes y especies raras.

a. Diatomeas: clase de algas pardas unicelulares, de diminutivo tamaño, que posee una envoltura silicea que hace que su forma se conserve de un modo permanente e indestructible. Viven aisladas o en colonia en las aguas dulces, entasaladas y en las tierras húmedas.

Este concepto es la suma y la sustancia de la idea de evolución. Cierta gente equivocadamente, ha dicho que la evolución significa que el hombre descende del mono. Nada está más lejos de la verdad. El biólogo sabe perfectamente que el hombre y el mono, ambos vivientes hoy en día, han tenido largos periodos de desarrollo evolutivo, que ambos están adaptados a vivir donde viven.

Lo que significa la evolución, en este caso particular, es que en un momento dado existió un organismo, un primate, que no era hombre ni mono, del que a través de cambios durante millones de años, se desarrollaron ambos especializados para hacer, cada uno de ellos peculiarmente adaptados.

Podemos definir sencillamente como la herencia con modificación. Las especies no son estables, sino que están en un constante proceso de ajuste con sus medios ambientes interior y exterior eso produce cambios graduales de forma y función. A lo largo de periodos de tiempos suficientemente grandes, la tendencia general es producir especies cada vez mejor adaptadas a vivir en sus hábitats. Esta adaptación significa generalmente un aumento de complejidad y especialización, en esto la evolución animal es como la evolución de la sociedad humana.

Los biólogos creen que la vida se originó, probablemente de forma unitaria, hace mucho tiempo probablemente superior a dos mil millones de años y que al principio los organismos eran probablemente similares a células modernas protozoos o bacterias. Al invadir estos primeros organismos diferentes medios ambientales se fueron especializando cada vez más, produciendo finalmente sociedades de células especializadas que llevaban a cabo cada una un proceso especial.

2.10 TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN DE LAS ESPECIES

Hasta hace unos dos siglos, casi todos los naturalistas opinaban que los animales fueron creados como entidades aisladas. Poco a poco fue aceptándose la idea de que los animales cambian, y por último, a mediados del pasado siglo XIX, Darwin aventuró la teoría de la evolución de las especies, es decir, el modo en que podían suceder tales cambios. Hoy se acepta la evolución como idea central de la biología.

Los animales se transforman a través de dos tipos de cambios : uno lineal y otro divergente. Ambos tipos de evolución pueden ser ilustrados con facilidad por medio de los fósiles.

En el cambio lineal las especies se llevan cambios

generales y es obvio que una y otra serán muy parecidos.

En el cambio divergente de los animales pueden evolucionar dos especies distintas, las especies serán muy similares entre sí.

Las evoluciones lineales y divergentes han venido produciéndose desde hace seiscientos millones de años, y, probablemente, desde hace aún más tiempo. Como resultado, la historia de cualquier grupo animal puede representarse en forma de un árbol genealógico que comprenda tanto las especies vivas como las extinguidas, unidas por ramas que representan ejemplares de evolución intermedia.

CAPITULO III

Briefing

3.1

BRIEFF

Término inglés que se utiliza para designar a las reuniones preparatorias en las que se plantea la forma de llevar a cabo una acción y, en particular una campaña publicitaria o un estudio de mercado. Este trabajo, comprende el análisis de antecedentes, historial de la institución o producto, competencia, restricciones legales, objetivos de mercado, estrategia de medios, identidad del producto, público y proposiciones al público. Con el fin de crear una campaña que llene los objetivos que con ésta se desea alcanzar. (5)

3.1.1 ANTECEDENTES

El parque Zoológico La Aurora, es el único parque de exhibición natural, que tiene la ciudad capital de Guatemala. Actualmente, éste atraviesa serios problemas de comunicación visual, como por ejemplo la falta de una guía educativa.

3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Darle una imagen al parque, hacer que las visitas a éste sean más instructivas, contribuir a la divulgación de su existencia, mediante el diseño de una guía.

3.1.3 HISTORIAL DE LA INSTITUCIÓN

El parque Zoológico Nacional La Aurora, fue inaugurado el 25 de diciembre de 1924 y fue construido por el Coronel Herlindo Solórzano, durante el gobierno del General José María Orellana en una area original, de 544 manzanas.

3.1.4 COMPETENCIA

No existe, ya que éste es el único parque Zoológico nacional de la ciudad capital.

3.1.5 RESTRICCIONES LEGALES

La elaboración de la Guía para visitantes del parque Zoológico La Aurora no tiene ninguna restricción.

3.1.6 OBJETIVOS DEL MERCADO

-Cooperar en las acciones de desarrollo en el Zoológico La Aurora de Guatemala, a través de un instrumento gráfico que sirva para guiar a los visitantes.

- Dar a conocer aspectos importantes sobre la fauna del Zoológico La Aurora de Guatemala, para optimizar la educación.

- Facilitar el desplazamiento y orientación del visitante del Zoológico La Aurora de Guatemala.

3.1.7 ESTRATEGIA DE MEDIOS

Crear una Guía para los visitantes, elemento gráfico que irá apoyado por fotografías a color, para que el visitante aprecie las características de las especies, además tendrá fotografías de los servicios, una ilustración del mapa del parque zoológico La Aurora y una información educativa para el visitante.

3.1.8 IDENTIDAD DEL PRODUCTO

El parque Zoológico La Aurora es una institución nacional. Pretende darle a conocer al guatemalteco visitante la importancia de la colección que posee nuestro país, tanto nacional como extranjero.

3.1.9 PÚBLICO

Va dirigido a un grupo objetivo que esta integrado, por adultos y niños de todas las clases sociales guatemaltecas y turismo de diferentes nacionalidades no importando su edad y sexo.

3.1.10 PROPOSICIÓN AL PÚBLICO

El Zoológico La Aurora es el único parque nacional de la ciudad capital. Posee una gran variedad de especies, y es parte del patrimonio cultural de los guatemaltecos.

CAPITULO IV

Propuesta final de diseño

4.1 PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

La propuesta final de diseño es la composición gráfica del elemento de diseño del zoológico, en proporción para su mejor integración.

4.2

FOLLETO

Es un elemento de diseño muy importante, pues es de más fácil distribución a nivel institucional para la promoción del Zoológico.

4.2.1 Diagramación

El folleto se ha diagramado en forma vertical con la intención de aprovechar al máximo el espacio del que se dispone, se ha diagramado Reticula de dos columnas, las cuales sirven para apreciar las fotografías en una forma ordenada para no saturar el espacio, así el lector descansa la vista y la lectura es más agradable.

4.2.2 Color

Se realizará a todo color (full color), con el objetivo de crear un elemento gráfico que atraiga la atención del visitante, y de esta forma cumpla con la función de comunicador. El margen que se le ha diseñado formado básicamente por verde y sus colores análogos, se ha aplicado, para llamar la atención. Las fotografías serán reveladas en papel mate, para evitar que los brillos del papel le quite los detalles a las fotografías, y así el visitante apreciara a las especies con todas sus características. Todos los mapas irán en gris al 20 % para llamar la atención, y así el visitante podrá ubicar a que continente pertenecen las distintas especies del Zoológico La aurora.

4.2.3 Tipografía

La tipografía a utilizar en los bloques de texto es: un tipo Cupertino de 10 Pts. Para los titulares se utiliza Cupertino Bold, de 12 Pts. Este tipo se a elegido para generar una lectura descansada y amena, así como atraer la atención del lector.

