

# *In multis una: Genealogía de la práctica zootécnica de fauna silvestre en los jardines zoológicos de la Ciudad de México (1922-2006)*

Hugo Domínguez Razo  
Posgrado en Filosofía de la Ciencia, UNAM

---

Fecha de recepción: 01/08/2020

Fecha de aceptación: 09/04/2021

## RESUMEN

En el presente ensayo se reconoce la importancia del lugar y de los animales en la producción de conocimiento dentro de los zoológicos de la Ciudad de México a lo largo del siglo XX, ya que sus aportaciones se pueden contrastar a través de las obras de diferentes gestores interesados en el cuidado animal y la conservación de la vida silvestre, quienes durante casi cien años han generado consensos para asegurar el mantenimiento material y simbólico de las instituciones zoológicas. Estas consideraciones sirven para enfocar la influencia de Alfonso Luis Herrera, Miguel Ángel de Quevedo, Manuel Cabrera Valtierra y Fernando Gual Sill en la profesionalización de la zootecnia de fauna silvestre, a través del uso del zoológico “Alfonso L. Herrera” de Chapultepec, el de San Juan de Aragón, el del Bosque de Tlalpan y Los Coyotes, como espacios para enseñar la teoría de la evolución, contemplar monumentos a la naturaleza y conservar la biodiversidad.

**Palabras clave:** zootecnia de fauna silvestre, espacio público, convergencia disciplinaria, conocimiento situado, vidas de los animales.

## ABSTRACT

This essay recognizes the importance of the place and the animals in the production of situated knowledge in the zoos of Mexico City throughout the 20<sup>th</sup> century, since their contributions can be contrasted through the works of different managers interested in animal zootechnics and wildlife conservation, who for almost a hundred years have generated consensus to ensure the material and symbolic maintenance of zoological institutions. These considerations serve to focus the influence of Alfonso Luis Herrera, Miguel Ángel de Quevedo,

Manuel Cabrera Valtierra and Fernando Gual Sill in the professionalization of wildlife zootechnics, through the use of “Alfonso L. Herrera” Chapultepec, San Juan de Aragon, Talpan and Los Coyotes Zoos as spaces to teach the theory of evolution, to contemplate monuments to nature and to preserve biodiversity.

**Keywords:** wildlife zootechnics, public space, disciplinary convergence, situated knowledge, animal lives.

## UNA INTRODUCCIÓN PRÁCTICA

Ante la ausencia de una historia general de los zoológicos mexicanos, aquí se da cuenta de la tradición casi centenaria del Sistema de Jardines Zoológicos de la Ciudad de México (SJZCM), a través del cuidado animal como elemento articulador de comunidades, contextos y significados sobre las vidas de los animales en la ciudad. Para tal empresa, se parte de un planteamiento cercano al concepto de práctica propuesto por Joseph Rouse, para quien los saberes son distribuidos y mediados “no sólo por un ‘entramado’ de compromisos declarados, sino también por modelos, habilidades, instrumentos, materiales estandarizados y fenómenos, así como interacciones situadas entre agentes de conocimiento, en resumen, por las prácticas”,<sup>1</sup> cuya historicidad envuelve dimensiones morales, políticas, retóricas y epistemológicas. Esta noción de práctica científica guía la interpretación de la zootecnia de fauna silvestre, a partir de las diferencias entre regularidades y normas que la constituyen temporalmente y, por lo tanto, se enfocan sus modos de transmisión que sitúan la realidad psicológica, la eficacia causal y la identidad disciplinaria como fenómenos contextuales.

La importancia del lenguaje, dada su condición dinámica, permite rastrear los significados y creencias compartidas sobre los animales, pues no son hechos preexistentes y más bien dependen de normas de interpretación para su comunicabilidad, las cuales circulan a través de las interacciones entre hablantes y sus entornos, por lo que se presenta a la zootecnia de fauna silvestre como una práctica que conjuga actividades de investigación y enseñanza, que articulan elementos tangibles (emplazamientos, instrumentos de observación e inscripción, medios de comunicación, etc.) e intangibles (teorías, instituciones, legislaciones, etc.) en la resolución de problemas específicos del cuidado animal, mismos que están acotados temporal, material, intelectual, social y discursivamente dentro de un entramado económico, político, estético y

---

<sup>1</sup> Joseph Rouse. “Dos conceptos de práctica.” En J. M. Esteban y S. Martínez (eds.), *Normas y prácticas en la ciencia*. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Filosóficas, 2008, 29.

técnico, geográficamente localizable de acuerdo con las capacidades para intervenir y representar la naturaleza.

La crianza de animales en los zoológicos de la Ciudad de México ha cambiado a través del tiempo según las concepciones de la naturaleza, lo que influye directamente en los criterios de coleccionismo animal y su conservación, por lo que se presentarán testimonios que permiten trazar una secuencia cronológica que va desde su diseño conceptual a su financiamiento público y, más tarde, a la profesionalización en conjunto con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y a la reconfiguración deontológica de acuerdo con los criterios internacionales finiseculares.

En consecuencia, se trabaja con la hipótesis de que tratamos a los animales de acuerdo con el conocimiento disponible, supuesto que es desarrollado mediante una periodización dividida en tres épocas: orígenes (1922-1943), profesionalización (1943-1982) y reconfiguración deontológica (1982-2006). Si bien esta periodización sirve para identificar formas particulares en el ejercicio de la zootecnia de fauna silvestre, visibles en las arquitecturas y función social de las instituciones zoológicas, debe reconocerse que su desarrollo histórico presenta continuidades y rupturas debidas a intereses políticos, tanto locales como federales y globales, cuyo correlato se expresa en la exhibición de los animales.

Así, se concibe a la zootecnia de fauna silvestre como producto de las yuxtaposiciones entre elementos tangibles e intangibles en el jardín zoológico durante periodos definidos políticamente. Por un lado, se encuentra el empotramiento social de las instituciones zoológicas en sincronía con el discurso del régimen vigente, traducido en la retórica del progreso económico y político dispuesta en el espacio público. Por otra parte, se identifica que la convergencia disciplinaria durante el mantenimiento institucional ha producido una zootecnia de fauna silvestre con sus propios desarrollos epistemológicos.

Desde la cronología propuesta, llama la atención que hasta 1980 encontramos el primer antecedente historiográfico para el estudio de los zoológicos y la zootecnia de fauna silvestre en la Ciudad de México, cuando en la Facultad de Ciencias (FC) de la UNAM fue sustentada la tesis “Estudio del desarrollo histórico de los zoológicos en México y su situación actual”, de Kathleen Babb y Arlette Hernández.<sup>2</sup> En esta obra crítica sobre la finalidad de las instituciones zoológicas mexicanas, laboriosamente construida a partir del trabajo de gabinete y la práctica de campo, Babb y Hernández sistematizaron datos sobre organización administrativa, finalidades y objetivos, información ofrecida al público, inventarios de colecciones, principales problemáticas y prospectivas de los zoológicos mexicanos.

El diagnóstico de Babb y Hernández identificó la prioridad recreativa de los zoológicos sobre los intereses científicos, la ausencia de un órgano rector

<sup>2</sup> Kathleen Babb y Arlette Hernández. “Estudio del desarrollo histórico de los zoológicos en México y su situación actual”, tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.

para coordinar funciones y objetivos, además de la falta de interés por los animales mexicanos, aunado a la carencia de capacidades para la administración, educación e investigación de la fauna silvestre, así como de programas educativos que incorporaran conocimientos locales. Ante el panorama, las autoras sugirieron un Plan Nacional de Trabajo para vincular instituciones científicas y educativas, con miras a “dotar de una infraestructura complementaria a los zoológicos, ampliando su campo de acción, con: laboratorios, clínicas, auditorios y bibliotecas”.<sup>3</sup>

También resulta imprescindible reseñar dos estudios sobre los orígenes del Zoológico de Chapultepec “Alfonso L. Herrera” (ZC-ALH). El primero de ellos fue escrito en 2015 por Consuelo Cuevas y titulado “El zoológico de Chapultepec. Un espacio que existía desde el siglo XIX”,<sup>4</sup> donde la estrategia narrativa consiste en describir los antecedentes decimonónicos del zoológico instalado en Chapultepec entre 1899 y 1908, a través de la prensa y registros fotográficos.

La narración de Cuevas adquiere un tono heroico cuando aborda la biografía de Alfonso L. Herrera y la trayectoria de la Dirección de Estudios Biológicos (DEB), pues resalta su compromiso con la conservación de fauna silvestre mexicana y refiere que las primeras noticias sobre las intenciones de construir un zoológico se remontan al 30 de noviembre de 1922, cuando Herrera brindó una plática en la Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF) sobre la importancia mundial de los zoológicos, donde expuso “que con estos establecimientos los científicos podían ensanchar sus conocimientos, los artistas encontrar oportunidades para expresarse y el pueblo un lugar para acercarse a la historia natural”.<sup>5</sup>

El segundo artículo es de Regina Horta Duarte, publicado en 2019, donde la autora nos presenta un contraste entre los zoológicos de Chapultepec de José Yves Limantour y de Alfonso L. Herrera, el primero como ejemplo del elitismo porfiriano, mientras que el segundo se concreta como zoológico del porvenir,<sup>6</sup> y propone observarlo como manifestación cultural y ejercicio del poder político. Para Duarte las diversas narraciones del ZC-ALH expresan “cómo esta institución integra la multitud de prácticas, debates y mitos políticos en torno a la nación y a la Revolución Mexicana”<sup>7</sup> que influyen en la forma-

<sup>3</sup> Babb y Hernández, “Estudio del desarrollo histórico de los zoológicos”, 54.

<sup>4</sup> Consuelo Cuevas. “El zoológico de Chapultepec. Un espacio que existía desde el siglo XIX.” *Relatos e historias de México*, no. 88 (2015): 29-33.

<sup>5</sup> Visto en Cuevas, “El zoológico de Chapultepec”, 32.

<sup>6</sup> Que aquí se interpreta como revolucionariamente posrevolucionario: revolucionario porque exhibió un discurso evolucionista y posrevolucionario en cuanto al matiz nacionalista.

<sup>7</sup> Regina Horta Duarte. “‘El zoológico del porvenir’: narrativas y memorias de nación sobre el Zoológico de Chapultepec, Ciudad de México, siglo XX.” *Historia Crítica*, no. 72 (2019): 96, <https://doi.org/10.7440/histcrit72.2019.05>

ción de los mexicanos, por lo que desde el principio evocó el pasado glorioso de México.

Duarte también señala el olvido de las experiencias zoológicas porfirianas, operado mediante anacronismos que establecen continuidad entre el actual ZC-ALH y el Zoológico de Moctezuma, estrategia retórica que trasluce su valor epistémico para contrastar la vida política, cultural y social de la ciudad, pues su estudio integral permite acercarse al “giro animal”<sup>8</sup> para “evaluar las relaciones entre esas sociedades humanas y los animales no humanos, tanto en lo que se refiere a las actitudes, representaciones y sensibilidades como en lo que respecta al conocimiento científico construido sobre la vida salvaje”.<sup>9</sup>

En correspondencia con los intereses históricos desarrollados por Babb, Hernández, Cuevas y Duarte, se ha buscado continuar el estudio entre los orígenes del ZC-ALH y su desarrollo en un SJZCM, con su respectiva dinámica centro-periferia, donde el cuidado de los animales permite seguir los intereses de los habitantes de la Ciudad de México por los animales de zoológico, cuyas pistas sirven de guía entre los laberintos de la DEB, el Departamento del Distrito Federal (DDF) y el Gobierno del Distrito Federal (GDF).

De modo que el estudio histórico de los zoológicos contemporáneos requiere una perspectiva situada, que no idealice ni privilegie una sola posición, sino que registre la historicidad de cada institución zoológica, considerando las prácticas de zootecnia de fauna silvestre<sup>10</sup> como fenómenos contextuales en la larga duración de las relaciones humano-animal,<sup>11</sup> cuyos cambios responden a demostraciones de dominación e institución del poder<sup>12</sup> en correspondencia con la disponibilidad de tecnologías, recursos financieros y desarrollo de conocimientos profesionales.<sup>13</sup>

Debido a la sucesión de distintas prácticas administrativas existen grandes lagunas de información sobre el funcionamiento interno de los zoológicos capitalinos, los cuales se han visto sujetos a las dinámicas del régimen pose-

<sup>8</sup> Véanse Harriet Ritvo. “On the animal turn.” *Daedalus* 136, no. 4 (2007): 118-122; Aaron Skabelund. “Animals and Imperialism: Recent Historiographical Trends.” *History Compass* 11, no. 10 (2013): 801-807; David G. Shaw. “A way with animals.” *History and Theory* 52, no. 4 (2013): 1-12; Dominique Guillo. “What is the Place of Animals in the Social Sciences? The Limits to the Recent Rehabilitation of Animal Agency.” Traducción de Peter Hamilton. *Revue Française de Sociologie* 56, no. 1 (2015): 135-163.

<sup>9</sup> Duarte, “El zoológico del porvenir”, 97.

<sup>10</sup> También denominadas de cautiverio, artificiales o bajo cuidado humano.

<sup>11</sup> Tan añejas como la domesticación del perro (*Canis lupus familiaris*) a partir del lobo gris (*Canis lupus*) hace más de 30,000 años durante el Paleolítico superior en Eurasia.

<sup>12</sup> Para el veterinario y filósofo escocés Stephen Bostock (*Zoos and Animal Rights. The Ethics of Keeping Animals*. Londres: Routledge, 1993, 4), tales demostraciones no están exentas de debates filosóficos, en especial desde la perspectiva de la conservación planteada en términos de desarrollo sostenible

<sup>13</sup> Vernon N. Kisling Jr. “Zoological Gardens of the United States.” En Vernon N. Kisling Jr. (ed.), *Zoo and Aquarium History: Ancient Animal Collections to Zoological Gardens*. Boca Ratón, Florida: CRC Press, 2001, 147-180.

volucionario militar y su transición hacia uno civil, así como del finisecular proceso de democratización del Distrito Federal. No obstante, la diversidad de evidencias que vinculan la zootecnia de fauna silvestre a su contexto, como fotografías, prensa, informes oficiales, tesis, o bien, la museografía de su exhibición pública, permiten rastrear las relaciones de mantenimiento de los animales silvestres (eficacia causal), su significado en la ciudad (realidad psicológica), y los sesgos disciplinarios de los practicantes que dejaron testimonio de sus días y trabajos.