4.2.4 Técnica

La técnica de impresión a utilizar es litografía con un tramado de 130 líneas, dando como resultado la presentación nítida que se requiere para un elemento gráfico de esta naturaleza.

4.2.4 Soporte

Se ha de trabajar en papel couche de 80 grs. debido a que este es el material que mejor recibe una impresión "full color "en tiro y retiro.

4.2.5 Dimensiones

Se trabajará en una área de impresión de 8.5" x 11" abierto. El folleto consta de 32 páginas interiores, incluyendo la portada.

4.2.6 Distribución

Se distribuirá en el Parque Zoológico La Aurora. Con el fin de interesar a un público con un nivel de educación.

Folleto



ZOO
LA

América



INDICE

Introducción	2	Hipopotamo	25
Historia	3	León	25
Zoología la Aurora	4	Eurasia	26
Casa de Le	5	Tigre de Bengala	27
Croquis	6	Cascabel	27
Croquis	7	Servicios	28
América	8	Administración	29
Puma	9	Serpentario	29
Jaguar	9	Bioterio	30
Margay o tigrillo	10	Cuarentena	30
Zorra gris	11	Clinica	31
Coyote	11	Comi Plaza	31
Fortuga casqueto	12	Bibliografía	32
Cajincha	12		
Iguana verde	13		
Escorpion	13		
Falso Coral	14		
Mazacuata	15		
Cheta	15		
Mano de piedra	16		
Barba Amarilla	16		
Bejuquillo	17		
Tucán	18		
Pato arboricola	18		
Pavo real	19		
Guacamayo Rojo	19		
Oso Pardo	20		
Jabali	20		
Mono Araña	21		
África	22		
Bufalo de Agua	23		
Cebra	23		
Elefante	24		
Humano	24		

INTRODUCCION



La necesidad por conservar la fauna y la flora que habitan en el planeta ha sido un problema que cobra mayor relevancia cada día.

Ante esta necesidad los Zoológicos modernos juegan un papel de vital importancia, no solo para la reproducción de las especies sino también para la reserva, en los cuales todas aquellas especies en vías de extinción pueden ser conservadas libres de todos los peligros tanto naturales provocados por la acción de otras especies depredadoras como los originados por el hombre.

Es por eso que el Zoológico La Aurora ha elaborado esta guía, con el fin de aportar un marco general sobre la importancia de la relación del hombre con su medio ambiente. La guía se encuentra dividida en tres continentes: América, África y Eurasia, dando a conocer datos importantes acerca de las diversas especies que en estos habitan. También se da información sobre diversos aspectos propios de cada continente.

HISTORIA



HISTORIA



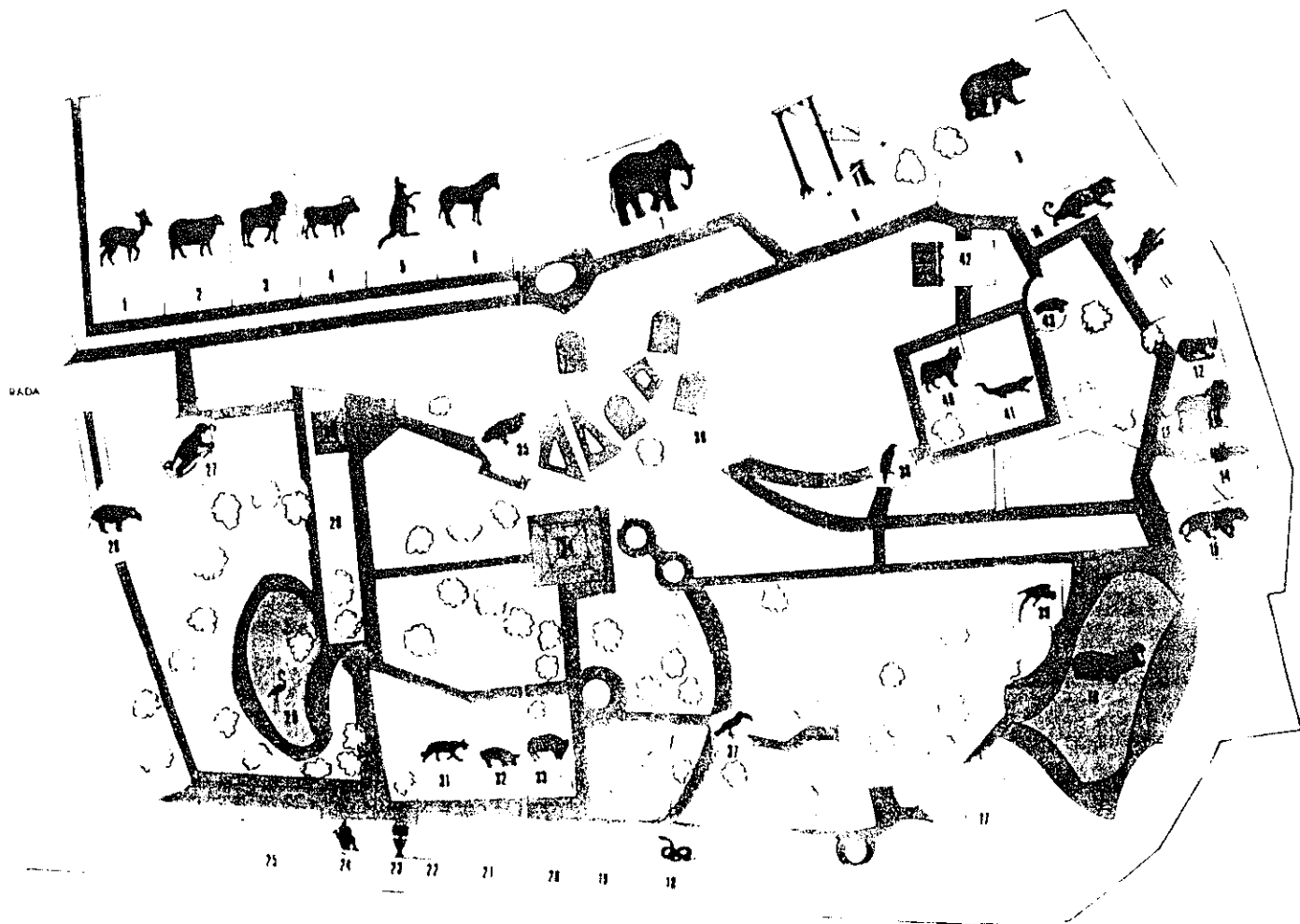
El Zoológico Nacional La Aurora, fue inaugurado el 25 de diciembre de 1924 y fue construido por el coronel Herlindo Solorzano durante el gobierno del General José María Orellana en un área original de 544 manzanas. Actualmente cuenta con un área de 135 manzanas, ya que han sido devueltas 55 manzanas que ocupaba la feria del ganadero y que gracias a las gestiones de La Asociación Guatemalteca de Historia Natural y al apoyo del gobierno del Ingeniero Jorge Serrano Elías, pertenece nuevamente al Zoológico. El Parque Zoológico y áreas adyacentes, fue construido con la idea de formar un jardín público que se denominaría "La Reforma" quedando después con el nombre de "La Aurora". La administración del parque zoológico desde 1967 se encuentra por decreto ley bajo la Asociación Guatemalteca de Historia Natural, quienes desde ese entonces han tratado de impulsar y mejorar nuestro maravilloso parque.