En el universo de fuentes disponibles, a continuación se apela a una selección de textos que delimitan la conformación, consolidación, actualización y disputa por los significados de las vidas de los animales en los zoológicos ZC-ALH, San Juan de Aragón (ZSJA), Bosque de Tlalpan (ZBT) y Los Coyotes (ZLC) durante el siglo XIX y la transición al XX, a partir de las obras de Alfonso Luis Herrera (1896), Miguel Ángel de Quevedo (1934), Manuel Cabrera Valtierra (1975) y Fernando Gual Sill (2006), cuya variedad de enfoques se entiende de acuerdo con la historicidad de los intereses en el cuidado y enseñanza de la vida silvestre, una práctica que hace eco de la máxima *in multis una*, ‘única entre muchas’, acuñada por Herrera para reflexionar sobre la filosofía profunda de la naturaleza que se encuentra unida en su diversidad.

## ALFONSO LUIS HERRERA Y LA MUSEOLOGÍA DEL PORVENIR

En los orígenes del SJZCM (1922-1943), entonces conformado por el binomio Jardín Botánico-Parque Zoológico del Bosque de Chapultepec de la DEB, se percibe la continuidad de la tradición higienista decimonónica con una añadidura lúdica y pública bajo la retórica nacionalista posrevolucionaria, que se materializó en el ZC-ALH (1924) auspiciado por la DEB de la SAF durante el gobierno de Álvaro Obregón. Cabe señalar que el carácter institucional del zoológico se remonta al siglo XIX, acorde con procesos de financiamiento como el de la Sociedad Zoológica de Londres en el Zoológico de Londres (1828), bajo la retórica de educar y entretener a las audiencias, o de investigación mediante el acceso directo a especies ultramarinas, que pronto fueron vistos como lugares de recreación e influyeron en la diseminación de las ideas darwinistas. En general, representaron el dominio humano sobre la naturaleza y las conquistas imperiales de los estados nacionales.<sup>14</sup>

Si bien es cierto que en la Ciudad de México existió un antecedente en el zoológico porfiriano —Duarte precisa su apertura hacia 1890 mediante un convenio firmado por Porfirio Díaz para construir un zoológico como diversión civilizada,<sup>15</sup> en concordancia con el cosmopolita Bosque de Chapultepec imaginado por Limantour—, la idea de un lugar público, de investigación y

<sup>14</sup> Oliver Hochadel. “Science in the 19th-century zoo.” *Endeavour* 29, no.1 (2005): 38-42.

<sup>15</sup> Duarte, “El zoológico del porvenir”, 98.

prestigio derivado de la presencia de animales exóticos ya se advierte en las *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate"* de 1896, cuando el joven Alfonso L. Herrera, entonces Ayudante Naturalista del Museo Nacional (1889),<sup>16</sup> soñaba con "Los museos del porvenir"<sup>17</sup> y proyectaba su arquetipo didáctico<sup>18</sup> sobre la teoría de la evolución apoyada en las ideas de Charles Darwin, aplicado posteriormente en el ZC-ALH como bien advierte Duarte.<sup>19</sup>

Por lo anterior, "Los museos del porvenir" es interpretado como una agenda para enseñar públicamente la teoría de la evolución, con el contraste como eje museológico y didáctico de la historia natural. En particular, la conexión con la zootecnia decimonónica se encuentra en la "Sala de la Unidad", sección donde Herrera refiere las bases físico-químicas de los seres vivos para la conservación del ser organizado, su desarrollo y reproducción, al tiempo que ejemplifica la evolución y selección natural señaladas por Darwin, donde uno de sus ejemplos más destacados y reiterados es el contraste entre un toro y un yak.

Cabe precisar que "Los museos del porvenir" de Herrera es una obra que corresponde a un periodo de reflexiones sobre la práctica de los naturalistas de su época. Estas reflexiones anticipan sus cursos y textos sobre biología durante el siglo XX, pues su avituallamiento intelectual como farmacéutico<sup>20</sup> y zoólogo en el Museo Nacional le permitieron estructurar una agenda de investigación propia, guiada por la observación de relaciones evolutivas en campo, en contra del exterminio de seres vivos por mero coleccionismo, y a favor del uso de modelos biomecánicos en el estudio de la zoología y la ciencia experimental, mediante réplicas de elementos, tejidos, órganos y organismos.

Al respecto de la concepción de los animales en el contexto decimonónico mexicano, conviene reconocer que los practicantes de la medicina veterinaria, influidos por la escuela francesa de Lyon, incorporaron a los animales de producción dentro de la cosmovisión positivista y se les estudió de acuerdo con la tradición mecanicista, es decir, en términos fisiológicos y microbiológicos que propiciaron una estandarización de las especies para su comerciali-

<sup>16</sup> Durante cuatro años Herrera publicó diversos catálogos: de mamíferos (1894), de aves (1895), de reptiles y batracios (1895), de antropología (1895, en colaboración con Ricardo E. Cícero), de peces (1896), y de invertebrados (1897).

<sup>17</sup> Alfonso L. Herrera. "Les musées de l'avenir." *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate"*, no. 9 (1896): 221-252.

<sup>18</sup> De acuerdo con las inquietudes de Herrera, los museos del porvenir tendrían seis secciones: Principios fundamentales; Sala de la Unidad; Sala de anatomía y de fisiología animales; Sala de la Reproducción; Sala de la Distribución; Sala de la Evolución (Herrera, "Les musées de l'avenir", 228-231).

<sup>19</sup> Duarte, "El zoológico del porvenir", 105.

<sup>20</sup> Rafael Guevara. "Entre continuidades y rupturas: la biología mexicana más allá de 1910." En Rosaura Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio (coords.), *Otras armas para la Independencia y la Revolución. Ciencias y humanidades en México*. México: UNAM / UAS / UMSNH / HCH / FCE, 2010, 209.

zación según la especificidad de su linaje. A decir de Blanca Uribe, las “nuevas formas de estudiar, explotar, legislar e incluso ubicar el cuerpo de estos animales en hogares y espacios dedicados a su reproducción, matanza y distribución”<sup>21</sup> generaron una zootecnia enfocada en métodos de explotación a gran escala.

Tampoco debe olvidarse que en los albores del siglo XX las arquitecturas zoológicas adquirieron su forma actual, que es una derivación de las innovaciones de Carl Hagenbeck en su Tierpark en Hamburgo (1907), donde bajo una perspectiva de trato humanitario propuso su “Panorama”,<sup>22</sup> un tipo de exhibición naturalista que a decir de Nigel Rothfels fue el resultado de integrar el conocimiento animal y la cultura material, una síntesis de los procesos de cacería, captura, comercio y exhibición para incorporar fauna exótica a establecimientos humanos como zoológicos, circos o museos de historia natural, procesos que denomina como historias antinaturales.<sup>23</sup>

Estos apuntes permiten reconstruir el proceso de materialización del ZC-ALH de modo paralelo a la experiencia de Herrera como jefe de la Comisión de Parasitología Agrícola (1900-1907) donde, según Enrique Beltrán, ejerció una práctica veterinaria desde 1904 cuando la institución “emprendió también una enérgica campaña contra los roedores, preparando el llamado ‘Virus Danysz’, que entonces estaba de actualidad, para emplearlo en su combate. Y también inició la preparación de Vacuna Anticarbonosa”.<sup>24</sup>

Asimismo, debe considerarse la experiencia de Alfonso L. Herrera como director del Museo Nacional de Historia Natural (1914) y posteriormente de la DEB (1915-1929), en donde Herrera aplicó sus recomendaciones museológicas,<sup>25</sup> lo cual ha sido confirmado por Consuelo Cuevas e Ismael Ledesma. Y es que, como apunta Philippe Dubé, el desarrollo de las exposiciones bajo formatos *in vitro*, *in vivo* e *in situ* proviene “no sólo de nuevos imperativos de presentación, sino de cambios importantes ocurridos en el dominio del conocimiento que evoluciona, como sabemos, al ritmo de los descubrimientos científicos”.<sup>26</sup>

De modo que la agenda diseñada por Herrera desde 1896 se enriqueció en 1922, tanto con el Jardín Botánico en el Bosque de Chapultepec como con la

<sup>21</sup> Blanca Uribe, “La invención de los animales: una historia de la veterinaria mexicana, siglo XIX”, *História, Ciências, Saúde – Manguinhos* 22, no. 4 (2015): 1403-1406.

<sup>22</sup> Que consistió en fosos como medio de contención para los animales, en vez de barrotes, modelo que ha orientado conceptualmente el montaje de grandes representaciones naturalistas.

<sup>23</sup> Nigel Rothfels. *Savages and Beasts: The Birth of the Modern Zoo*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2002, 4-8.

<sup>24</sup> Enrique Beltrán. “Alfonso L. Herrera (1868-1968). Primera figura de la Biología Mexicana.” *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, no. 29 (1968): 62.

<sup>25</sup> Beltrán, “Alfonso L. Herrera (1868-1968)”, 65-66.

<sup>26</sup> Philippe Dubé. “Exponer para ver, exponer para conocer.” *Museum International*, no. 185 (1995): 4-5.



Sociedad de Estudios Biológicos (SEB). Esta sociedad trasluce el viaje a Estados Unidos que realizaron Herrera y su alumno José Durán, primer director del ZC-ALH, para visitar a William T. Hornaday, director del Zoológico del Bronx en Nueva York, pionero en la conservación del bison americano (*Bison bison*), por lo que es simbólico que dos ejemplares hayan constituido la colección original ZC-ALH, junto a tres cachorros de león africano<sup>27</sup> del Zoológico de San Diego, intercambiados por cuatro leones marinos en el marco de las exploraciones de la DEB en la isla de Guadalupe.<sup>28</sup> Entre los socios de la SEB<sup>29</sup> destacan el general Álvaro Obregón, el ingeniero Gabriel Mancera, el empresario Alberto Lenz, el piloto Julio Zínser, así como las droguerías Uilheim y Beick Félix, estas últimas donadoras de medicamentos que probablemente fueron utilizados por el propio Herrera en el tratamiento de los animales.

Con el bagaje zootécnico de Herrera al momento de inaugurar el ZC-ALH en 1923, es plausible que durante su gestión hasta 1929 transfiriese su conocimiento zootécnico a los animaleros, o cuidadores de animales, especulación que se apoya en los registros fotográficos de la época. Estos elementos permiten reconocer la práctica de Herrera como punto de partida para la profesionalización de la zootecnia de fauna silvestre al materializar el ZC-ALH, pues junto con el espacio público heredó una exhibición científica de nuestras relaciones con la naturaleza viva.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> Fernando Gual y Juan Garza. "Zoológico de Chapultepec 'Alfonso L. Herrera.'" En Catharine Bell (ed.), *Encyclopedia of the World's Zoos*, vol. 3: R-Z. Chicago, Londres: Fitzroy Dearborn Publishers, 2001, 1433-1436.

<sup>28</sup> Duarte, "El zoológico del porvenir", 105.

<sup>29</sup> Consuelo Cuevas e Ismael Ledesma. "Alfonso L. Herrera: controversia y debates durante el inicio de la biología en México." *Historia Mexicana*, no. 3, 2006, 994-995.

<sup>30</sup> Según Babb y Hernández, originalmente estaba compuesta por 243 ejemplares de aves (99), mamíferos (93) y reptiles (51) que claramente evocan a las colecciones animales de Moctezuma Xocoyotzin, a saber: 1 avestruz, 1 aura, 3 águilas reales, 1 aguililla de copepe, 4 aguilillas, 1 ánser, 1 cisne blanco, 6 chachalacas, 1 cacatúa blanca, 1 cuervo, 1 espátula, 2 faisanes plateados, 2 faisanes Amherst, 3 faisanes dorados, 1 faisán de color, 2 gallinas, 2 guacamayas, 16 gansos, 4 gallinas de Guinea, 2 gallinas habaneras, 6 garzas blancas, 1 garza nublada, 2 hocofaisanes, 3 jilgueros españoles, 2 cardenales, 1 loro del país, 4 loros de Australia, 7 catarinitas, 2 palomas blancas, 1 paloma aplomada, 50 palomas varias, 2 pavos, 2 pelícanos, 21 patos varios, 2 quebrantahuesos, 5 reinitas, 3 "siete colores", 1 tórtola de alas blancas, 1 tucán, 1 tórtola de collar, 4 tecolotes, 2 tecolotitones, 1 urraca; 3 bisontes, 6 ardillas, 1 berrendo, 1 borrego salvaje, 1 cabra salvaje, 1 cacomixtle, 1 "cabeza de viejo", 3 cebúes, 1 chichimoco, 1 conejo común, 2 cuautuzas, 3 coyotes, 2 gatos monteses, 5 gamos ingleses, 1 gamo japonés, 1 hurón, 11 huxitlacuaches, 5 jabalíes, 4 leones africanos, 2 lobos, 4 mapaches, 6 monos-araña, 1 mono dril, 1 mono malicioso, 7 monos macacos, 3 monos perros, 1 mono ouistití, 1 nutria, 1 oso negro, 2 otarias, 2 puerco-espines, 2 pumas, 1 tlalcoyote, 2 tejones, 2 tigres mexicanos (jaguar), 2 tigrillos, 3 tepexcuintles, 1 tapir, 4 wapitíes, 2 zorras; 1 boa, 10 cincuates, 9 tortugas de tierra, 17 tortugas de agua, 6 víboras de cascabel y 8 víboras de agua (Babb y Hernández, "Estudio del desarrollo histórico de los zoológicos en México y su situación actual", 16).

## MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO Y EL MONUMENTO A LA NATURALEZA

El magnicidio del caudillo anticipó la desaparición de la DEB en 1929, año en que el Museo Nacional de Historia Natural (ubicado en el Chopo) y el Instituto de Biología General y Médica fueron transferidos a la UNAM, misma que estrenaba autonomía tras una huelga estudiantil. Bajo el auspicio universitario, el desarrollo de la biología quedó a cargo de Isaac Ochoterena, antiguo discípulo y férreo enemigo de Alfonso L. Herrera. Por su parte, la administración del Jardín Botánico y del ZC-ALH se adjudicó a la Dirección del Bosque de Chapultepec, y solo hasta 1938 fueron transferidos al DDF.

Al transitar del proyecto biológico de Herrera a la administración municipal, el ZC-ALH se conecta con la historia de los parques occidentales y los efectos de la industrialización que orillaron a conceder importancia a las áreas verdes que permitían la habitabilidad en las ciudades. La tensión de las áreas verdes como espacios públicos pronto se vio influida por el pensamiento higienista, cuya agenda promovió el aspecto sanitario de los árboles y del contacto con la naturaleza, ya que suponían a los parques como refugio contra la criminalidad debido a su influencia moral positiva.