HISTORIA



CASA DE TE

Dentro del parque se construyó una casa de nominada "La Casa del Te", por ser allí donde se reúne la sociedad de Guatemala a tomar el te. Actualmente por su arquitectura está considerada Patrimonio Nacional. La puede encontrar al centro del Zoológico.



- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Aljibe (Fuente) | 21. Aljibe (Fuente) |
| 2. Jardines | 22. Jardines |
| 3. Bodega de Harinas | 23. Bodega de Harinas |
| 4. Estal | 24. Estal |
| 5. Estal | 25. Estal |
| 6. Estal | 26. Estal |
| 7. Estal | 27. Estal |
| 8. Jardines (interior) | 28. Jardines (interior) |
| 9. Osos | 29. Osos |
| 10. Leopardos | 30. Leopardos |
| 11. Fierros de Hierro | 31. Fierros de Hierro |
| 12. Panera | 32. Panera |
| 13. Lavas | 33. Lavas |
| 14. Aves Nocturnas | 34. Aves Nocturnas |
| 15. Aviar | 35. Aviar |
| 16. Espaderos | 36. Espaderos |
| 17. Jardines (interior) | 37. Jardines (interior) |
| 18. Serpientes | 38. Serpientes |
| 19. Oficina del Señor | 39. Oficina del Señor |
| 20. Bodega | 40. Bodega |
| 21. Cocina | 41. Cocina |
| 22. Biblioteca | 42. Biblioteca |
| 23. Santarros | 43. Santarros |
| 24. Chimeneas | 44. Chimeneas |
| 25. Oficina del Señor | 45. Oficina del Señor |
| 26. Tapiz | 46. Tapiz |
| 27. Recinto de Monjes | 47. Recinto de Monjes |

AMERICA



América es un continente que por su extensión, 42 millones de Km², está considerada como la segunda masa terrestre del mundo y es además, el único continente que abarca las dos regiones polares, haciendo posible encontrar una gran variedad de hábitat. En el continente americano se encuentran todos los tipos de biomas existentes: las regiones polares, tundra, bosques, selvas tropicales, praderas y desiertos.

Es importante dar a conocer que parte de la fauna que se conoce en este continente, presenta una relación muy estrecha con la del asiático. Debido a que en la última glaciación algunos animales que habitaban en Asia cruzaron el estrecho de Behring hasta llegar a América.

AMERICA

JAGUAR z. n. *Panthera onca*

Jaguar es una palabra que procede de JAGUARA, vocablo indio que significa "El que mata de un salto". El jaguar es el rey de la fauna neotropical, los jaguares negros son más comunes en las húmedas selvas tropicales. Sus características son: cuerpo robusto y cabeza desproporcionadamente grande, color amarillento más pálido por debajo, manchado en todo el cuerpo por rosetas oscuras que envuelven manchas de forma regular, pelo corto, orejas pequeñas y redondeadas y garganta blanca.

Su alimentación consiste en mamíferos, aves, reptiles, peces de mediano o gran tamaño, también presas pequeñas, la comida favorita del jaguar la componen las capibaras, los jóvenes tapires, los ciervos, los pécaris y las pacas.

PUMA *Felis concolor*

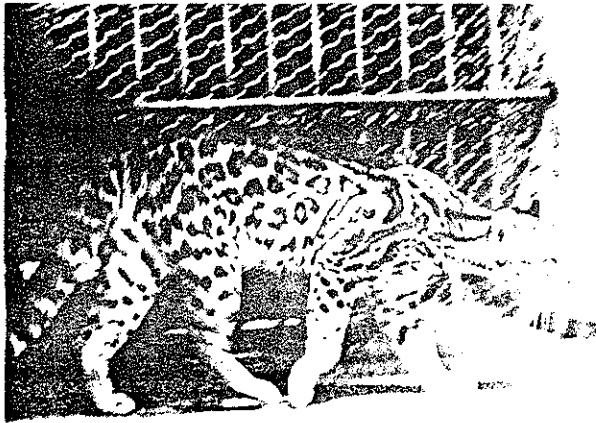


Felido, conocido en todo el mundo como puma, recibe en Estados Unidos y Canadá, su pelo es corto, tupido de color pardo amarillento, aunque suele variar entre amarillo y rojo. El puma es conocido como un animal fuerte y vigoroso, de un solo salto puede cubrir una distancia de 7 metros hacia arriba puede dar saltos de 5 metros. Su alimento principal son los Ciervos, deboran gran variedad de pequeños mamíferos. Su promedio de vida es de 18 años.

AMERICA

MARGAY O TIGRILLO *Felis wiedii*

Los margay, como el ocelote y el jaguar, están entre los mamíferos más hermosos, pero tiene su mayor encanto en la belleza de su propia piel. Sus características son: tamaño de gato doméstico grande, color gris con líneas y manchas negras, cola larga y poblada, cabeza proporcionalmente mayor que la del ocelote, las manchas oscuras tienden a formar líneas a lo largo del dorso. El margay o tigrillo es muy parecido al ocelote, su alimentación es de ratas, conejos, aves y algún pollo.



10

AMERICA

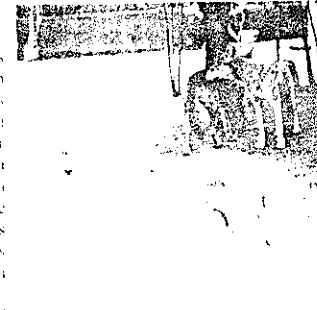
ZORRA GRIS *Urocyon cinereoargentus*

El pelaje es básicamente gris, siendo blanca la región ventral y apareciendo una tonalidad parda a los lados del cuello, falda y cara inferior de la cola. Una línea negra, como a lo largo del dorso, continuándose por la cola, otras, del mismo color, marcan su cara, su color y tamaño varía de una región a otra. Su área de dispersión abarca desde el sur del Canadá, a través de Estados Unidos, hasta México, América Central y norte de Sudamérica. Su dieta es muy amplia; se compone de ratones, ardillas, avellanas y nueces, así como de insectos, grano y frutos, especialmente cerezas y uvas silvestres, componen la mayor parte de la dieta en determinadas estaciones y zonas.



COYOTE *Canis latrans*

El coyote como los perros domésticos y los lobos, pertenece al género *Canis*, al *Canis latrans*, los encontramos desde el norte de Alaska hasta Costa Rica, se caracteriza por su pelaje de color tostado, y la cola peluda y de punta negra. La alimentación de esta especie es de aves de corral y el ganado, los conejos, insectos, truchas, cangrejos, a veces los coyotes ingieren gran cantidad de materia vegetal. Científicamente el coyote recibe el nombre de *Canis latrans* o *Canis latrans*.



11

AMERICA



TORTUGA CASQUITO
Kinosternum cruentatum

Esta tortuga se encuentra en la parte norte de Guatemala, su tamaño es de 25 cm. Su característica es que se cierra totalmente. El plastron tiene dos especies como de bisagras para cerrar su cascarón; su alimentación es de dieta omnívora pudiéndose alimentar de plantas y lombrices, pescados etc.



CAJINCHA
Trachemys scripta

Tortuga grande que mide 50 cm, se encuentran distribuidas en la costa sur y en el norte de Guatemala, corren peligro de extinción. Su característica es que posee un color verde olivo, la parte de abajo es amarillenta, en su cara y patas tiene líneas de color negro, son semi acuáticas, su dieta es herbívora.

AMERICA

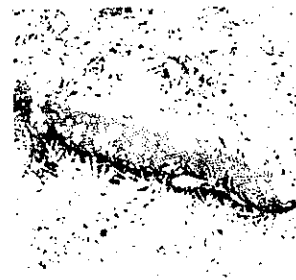
IGUANA VERDE
Iguana

Es propia de la América Central y Norte de América del Sur, de color verde claro, posee una cresta así como una bolsa erectil de bajo de la garganta. La iguana es notablemente veloz, por lo que resulta muy difícil su captura, la iguana adulta se alimenta de diversas plantas, incluyendo tallos tiernos, frutos y hojas, pero las jóvenes comen insectos. La iguana verde pone de 20 a 70 huevos por nidada.

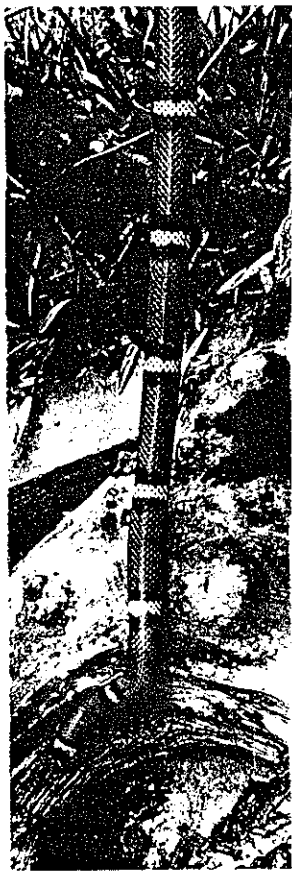


ESCORPION
Heloderma horridum charlesbogerti

Especie de Guatemala, mide 60 cm o un poco más, es una sub-especie que vive en lugares de clima cálido habitan en el departamento de Zacapa y El Progreso. Su alimentación en la vida silvestre es muy variada como huevos, aves pequeñas, ratones, lagartijas. Su veneno es Neurotóxico ataca el sistema nervioso. Sus características son lagartijas de gran tamaño de color negro y manchas amarillas, sus escamas son de forma de perlas.



AMERICA



FALSO CORAL
Lampropeltis triangulum

Habita en la costa sur de Guatemala, es una culebra que mide 1.50 m y puede llegar a medir 1.80 m. tiene costumbres subterráneas, pone de 5 a 20 huevos. Se caracteriza por tener los colores de un coral venenoso, solo que en diferente orden en la cola por eso, la coloración del cuerpo, además el anillo del Falso Coral se distorsiona en el vientre.

Esta serpiente no es venenosa, difiere del coral venenoso en el tamaño, más grande, y la posición de los colores. Se alimenta de ratones, lagartijas y aves.

AMERICA

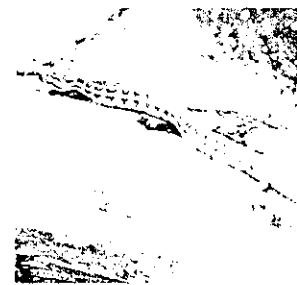
MAZACUATA
Boa constrictor imperator

La Mazacuata se mantiene permanentemente cerca del agua o ambientes húmedos, son de color gris azulado rojizo, rojo con una o dos series de franjas oscuras, dispuesta transversalmente y series menores con el centro blanco en los flancos, bandas oscuras del ojo al vértice de las conchas mandibulares, pertenecen a la familia de colidos, es la más grande de las boas neotropicales, se alimenta de aves, pacas y otros mamíferos de pequeños y mediano tamaño, la boa puede comer hasta 400 veces de lo que necesita por día y en contrariedad permanece hasta dos años y medio sin probar bocado.



CHETA
Portihidium de godmani

Habita en los lugares fríos, es la culebra venenosa más común de Guatemala, su veneno no es muy activo, pero su mordida produce una parálisis que puede ser mortal. Se alimenta de ratones, lagartijas y aves.



AMERICA



MANO DE PIEDRA
Atropoides nummifer

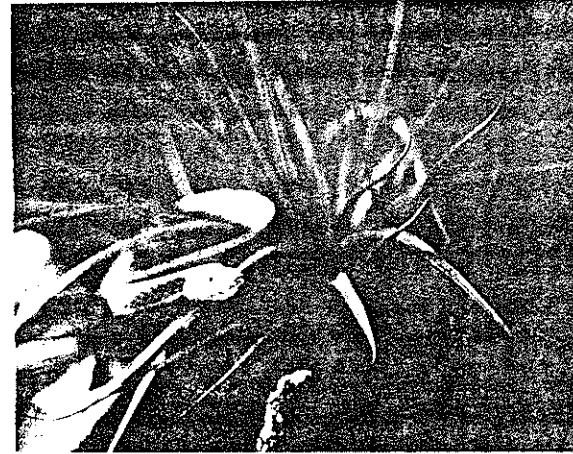
Habita los bosques tropicales del norte de la república de Guatemala mide 1 metro de largo, es una serpiente venenosa, tiene el cuerpo rojizo su coloración varía del café violeta hasta amarillo y tiene de 15 a 20 ramos oscuros en el dorso se alimenta de roedores ranas y lagartijas.

BARBA AMARILLA
Boothrops asper

Habitan en lugares de clima cálido se encuentran localizados en los departamentos de la costa sur de Guatemala es la culebra más venenosa terrestre de Guatemala. Su característica es un anillo amarillento de 3 m. su color es café obscuro y tiene una mancha amarilla en la parte superior del cuerpo. Se alimenta de roedores y lagartijas.



AMERICA



BEJUQUILLO
Oxybelis aenus

Se encuentra en lugares de climas secos en los departamentos de Zacapa El Progreso y costa sur de Guatemala. son culebras semi-venenosas se les llaman Bejuquillo porque se confunden fácilmente con las ramas y dada su coloración verde pasan desapercibidas en la vegetación. Llegan a medir hasta 2 metros de largo, pesan de 5 a 20 libras. Poseen cola prensil y puede estar hasta 6 o más horas en una misma posición. La cabeza tiene forma de hoja para confundirse más con el ambiente.

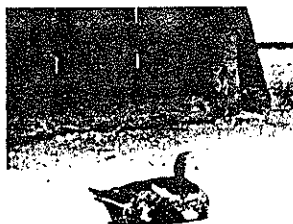
AMERICA

TUCAN *Ramphastus sulfuratus*



Los tucanes cuyo nombre se deriva de la palabra "tucano" de los indios tupi de Brasil. Esta especie lleva una vida completamente arborea estando ligados por tanto al bosque tropical el tamaño del pico de los tucanes es tal que el de algunas especies parece demasiado grande para las posibilidades de usarlo, la lengua es sumamente larga y estrecha, las alas por lo general son redondeadas y la cola estrecha y proporcionalmente larga. Su alimentación consiste en fruta, insectos, pequeños lagartos y culebras y nidadas de otros pájaros.