Tal imaginario era compartido por Jean-Claude Nicolas Forestier, arquitecto francés de finales del siglo XIX y principios del XX para quien todo ciudadano tenía el derecho al goce de los parques públicos. El enfoque social de Forestier influyó en el joven Miguel Ángel de Quevedo, bajo la idea del parque como representación cultural que exhibía los valores de clase en función del usuario, siempre acorde con los criterios inmobiliarios. Para Vicente Casals, la tensión introducida por los intereses inmobiliarios lleva a cuestionar qué representan los parques como signos políticos, económicos y ecológicos,<sup>31</sup> pues es evidente que la influencia política tiene un impacto directo en la extensión y el tipo de áreas verdes en el espacio público, donde el parque funge como cohesionador social a partir del monumento a la naturaleza.

Estas consideraciones permiten acercarse al pensamiento urbanista de Quevedo expresado en “Los espacios libres en las ciudades y su adaptación a parques, jardines y lugares de juego”, publicado en 1934 por la *Revista Planificación*, de la Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana, entonces dirigida por el ingeniero Enrique Schulz. La influencia política de este texto permite vincularlo al desarrollo del SJZCM, aunque se sabe por Humberto Urquiza que una primera versión fue presentada por Quevedo en

---

<sup>31</sup> Este rasgo evidencia que el parque es un símbolo en disputa entre grupos de poder, lo que conlleva conflictos entre expectativas, normativas y usos del espacio público (Vicente Casals. “La producción del espacio urbano y la reproducción social: Parques públicos y gestión municipal.” Cátedra de Geografía Humana Eliséé Reclus, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 25 de octubre de 2019).

la Exposición de Higiene de 1910,<sup>32</sup> celebrada en la Ciudad de México en el marco de los festejos por el Centenario de la Independencia.

Ante el crecimiento permanente y siempre desbordado de la Ciudad de México, la exposición de Quevedo de 1934, sincronizada con la transición presidencial, señala que en los densos conglomerados urbanos son necesarios “espacios libres para mantener una sana atmósfera y bien alumbrada por los rayos solares”,<sup>33</sup> ya que las arboledas condensan los gases malsanos y proveen de oxígeno, por lo cual propone un sistema de parques y jardines para beneficio público y en defensa de las plazas centrales con arboledas, por encima de intereses comerciales, esgrimiendo criterios morales y estéticos, incluido el ejemplo de la Alameda Central como “lugar de gran provecho para tanta persona, fatigada por el trajín urbano cada vez más intenso, enervante y enfermizo, pues ayuda a establecer el sano equilibrio físico y nervioso”.<sup>34</sup> Las sugerencias de Quevedo fueron recibidas en el DDF desde 1933 por el General Brigadier Aarón Sáenz, regente del DDF de 1932 a 1934.<sup>35</sup>

Posteriormente, en el contexto político del Plan Sexenal implementado por la presidencia de Lázaro Cárdenas (1934-1940), Sáenz describe un Servicio de Parques y Jardines dentro del DDF que atendía el cuidado de viveros, paseos con pasto, arboledas y glorietas.<sup>36</sup> Sin embargo, también en 1934, en un segundo informe Sáenz menciona que “en el aspecto de una ciudad nada hay más sugestivo que los jardines, y en el orden higiénico y en el espiritual la existencia del árbol y de la planta se hacen absolutamente indispensables”.<sup>37</sup> De manera que durante la regencia de Aarón Sáenz se observa la institucionalización de los espacios libres de Quevedo en la Oficina de Parques y Jardines (OPJ) de la Dirección de Obras Públicas (DOP).

<sup>32</sup> Bajo el título de *Espacios Libres y Reservas Forestales de las Ciudades. Su adaptación a Jardines, Parques y Lugares de Juego* (Humberto Urquiza. Miguel Ángel de Quevedo. *El proyecto conservacionista y la disputa por la Nación, 1840-1940*. México: UNAM-Facultad de Filosofía y Letras, 2018, 13).

<sup>33</sup> Miguel Ángel de Quevedo. “Los espacios libres en las ciudades y su adaptación a parques, jardines y lugares de juego.” *Revista Planificación*, no. 4 (1934): 24.

<sup>34</sup> Quevedo, “Los espacios libres en las ciudades”, 27.

<sup>35</sup> En su informe de labores al presidente Abelardo Rodríguez, Sáenz refiere un Servicio de Parques y Jardines para atender y conservar las áreas verdes del Distrito Federal, y concede importancia a los parques como espacios para los juegos infantiles (Departamento del Distrito Federal. *Informe presidencial y memoria del Departamento del Distrito Federal que rinde el C. Jefe del mismo Lic. Aarón Sáenz, por el periodo administrativo comprendido entre el 1º de julio de 1932 y el 30 de junio de 1933*. México: DDF, 1933, 124).

<sup>36</sup> Departamento del Distrito Federal, *Informe que rinde el C. Jefe del Departamento del Distrito Federal de la obra realizada durante el año 1934 a los habitantes del Distrito Federal*. México: DDF, 1934.

<sup>37</sup> Departamento del Distrito Federal. *Informe Presidencial y Memoria del Departamento del Distrito Federal que rinde el C. Jefe del mismo, Lic. Aarón Sáenz, por el periodo administrativo comprendido entre el 1º de julio de 1933 y el 30 junio de 1934*. México: DDF, 1934, 122.

En 1938, según el informe del General Cosme Hinojosa,<sup>38</sup> con el ZC-ALH ya administrado por la OPJ, se construyeron nuevos cobertizos para venados y casetas para bisontes, arquitecturas zoológicas de pilotes de madera con techo a dos aguas, cubierta superior en la fachada y fondo, comederos y bebederos a lo largo de la parte central, piso de tierra y contención con tela malla, como inversión justificada en la recuperación del Bosque de Chapultepec; es decir, en tanto monumento a la naturaleza dentro del modelo de los espacios libres.

Años más tarde, las modificaciones administrativas implementadas desde tiempos de Sáenz fueron canalizadas por la retórica de la unidad nacional del regente Javier Rojo Gómez, casualmente alumno de Alfonso L. Herrera en la Escuela Nacional Preparatoria, quien fue responsable de la primera remodelación del ZC-ALH, con el retiro de los lagos para aves acuáticas a cambio de elefantes y osos polares, además de colaborar con Enrique Beltrán para nombrar al zoológico en 1945 como su fundador. Años antes, en la memoria de 1943 del DDF, la gestión de la OPJ de la DOP estuvo a cargo del ingeniero Guillermo Aguilar Álvarez,<sup>39</sup> y Rojo Gómez reporta la construcción de dos exhibidores naturalistas, uno para osos polares, con foso de agua y pendientes, y otro para elefantes sobre un talud, así como la remodelación de casetas de concreto con jaulas y paseos rodeados de prados.<sup>40</sup>

Asimismo, en su discurso dirigido al H. Congreso de la Unión, los habitantes y la opinión pública, Rojo Gómez expresó preocupación por la seguridad pública y la economía durante el contexto bélico, además de inquietud por la formación de espíritu cívico que lo llevó a nombrar Cronista de la Ciudad de México a Don Artemio de Valle-Arizpe, y a materializar con el parque “El Mexicano”, dentro del Bosque de Chapultepec, un diseño para conservar la flora autóctona y como lugar de esparcimiento alegre para transformar la mentalidad ciudadana.