PATO ARBORICOLA *Dendrocygna autumnalis*



Los patos arboricola, conocidos como patos silbantes, están adaptados a la vida acuática, esta especie mide aproximadamente 40 cm de largo, tienen cola corta y cuello largo que mantiene erguido, las patas son bastante largas, y los dedos grandes, su pico presenta una especie de cortina en la punta. Los patos arboricola viven en regiones tropicales y subtropicales, este pato se encuentra en América, desde Costa Rica hasta el norte de Argentina. Su alimentación es principalmente vegetariana, el pato macho comparte la incubación con la hembra en cada nidada. Los patos silbantes.

AMERICA

PAVO REAL *Pavo cristatus*



Existen tres especies de pavo real: el azul, el verde y el pavo real del congo. El pavo real tiene la cabeza y el cuello de un maravilloso color azul, suvazado solo por dos manchas blancas, una encima de los ojos y la otra debajo de ellos, en la cabeza lleva un copete de plumas muy finas, desteladas en el extremo y con las puntas de color azul el cuerpo es de color menos brillante grisáceo con franjas pardas por la espalda, siendo pardas tanto las alas como la parte inferior. La principal belleza del pavo real reside en la cubierta de la cola, constituida por las plumas rectrices extraordinariamente alargadas y vistosas, que simulan la cola y son en realidad supracaudales, pues la verdadera cola se halla debajo y sirve de apoyo a aquel sumoso despliegue, su alimentación es granos, semillas, frutas, insectos, pan y desperdicios vegetal o animal.



GUACAMAYO ROJO *Ara macao*

Las 18 especies de guacamayo o ara comprenden a los más grandes y más coloridos miembros de la familia de los loros. Viven en la América tropical, desde el sur de México, a través de América Central hasta el Paraguay. Poseen pico grande, siendo su mandíbula superior larga y fuertemente curvada. La piel que recubre sus mejillas y rodea sus ojos es desnuda, salvando la presencia de alguna quimosa plumilla dispersa. La especie mayor, el guacamayo escarlata o azul y rojo, se encuentran desde México hasta Bolivia y mide 90 cm de longitud, correspondiendo 60 cm a la cola. Predomina en el color escarlata aunque la parte superior de las alas sea amarilla. Las remeras azules y las plumas caudales interiores y exteriores de la cola a menudo azul.

AMERICA

OSO PARDO *Ursus a. meddendorff*



El oso pardo es carnívoro, su sentido de la vista es pobre, pero tiene muy desarrollado el olfato y el oído. Los osos pardos viven en terrenos agrestes y salvajes, de joven pueden trepar los árboles pero pierden esta facultad a medida que se hacen mayor, su dieta es de orden carnívoro y vegetariano, su dieta usual consiste en bayas y frutas, insecto, miel, larvas, pescados, cervatillo y ganado. Las hembras llegan a su desarrollo sexual a los 3 años y alcanzan los 34 años de edad.

JABALI *Tayassu pecarí*



Los pecaríes son el equivalente sudamericano de los cerdos salvajes, se les conoce también por el nombre de jabalí, estos poseen patas largas y delgadas, sus pezuñas son pequeñas, y en las posteriores solo tienen tres dedos, la cola es residual y todo el cuerpo está cubierto de pelo espeso, cuando se asustan o excitarse les levantan los pelos de la espalda dejando al descubierto una mancha situada en la parte trasera, cuando se despiende un olor fuerte y desagradable. El pecarí es un animal muy fuerte, puede correr a una velocidad de hasta 40 km/h, sus patas pequeñas son ágiles.

AMERICA

MONO ARANA *Ateles geoffroyi*



Los monos arañas son los campeones absolutos en cuanto a traslación en el mundo, adoran sus características extremidades, extremadamente largas en relación al cuerpo, una pata y extremadamente flexible, pulgar poco desarrollado, antrópico, cabeza pequeña, hocico prominente, pelaje bronceo sedoso, según las variedades, su coloración superior gris amarillenta, gris oscuro, pardo rojizo o negro, costados de amarillo dorado o rojizo, partes inferiores claras, blancuzcas o amarillentas. Su alimentación es el 90% de frutas, probablemente pollos, huevos e insectos. Su longevidad es hasta más de 30 años en cautividad.

AFRICA



El continente africano está situado en el hemisferio sur, ocupando aproximadamente el 80% de su superficie. Sus límites son: al Norte el Mar Mediterráneo y el Mar Rojo, al Sur el Océano Índico y el Océano Atlántico, al Oeste el Océano Atlántico y al Este el Océano Índico. África es un continente geográficamente muy diverso, con una gran variedad de climas y paisajes, desde las zonas desérticas y semiáridas del norte hasta las zonas tropicales y subtropicales del sur. En el continente africano se encuentran los bosques tropicales, los desiertos, las sabanas y las montañas.

AFRICA

CEBRA *Equus burchelli bohemi*

Es un animal de gran tamaño, con un cuerpo robusto y una cabeza grande. Su pelaje es negro y blanco, con franjas verticales que se extienden por todo el cuerpo. Tiene un cuello largo y una crinera que cae por los lados de su cabeza. Sus patas son gruesas y están cubiertas de pelo. El zebra vive en grupos llamados harems, que están liderados por un macho adulto. Estos animales se alimentan de hierba y otros tipos de plantas que encuentran en su entorno natural.

El zebra es un animal muy resistente a las enfermedades y a los parásitos. Esto se debe a su sistema inmunológico y a su capacidad para defenderse de los ataques de los insectos. Además, su pelaje tiene propiedades repelentes que lo ayudan a evitar a los mosquitos y otros insectos que transmiten enfermedades. El zebra también es un animal muy social y se comunica entre sí mediante sonidos y gestos.

BUFALO DE AGUA *Eubatus bubalis*

Es un animal de gran tamaño, con un cuerpo robusto y una cabeza grande. Su pelaje es negro y blanco, con franjas verticales que se extienden por todo el cuerpo. Tiene un cuello largo y una crinera que cae por los lados de su cabeza. Sus patas son gruesas y están cubiertas de pelo. El búfalo de agua vive en grupos llamados manadas, que están liderados por un macho adulto. Estos animales se alimentan de hierba y otros tipos de plantas que encuentran en su entorno natural. El búfalo de agua es un animal muy resistente a las enfermedades y a los parásitos. Esto se debe a su sistema inmunológico y a su capacidad para defenderse de los ataques de los insectos. Además, su pelaje tiene propiedades repelentes que lo ayudan a evitar a los mosquitos y otros insectos que transmiten enfermedades. El búfalo de agua también es un animal muy social y se comunica entre sí mediante sonidos y gestos.



AFRICA

ELEFANTE *Elephas maximus*



Los elefantes tienen cuerpo macizo con enorme cabeza, cuello corto y piernas sólidas como columnas. Los pies son cortos y anchos con la suela almohadillada y añas como pezuñas. La característica más llamativa de los elefantes es su hocico enorme largo: su órgano olfativo que emplea para llevar la comida y el agua a la boca y para arrojar agua sobre el cuerpo cuando se baña o polvo para preservarse de los insectos. Los elefantes duermen de pie o tumbados sobre un costado, esta especie tiene una dieta completamente vegetariana e incluye hierba, follaje, ramas de árboles y frutas. Los elefantes viven 60 años para la especie india y 50 años para el africano, la voz del elefante se denomina Barrito es el nombre de su trompoteo.