El mantenimiento de monumentos a la naturaleza ancló al ZC-ALH a la vida pública de la Ciudad de México como espectáculo moralizante a cargo de la OPJ del DDF, cuyos públicos familiares fueron registrados en la Colección Archivo Casasola, como lo demuestra la fotografía del niño Joaquín Rocha

<sup>38</sup> Departamento del Distrito Federal. *Memoria del 1º de septiembre de 1938 al 31 de agosto de 1939*. México: DDF, 1938, 203.

<sup>39</sup> Departamento del Distrito Federal. *Memoria del Departamento del Distrito Federal del 1º de septiembre de 1942 al 31 de agosto de 1943*. México: DDF, 1943.

<sup>40</sup> Sin elementos suficientes para corroborarlo, aquí se trabaja bajo la hipótesis de que en 1943 el DDF contactó por primera vez a la Casa Herman Ruhe, empresa dedicada a la comercialización de fauna silvestre, ya que también se informa sobre las instalaciones diseñadas para la adquisición de osos polares, canguros, pavos de Java, avestruces, monos mandriles y papiones, leones africanos, una pantera y las elefantas indias.

observando a un elefante,<sup>41</sup> testimonio del entretenimiento infantil como servicio municipal que justificaba la inversión pública en el cuidado de los animales. Tal empotramiento social permitió el financiamiento del ZC-ALH en sus orígenes y su integración a la Ciudad de México como lugar de esparcimiento familiar, pero también de práctica zootécnica que movilizó recursos para la investigación y exhibición animal como correlato de la ciudad y la nación.

### MANUEL CABRERA Y LA PROFESIONALIZACIÓN DE LA ZOOTÉCNICA DE FAUNA SILVESTRE

La época de profesionalización del SJZCM (1943-1982), acompañada con el civilismo y autoritarismo del régimen, se caracteriza por el aprovechamiento del capital político de los zoológicos por regentes del DDF para esgrimir retóricas de progreso económico y político, como Ernesto P. Uruchurtu,<sup>42</sup> mecenas transexenal del ZC-ALH cuando se contrató al zootecnista suizo Jean “Johnny” Schoch, quien ofrecía icónicos espectáculos de elefantas indias amaestradas. Sin embargo, la construcción del ZSJA (1964) y del ZBT (1970) ofreció espacios de investigación y docencia para zootecnistas de fauna silvestre como Manuel Cabrera Valtierra, quien desde 1955 impartió clases en la Escuela Nacional de Medicina Veterinaria y Zootecnia (ENMVZ), posteriormente Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM, donde introdujo temas sobre fauna y fundó la cátedra de Clínica de animales silvestres.

Con la llegada de las elefantas indias y los osos polares al ZC-ALH, la zootecnia de fauna silvestre se desarrolló de forma continua, pista que se vincula con los desarrollos técnicos y farmacéuticos de la Segunda Guerra Mundial pues, a decir de Vernon Kisling Jr., ambos elementos facilitaron la profesionalización administrativa de los zoológicos entre 1950-1960, consolidada con la aparición de bibliotecas en los zoológicos de Estados Unidos posteriormente a 1960 y 1970. Es decir, los repositorios de investigaciones zootécnicas favorecieron el paso de la crianza práctica a la curaduría profesional, mediante la articulación de un cuerpo de conocimientos organizado según

<sup>41</sup> Casasola. “Joaquín Rocha observando a un elefante, en el zoológico de Chapultepec. 1945-1950.” Mediateca INAH, [https://mediateca.inah.gob.mx/islandora\\_74/islandora/object/fotografia%3A262754](https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A262754)

<sup>42</sup> Además de las 4 elefantas indias, por reportes fotográficos de Uruchurtu se sabe que en la colección del ZC-ALH también había, cuando menos, 3 jirafas, 17 flamings, 1 pavo real, 1 antílope cudú, 1 antílope órix, 1 rinoceronte negro, 2 hipopótamos, 7 leones marinos, 2 osos polares, 1 león, 1 leopardo, 16 bisontes, 1 tigresa de Bengala y 1 perro (Departamento del Distrito Federal. *La Ciudad de México*. México: DDF, 1962, 122-133).

intereses veterinarios, biológicos y museológicos convergentes en programas de conservación.<sup>43</sup>

Bajo esta advertencia se enfoca el entramado socioprofesional de Manuel Cabrera Valtierra a través de los testimonios sobre su obra en el SJZCM, la UNAM y la formación de una masa crítica de zootecnistas de fauna silvestre en la Ciudad de México. Si bien se desconoce la fecha en que Cabrera se incorporó al personal del ZC-ALH, se sabe que el 2 de diciembre de 1955 la Sala de Comisiones de la H. Cámara de Senadores ratificó la hoja de servicios del entonces Coronel Médico Veterinario, al comprobar los documentos de su trayectoria en el “Ejército Nacional durante veinticinco años, once días, y que sus antecedentes, su conducta y capacidad profesional son satisfactorios”.<sup>44</sup>

Se sabe que, también en 1955, Cabrera impartió las cátedras de Clínica equina y Propedéutica médico-quirúrgica en la UNAM, donde además de ser reconocido como eminente hipólogo, sus clases de propedéutica introdujeron temas de fauna, que en 1967 se consolidaron en la cátedra de Clínica de animales silvestres, posteriormente llamada Clínica de animales de zoológico (1969) y Clínica de especies salvajes (1971),<sup>45</sup> la cual sentó las bases en la FMVZ para los cursos de Clínica de animales de zoológico del Dr. Luis Palazuelos y Clínica de animales de circo del Dr. Cuadros. La labor pionera de Cabrera fue reconocida en 1991 cuando se incluyó su nombre en el Simposio sobre Fauna Silvestre de la FMVZ, entonces realizado anualmente.

El giro hacia la práctica profesional de la zootecnia de fauna silvestre se advierte en la obra didáctica de Cabrera, pues su experiencia docente también fue canalizada en la asesoría de tesis, como la defendida por Luis Antonio Hernández Barba en 1959 en la ENMVZ, donde por primera vez se discutió la necesidad de que fuera un médico veterinario quien dirigiera el ZC-ALH. Como parte del reconocimiento disciplinario, Hernández comienza con una descripción del proceso de domesticación de animales como marco conceptual de la zootecnia de fauna silvestre. En seguida, expone los principales retos de aclimatación y alimentación de animales de otras latitudes, así como la utilidad de los zoológicos para evitar la extinción, a lo que añade los riesgos zoonóticos asociados a la transmisión de enfermedades entre humanos y animales.<sup>46</sup>

---

<sup>43</sup> Vernon N. Kisling Jr. “Libraries and Archives in the Historical and Professional Development of American Zoological Parks.” *Libraries & Culture* 28, no. 3 (1993): 247-265.

<sup>44</sup> Cámara de Senadores. “Dictámenes a discusión.” *Diario de los debates de la Cámara de Senadores del Congreso de los Estados Unidos Mexicanos*, 13 de diciembre de 1955.

<sup>45</sup> Virginia Galván, “Entregan los premios ‘Manuel Cabrera Valtierra’ y ‘Manuel Chavarría Chavarría’ al desempeño docente.” *InfoVet, Órgano informativo de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, no. 331 (29 de mayo de 2019).

<sup>46</sup> Luis Hernández. “Función del Médico Veterinario en la organización y manejo de un parque zoológico.” Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1959.

El auge profesional de Cabrera se presume hacia 1967, bajo la regencia de Alfonso Corona del Rosal, otrora secretario de Rojo Gómez, cuando en la memoria del DDF de ese año se menciona el Congreso Mundial de Zoológicos de 1967 en la Ciudad de México, auspiciado por el DDF según reportó el regente. Asimismo, Corona expresó que “los parques zoológicos ponen al alcance del ser humano de cualquier edad, diversión, esparcimiento y cultura gratuitas”,<sup>47</sup> así como la disposición de jaulas y albergues apropiados en el SJZCM (ZC-ALH y ZSJA), “con objeto de que en su confinamiento no tengan incomodidad y se maltraten ocasionándose heridas graves”,<sup>48</sup> y enfatizó el “especial cuidado de que el paseante esté protegido con el espacio necesario, para contemplar cómodamente la pieza, sin peligro ni riesgo”.<sup>49</sup>

Con posterioridad a este evento, que se presume fundamental para la edición mecanografiada de “Clínica de especies salvajes en cautiverio” de 1975, se observa que Cabrera puso en circulación tanto su nombramiento como director de ZC-ALH y ZSJA como la idea de la fauna silvestre como objeto de estudio veterinario, y reactivó su noción como máquinas fisiológicas y microbiológicas que requieren cuidado especializado en el espacio zoológico estableciendo el siguiente Plan General de Estudios: I. Medios de contención; II. Constantes fisiológicas; III. Farmacología y Terapéutica especiales; IV. Medio de exploración clínica general; V. Patología general especial a cada clase y especie; VI. Patología quirúrgica; VII. Epizootiología de especies salvajes; VIII. Parasitología; IX. Medicina preventiva e higiene de las especies salvajes; X. Conservación y Zootecnia de especies en extinción.<sup>50</sup>

Una aplicación práctica del temario propuesto por Cabrera se encuentra en la tesis de Patricia Ana Reyes Gómez Llata, quien en co-tutoría con Jesús Apellaniz recopiló en 1980 la documentación sobre enfermedades y mortalidad de mamíferos en el ZC-ALH entre 1970 y 1979 a partir de historias clínicas, libros de registro de la Clínica del Servicio Médico Veterinario y una Clasificación Médico Clínica Convencional de los trastornos encontrados. Los resultados sobre incidencias de enfermedades y causas de mortalidad condujeron a la elaboración de un programa de Medicina Preventiva, un catálogo de Métodos de Manejo y Contención, y orientaciones para la realización de inmunizaciones, tuberculizaciones y desparasitaciones, entre otros tratamientos.<sup>51</sup>

<sup>47</sup> Departamento del Distrito Federal, *Memoria de labores del 1° de septiembre de 1966 al 31 de agosto de 1967*. México: DDF, 1967, 56.

<sup>48</sup> Departamento del Distrito Federal, *Memoria de labores*, 57.

<sup>49</sup> Departamento del Distrito Federal, *Memoria de labores*, 57.

<sup>50</sup> Manuel Cabrera. *Clínica de especies salvajes en cautiverio*. México: Edición del autor, 1975.

<sup>51</sup> Patricia Gómez. “Determinación de las principales causas de enfermedad y mortalidad en los mamíferos salvajes existentes dentro del Zoológico de Chapultepec durante el periodo 1970-1979.” Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.

Las tesis de Hernández y Reyes adquieren pleno sentido al observar la dinámica de colaboración y competencia entre Cabrera y Schoch,<sup>52</sup> pues ambos advirtieron el giro de la zootecnia de fauna silvestre hacia la conservación frente al aumento de especies amenazadas de extinción. Mientras el legado de Schoch se encuentra materializado en las instituciones que ayudó a fundar, las preocupaciones conservacionistas de Cabrera quedaron plasmadas en su libro de texto de 1975.

En el décimo capítulo, Cabrera incluye un listado de especies en proceso de extinción en México,<sup>53</sup> que le ayuda a señalar la necesidad de un programa de reproducción intensiva y extensiva, condicionado a las necesidades institucionales, locales, nacionales e internacionales, acorde con los métodos de selección fenotípica y genotípica, así como del equilibrio de la población animal. Con respecto a los especímenes excedentes, como los ejemplares del ZBT, Cabrera señala que “proveerán otros zoos del país o se harán intercambios con los de otros países”.<sup>54</sup> Asimismo, describe espacios silvestres en el norte del país para actividades culturales y comerciales con cuota por visita o cinegética.

---

<sup>52</sup> La práctica zootécnica de Jean Schoch, además de los actos circenses con elefantes que aprendió en el Circo Nacional de Suiza (Knie) y la Casa Herman Ruhe, también se extendió al proyecto de Africam Safari en Valsequillo, Puebla, institución zoológica de capital privado que significó una innovación conceptual en 1968; posteriormente Schoch participó junto con Juan Téllez Girón en la reproducción del panda gigante en el ZC-ALH, además de colaborar en otras instituciones zoológicas en México.

<sup>53</sup> A saber: “MAMÍFEROS.- OSO GRIS.- *Ursus horribilis*.- ANTÍLOPE.-: americana peninsularis, sonorensis y mexicana.- BOVIDAE: bison bison athabascae.- CANIDAE.- LOBO GRIS.- *Canis lupus baileyi* y monstrabilis.- CASTORIDAE.- *Castor c. mexicanus* y canadiensis.- MICROTINAE.- Rata almizclera (*Ondathra zibothicus*).- SCIURIDAE: Perro de las praderas (*Cynomys mexicanus*).- LEPORIDAE: Conejo de los volcanes (*Romerolagus diazi*).- TAPIRIDAE.- Tapir (*Tapirus bairdii*).- AVES.- Trogonidae: Quetzal (*Pharomachrus mocino mocino*).- FHOENICOPTERIDAE.- Flamingo.- ANATIDAE.- Pato triguero (*Anas diazi*).- FALCONIDAE.- Halcón pollero o peregrino (*Falco peregrinus anatum*).- PHASIANIDAE.- Codorniz común (*Colinus virginianus ridwayi*).- LARIDAE.- Golondrina marina (*Sterna albifrons browni*).- PSITTACIDAE: Cotorra serrana (*Rhynochpsitta pachyrhuncha*).- PICIDAE.- Carpintero imperial (*Campophilus imperialis*).- ICTERIDAE.- Tordo pico delgado (*Cassidix palustris*). REPTILES.- TESTUDINAE: Tortuga de tierra de Sonora (*Gopherus agassizii*).- CROCODYLIDAE.- Cocodrilo amarillo y cocodrilo café (*Crocodylus acutus*) (*Crocodylus moreletti*).- ALLIGATORIDAE.- Caiman (*Caiman crocodylus*)”; Cabrera, *Clínica de especies salvajes en cautiverio*, 178.

<sup>54</sup> Cabrera, *Clínica de especies salvajes en cautiverio*, 176-177.