CHIMPANCE *Pan troglodytes*



Los chimpances son antropoides y no tienen cola, sus brazos son más largos que las piernas y normalmente utilizan las cuatro extremidades para correr. miden de 1 a 1,5 metros de altura, tienen el pelo largo grueso casi siempre negro y sus caras están desnudas. Son de color rosado. La única especie de chimpances habitan en los bosques húmedos de África. El chimpance pasa aproximadamente siete horas al día alimentándose, su alimento consiste en frutos, hojas y raíces.

AFRICA

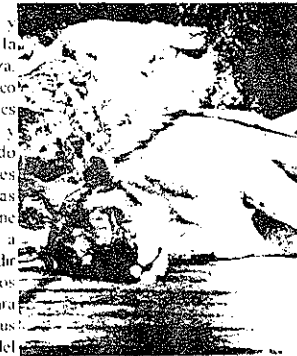
HIPOPOTAMO *Hippotamus amphibius*

El hipopótamo es un animal terrestre que vive en el agua, donde pasa una buena parte de su vida, la que le ha permitido alcanzar tan singular tamaño y redondeadas formas cuando esta especie defeca en el agua, mueve la cola corta y plana con gran rapidez, dispersando así la masa fecal, estos excrementos cumplen una función muy importante, constituyen un excelente abono nitrogenado que al fertilizar el terreno, posibilita el crecimiento de inmensa variedad de plantas acuáticas. El hipopótamo llega a pesar de 2.200 kg a 3.000 kg y su longevidad es de 40 a 50 años. Esta especie pertenece a la clase de los mamíferos, orden artiodáctilos.



LEON *Panthera leo*

El león se encuentra en sabanas y estepas, la melena, junto con la corpulencia y la voluminosa cabeza, contribuye, sobre todo al aspecto épico del león. Para los leones, la noche es el día, su vista bien desarrollada y adaptada a la oscuridad, su oído finísimo y su paso acolechado les permiten actuar en las llanuras abiertas, el feroz rugido del león tiene como principal función atemorizar a los leones vecinos que intenten invadir su territorio, como predadores los leones actúan fundamentalmente para su alimentación sobre las cebras, ñus y grandes antilopes, la longevidad del león es de 16 a 20 años.



EURASIA



A la masa de tierra más grande del globo terráqueo se le conoce como Eurasia. Comprende una área de 50 millones de km² que abarca desde las Islas Británicas cubriendo la mitad del planeta hacia el oriente, hasta las costas de Siberia en el lejano este.

En Eurasia se localizan las montañas más altas de la tierra, la de los Himalaya. También de diferentes tipos de vegetación, los bosques de tuya en frías montañas, coníferas en las regiones polares y bosques tropicales.

EURASIA

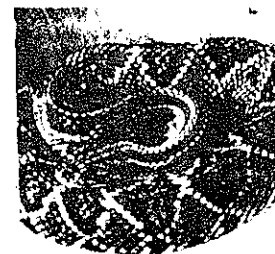
TIGRE DE BENGALA *Panthera tigris tigris*

El tigre es el felino de mayor tamaño, más delgado y estilizado que el león. La piel constituye un excelente camuflaje natural, el pelaje tiene siempre el mismo colorido; la pigmentación básica es amarillenta o rojiza y está cruzada a intervalos por oscuras

bandas verticales; el vientre es blanco. La cara también presenta algunos trazados de este último color. Las garras son retráctiles, engarfiadas y los dientes pueden ser utilizados, indistintamente, para sujetar y cortar la carne, que es su dieta principal.

CASCABEL *Crotalos*

Los crotalos se extienden desde el Volga a través de Asia y de América, son solenogrífos (Víbora Nocturna). Tiene unos colmillos que pueden erguir o retraer según las necesidades, habitan en los árboles y unas pocas en el agua, tiende a cazar animales de sangre caliente, usa que animales de sangre fría utilizando los detectores (torcedor) de sus fosetas situadas una a cada lado de la cabeza entre el ojo y el orificio nasal.



SERVICIOS

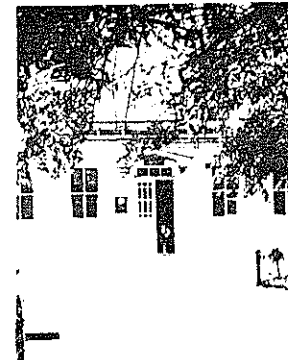


Con el fin que el visitante tenga una estancia agradable, el Zoológico La Aurora le ofrece diversos servicios en los cuales puede disfrutar. **Restaurantes** Lugares en donde usted encontrará platillos guatemaltecos. **Áreas de descanso** Si usted desea descansar con su familia y admirar las diversas cascadas de árboles del zoológico La Aurora. **Tienda de recuerdos** Un extenso surtido de artículos en donde usted encontrará camisetitas, llaveros, vicieras, lapices y otras cosas más. **Serpentario** El serpentario del Zoológico La Aurora alberga diferentes especies de reptiles. **Servicios educativos** para aprender un poco más sobre las especies, el parque Zoológico cuenta con una serie de servicios que están a la disposición de niños y adultos. **Proyección de videos** los cuales son temas sobre la flora y la fauna. **Atención a grupos escolares** Desde nivel primario escolar hasta profesional, apoyados con material educativo. **Biblioteca y asesoría** servicio que se ofrece a los estudiantes, profesionistas o personas interesadas en temas relacionados con la naturaleza. **Zoológico sobre ruedas (Zoomóvil)** su objetivo es llevar educación ambiental a todas aquellas personas que se interesan por la vida animal y su conservación pero que por diversos motivos no pueden visitar el Zoológico. **Parque de diversiones** el cual cuenta con diversos juegos para niños.

SERVICIOS

ADMINISTRACION

Oficinas de información departamental de educación, de contabilidad que se encuentran en el interior del parque Zoológico La Aurora.



SERPENTARIO

El parque Zoológico cuenta con un museo, el cual tiene por objetivo informar al visitante sobre las características de las diferentes especies de reptiles.

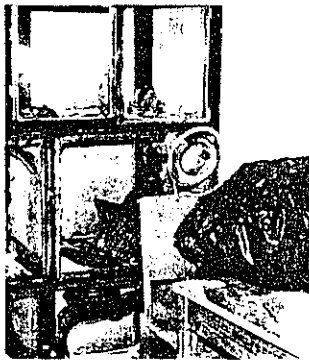


SERVICIOS



BIOTERIO

El parque Zoológico cuenta con un bioterio el cual sirve para criar roedores e insectos los cuales sirven de alimento a las serpientes.



CUARENTENA

Esta área pertenece al serpentario, su función es tener a las especies nuevas aisladas para tenerlas en observación así saber si tienen alguna anomalía.

SERVICIOS

CLINICA

Lugar donde el personal especializado emplea sus conocimientos para la salud de las especies que alberga el Zoológico.



COMI PLAZA

Una preciosa vista de la Comi Plaza, la cual se encuentra en el interior del parque Zoológico.



BIBLIOGRAFIA

1. Burton M y Burton Enciclopedia de la vida animal. Traducido por Luis campos Rocosa. España editores Bruguera S.A 1974. Vols: 1 al 15
2. Enciclopedia Argos del mundo animal. Ediciones Argos Barcelona
3. Guia del Zoológico Guadalajara. Editorial Agata S. A de C. V Guadalajara, Jalisco, Mexico DR zoológico Guadalajara. (1991) pp: 7-19, 35
4. Hobbs M y Thomas, W (1974) Guia del Zoológico de Los Angeles Greater Los Angeles Zoo Association Los Angeles, CA . E. U. A. pp: 18-19
5. Martinez Rica Dr Juan Pablo Enciclopedia de la vida animal Edicion Española Editores Bruguera, S. A. Vols: 6 al 9
6. Rodríguez de la Fuente Félix Enciclopedia salvat de la fauna. Salvat S. A Editores Vols: 1 al 3

4.3

Portada

Es un elemento del folleto muy importante ya que por medio del diseño y su diagramación llamamos la atención del lector para que se interese por el folleto.

4.3.1 Diagramación

La diagramación del título de la portada se ha realizado en forma vertical y horizontal, con la intención de aprovechar al máximo el espacio del que se dispone, sin saturarlo y así llamar la atención al visitante.

4.3.2 Color

Esta portada se ha proyectado a imprimir a todo color (full color), con la intención de atraer la atención del público, además llevará una fotografía que cubrirá el alto de la portada, para que el visitante se interese en la información que el folleto contiene y de esta forma conocer las especies con que cuenta el Parque Zoológico La Aurora.

4.3.3 Tipografía

La tipografía elegida, es la siguiente: Para el nombre de Zoo La es Itálica Bold en 160 Pts. en negro 100 % para la palabra Aurora es Itálica Bold en 130 Pts. en gris al 20%.

4.3.4 Soporte

El material elegido para la elaboración de la portada es Texcote 12 . La razón es por que recibe la impresión " full color " perfectamente, y proporciona un acabado limpio.

4.3.5 Dimensiones

La portada esta proyectada para trabajar en 8.5" x 11" abierta , con el objetivo de crear un material manejable, y con costos más bajos que cualquier otro tamaño comercial para este tipo de guía.

4.3.6 Distribución

Se distribuirán las guías en el Parque Zoológico La Aurora. La distribución se hará de esta forma, con el fin de interesar al visitante con un nivel de educación.

Observación

Este folleto debe ser vendido, debido a que su costo de producción es alto, y lo adquirirán aquellas personas que se interesen.



ZOO
LA



CONCLUSIONES

El diseñador gráfico, como profesional, juega un papel importante en el Zoológico La Aurora, ya que en el se desarrollan elementos gráficos, necesarios para optimizar la comunicación con el visitante.

El parque Zoológico La Aurora es una institución que alberga una gran ecología guatemalteca y extranjera, que por la falta de una guía adecuada no es aprovechado en su totalidad.

Es importante que un Diseñador Gráfico tenga conocimientos sobre el tema que está trabajando, cualquiera que éste sea.

Los zoológicos son instituciones que tienen como objetivo la educación, recreación y la investigación, por eso el Diseñador Gráfico tomará en cuenta estos objetivos para que el elemento gráfico creado, sea elaborado de acuerdo a las necesidades de dicho centro-recreativo.

El contenido de la guía responde al interés del público y a la vez contribuye a la recreación y educación del visitante.

La elaboración de una guía es importante para lograr que el público se sienta orientado e informado al visitar el parque.

RECOMENDACIONES

Es recomendable que proyectos como este se lleven a cabo en el Zoológico La Aurora, con el objetivo de despertar en el público, la afición por este tipo de institución.

Se recomienda que anualmente la guía se actualice, de acuerdo a las necesidades del Zoológico La Aurora, respetando siempre la diagramación, con el fin de utilizar el recurso gráfico, ya que es importante para el buen funcionamiento de dicho parque.

Se recomienda que la guía sea traducida en inglés, para que la información la pueda comprender el turismo extranjero.

Se recomienda que dentro del personal que conforman el Zoológico La Aurora, se incorpore un Diseñador Gráfico con el fin de crear elementos gráficos necesarios a dicho centro-recreativo.

4.4

Anexos

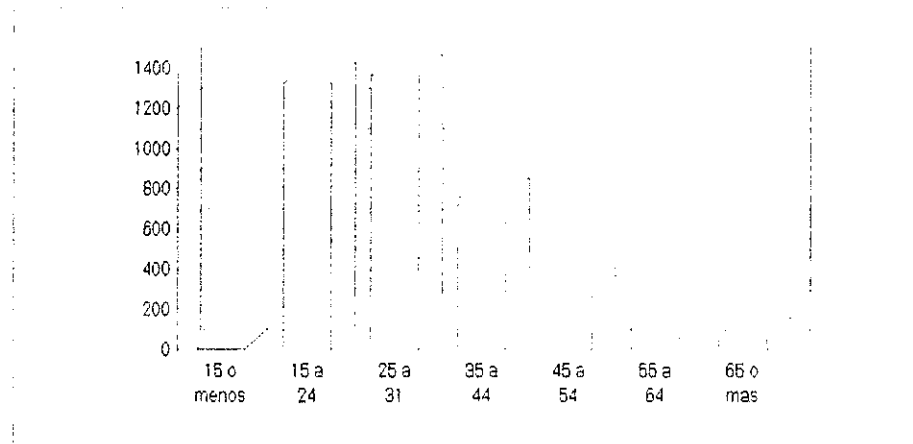
Análisis del público

Para el presente trabajo han sido tomados en cuenta datos estadísticos del parque Zoológico La Aurora, que facilitan la información necesaria. Estos datos son de importancia debido a que la población, de un país esta formada por grupos diferentes de personas, lo que a la vez tienen gustos y necesidades distintas unos de otros.

La referencias estadísticas fueron obtenidas mediante una encuesta realizada en los días pico de visita (sábado y domingo), el total de personas encuestadas durante esos dos días fue de 3.998 los que se distribuyen de la siguiente manera:

SEXO	CANTIDAD
Masculino	2231
Femenino	1767

POBLACION POR EDAD

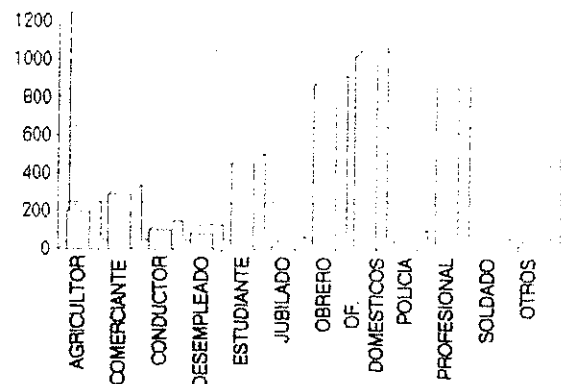


De la encuesta se obtuvo la información de los parámetros de edad de las personas entrevistadas, siendo de gran valor ya que con ella se puede obtener la información de que etapa de vida es el público visitante del Parque Zoológico La Aurora.

EDADES DE LOS VISITANTES

EDADES	CANTIDAD	PORCENTAJE
15 o menos	7	0.17
15 a 24	1327	33.19
25 a 31	1366	34.18
35 a 44	755	19.38
45 a 54	311	7.78
55 a 64	146	3.65
65 o mas.	63	1.58

POBLACION POR OCUPACION

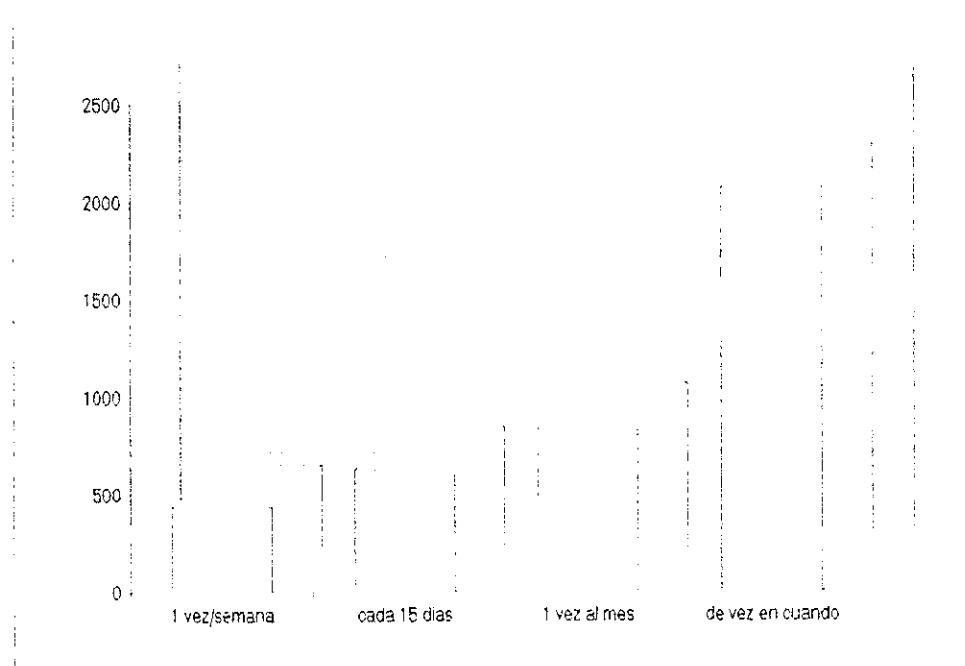


De los datos anteriores, se observa que el actual Zoológico es visitado en su mayoría cuya actividad económica es dedicada a la realización de oficios domésticos y que por la misma razón días sábados o Domingos para sus actividades recreativas.

OCUPACION DEL VISITANTE

OCUPACION	CANTIDAD	PORCENTAJE
AGRICULTOR	199	4.98
COMERCIANTE	288	7.20
CONDUCTOR	101	2.53
DESEMPLEADO	81	2.03
ESTUDIANTE	455	11.38
JUBILADO	21	0.53
OBRERO	872	21.80
OF. DOMESTICOS	1021	25.53
POLICIA	58	1.45
PROFESIONAL	855	21.38
SOLDADO	19	0.49
OTROS	22	0.70

FRECUENCIA DE VISITA



En cuanto a la ocupación de las personas entrevistadas, éstas son variadas debido a que los días sabados y Domingos es cuando mas personas de los diferentes estratos sociales acuden al Zoológico La Aurora, siendo lo contrario en los días entre semana, en que es menos la población visitante, aunque en su mayoría son estudiantes de nivel primario y párvulos de los diferentes establecimientos educativos existentes en la capital y aún en el interior del país.

FRECUENCIA DE VISITA		
FRECUENCIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
VEZ POR SEMANA	437	10.93
CADA 15 DIAS	630	15.75
UNA VEZ AL MES	855	21.39
DE VEZ EN CUANDO	2076	51.90



Zoológico Nacional La Aurora Guatemala

7a Ave. Zona 13, Tels. 720507 - 720885 Fax: 715286

OFICIO
REF-ZOO-ADMO-916/95

Guatemala,
25 de octubre de 1995

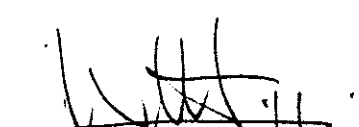
Arquitecto
Julio Roberto Tórtola
Coordinador del Programa de
Diseño Gráfico
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA
Presente

Apreciable Arq. Tórtola:

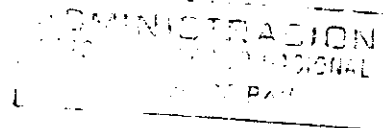
Por este medio le informo que esta administración a tenido a la vista el proyecto de graduación de la señorita Lila Fabiola García Ortiz estudiante del programa de Diseño Gráfico, quien tuvo a bien interesarse por realizar una guía en nuestro zoológico la cual acusa trabajo, dedicación en información importante; aprobando la diagramación de dicha guía para las personas que asistente a este zoológico.

No me queda más que felicitar al Programa a su digno cargo y a la señorita García Ortiz por la labor social e instructiva que esta realizando esta casa de estudios.

Sin otro particular quedo de usted cordialmente,


Lic. Walter Bolaños
ADMINISTRADOR GENERAL

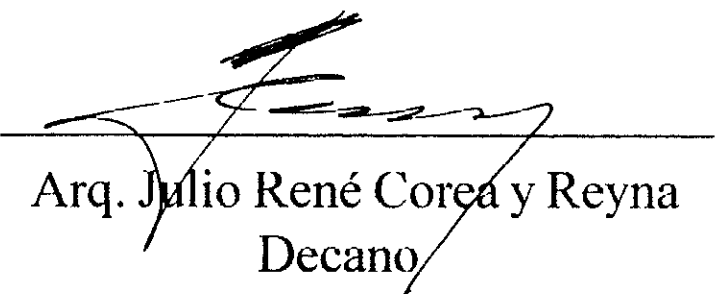
WB/semb
c.c. archivos



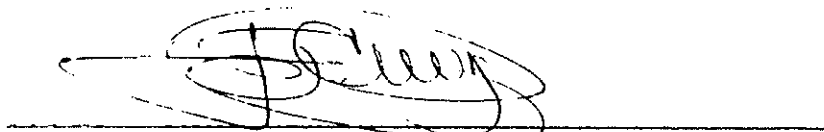
Nuestro Zoológico es un Centro de Educación

BIBLIOGRAFIA

1. Burtón M. y Burtón. Enciclopedia de la vida animal. Traducido por Luis campos Rocosa, España editores Bruguera S.A 1974. Vols: 1 al 15.
- 2 Enciclopedia Argos del mundo animal. Ediciones Argos Barcelona.
3. Manuel Acevedo. (1994). Comunicación personal sobre reptiles.
4. Guía del Zoológico Guadalajara. Editorial Agata S. A. de C. V. Guadalajara, Jalisco, Mexico. DR. zoológico Guadalajara, (1991). pp: 7-19-35.
5. Hobbs. M. y Thomas. W (1974). Guía del Zoológico de Los Angeles. Greater Los Angeles Zoo Association. Los Angeles, CA., E. U. A. pp: 18-19.
6. Martínez Rica Dr. Juan Pablo. Enciclopedia de la vida animal. Edición Española. Editores Bruguera, S. A. Vos: 6 al 9.
- 7 Rodríguez de la Fuente Felix. Enciclopedia Salvat de la fauna. Salvat S. A. Editores. Vols: 1 al 3.



Arq. Julio René Corea y Reyna
Decano



D.G. José Francisco Chang Meneses
Asesor



Lila Fabiola García Ortiz
Sustentante



Imprimase