## FERNANDO GUAL Y LA RECONFIGURACIÓN DEL ZOOLOGICO O CENTRO DE CONSERVACIÓN

Por último, la reconfiguración deontológica (1982-2006) tiene sus antecedentes en 1975 con la llegada de una pareja de osos pandas gigantes donados por el gobierno de la República Popular de China, que en 1982 revitalizó el ZC-ALH con el nacimiento de Tohui, en sincronía con la decadencia política del DDF y la democratización del GDF. Posteriormente, el Convenio de la Diversidad Biológica (CDB, 1992), instrumento internacional para la conservación de la biodiversidad, se trasluce en la emergencia de la Unidad de Zoológicos (UZ) durante la gestión de Cuauhtémoc Cárdenas, electo jefe de gobierno en 1997. La UZ pronto se transformó en la Dirección General de Zoológicos de la Ciudad de México (DGZCM) y en 2002 fue transferida de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedeso) a la Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) del GDF, donde se proyectó la idea del centro de conservación en 2006.

El elemento distintivo de la transición del siglo XX al XXI es el viraje hacia la retórica de la conservación de la naturaleza, pues en 1980 se publicó la *Estrategia Mundial de Conservación*,<sup>55</sup> elaborada por diversos organismos políticos y científicos internacionales<sup>56</sup> que consolidaron una perspectiva para la conservación con antecedentes en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (1973, CITES por sus siglas en inglés), y que en 1992 tuvo un desenlace planetario con el concepto de desarrollo sostenible implementado en el CDB firmado en Río de Janeiro, Brasil, en el marco de la Cumbre de la Tierra.

Del CDB conviene recuperar la definición de la conservación *ex situ* como una práctica temporal dirigida a la reintroducción de especies en hábitats históricos, a manera de una estrategia remedial para priorizar la conservación *in situ*, reto que implica una logística del cuidado de recursos biológicos con criterios basados en evidencia científica para evaluar el bienestar individual (físico y mental) y poblacional (genético), además de incluir la educación ambiental como herramienta prioritaria para la conservación.

Si bien la reconfiguración deontológica se rastrea desde la década de 1980, en el Rescate Ecológico del Zoológico de Chapultepec (1992-1994) se identifica el momento en que emergió una red multidisciplinaria local para la

<sup>55</sup> International Union for Conservation of Nature. *World Conservation Strategy. Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Suiza: IUCN, 1980.

<sup>56</sup> A saber: la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN por sus siglas en inglés, fundada en 1948), con asesoría y apoyo financiero del Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente (establecido en 1974, UNEP por sus siglas en inglés) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (instaurado en 1961, WWF por sus siglas en inglés), en colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (creada en 1945, FAO por sus siglas en inglés) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (constituida en 1945, UNESCO por sus siglas en inglés).

zootecnia de fauna silvestre, que articulada políticamente tomó el control del SJZCM durante la transición democrática. Un nodo para comprender dicha articulación se encuentra en la propuesta de Agustín Bernal para modernizar la administración del ZC-ALH<sup>57</sup> bajo las prioridades de la conservación, investigación y educación, la reproducción y conservación de las especies, la educación al público visitante, el registro oficial ante la Sedeso y la normatividad vigente, así como la identificación de acciones para generar recursos propios dentro de la lógica neoliberal.

El segundo nodo importante se encuentra en el informe de actividades de la UZ a cargo de Juan Garza entre 1998 y 1999.<sup>58</sup> En dicho informe se resalta la cultura de cuidado y protección ecológica como alternativa al diagnóstico inicial de registros y permisos vencidos en incumplimiento de la normatividad. Aunada a la operación en condiciones de salud y bienestar animal de las especies animales, la UZ firmó un acuerdo con la Secretaría de Educación Pública para la capacitación de 104 maestros —11 de tiempo completo como Instructores Ambientales—, acción propuesta para brindar a los visitantes recreación, esparcimiento y una cultura de protección a la flora y fauna silvestres. Asimismo, entre las demostraciones de poder de esta comunidad,<sup>59</sup> destaca el retiro de los animales del ZBT y la rehabilitación de la Escuela Ecológica Comunitaria Los Coyotes (1984) como ZLC en 1999. De esta manera se continuó la política de iterar, intensificar, oponer y negociar la perspectiva científica en diferentes contextos políticos y económicos.

Cabe destacar que las gestiones de los médicos veterinarios Juan Garza (1997-2000) y Fernando Gual (2000-2006) permitieron aclimatar el SJZCM a la incipiente vida democrática del GDF. En particular, la importancia dada por Gual a la investigación zootécnica de fauna silvestre está presente en las memorias de la gestión 2000-2006 *Centros de conservación del siglo XXI: Los zoológicos de la Ciudad de México*,<sup>60</sup> que editó y compiló como director de la DGZCM

<sup>57</sup> Agustín Bernal. *La administración del Zoológico de Chapultepec*. México: DDF, 1994.

<sup>58</sup> La estructura del informe corresponde a la exposición sobre visión, misión y objetivos de los zoológicos, la integración de la UZ y el diagnóstico inicial, la organización administrativa y prácticas de manejo animal, aunado a un directorio institucional (Gobierno del Distrito Federal y Secretaría de Desarrollo Social. *Unidad de zoológicos de la ciudad de México: Actividades durante 1998-1999*. México: GDF, 1999).

<sup>59</sup> Conformada por el Dr. Juan Garza Ramos como Titular de la Unidad de Zoológicos de la Ciudad de México, el Dr. Carlos Vásquez como Director Técnico Académico, el Ing. Pedro Menéndez como Coordinador Administrativo, la Lic. Raquel Strimling como encargada de Relaciones Públicas y la Lic. Anna Bergström, encargada de Comunicación Social; mientras que el director del ZC-ALH era el M. en C. Fernando Gual Sill, el Dr. Juan Carlos Ortega como director del ZSJA, y el Dr. Jorge Calderón como director del ZLC; también destacan los 219 trabajadores de la UZ, más los 174 voluntarios, 77 prestadores de servicio social, 9 tesis y 22 estancias de investigación.

<sup>60</sup> Gobierno del Distrito Federal. *Centros de conservación del siglo XXI: Los zoológicos de la Ciudad de México*. México: GDF, 2006.

junto con sus colaboradores.<sup>61</sup> Si bien este informe transita conceptualmente hacia la conservación integrada (*in situ* y *ex situ*), en correspondencia con la coherencia administrativa que adscribió la DGZCM a la Sedema,<sup>62</sup> entonces a cargo de Claudia Sheinbaum en el gobierno de Andrés Manuel López Obrador, también expresa la formación de Fernando Gual en la FMVZ de la UNAM, quien en la década de 1980 “hizo manos” durante su servicio social en el ZC-ALH junto al guardanimales Don Lupe, así como su especialización en fauna silvestre bajo la impronta de Gerald Durrell en el Royal Veterinary College de la Universidad de Londres y la Sociedad Zoológica de Londres a mediados de la década de 1990.

La amplitud de temas y la riqueza documental de los anexos que conforman el informe de Gual requieren de un estudio pormenorizado; sin embargo, en aras de comprender sus implicaciones institucionales, aquí se rescatan algunos planteamientos sobre los centros de conservación del siglo XXI. En principio, se implementó un programa denominado “Capacitación: la Semilla del Cambio”, conformado por programas para los trabajadores de los zoológicos, prestadores de servicio social, estancias, voluntariado y prácticas profesionales supervisadas, y Trabajo Profesional de la FMVZ. De forma paralela, se atendió la importancia de la difusión y diseño institucional a partir de la imagen gráfica de la DGZCM, basada en una serie de representaciones prehispánicas.

También destaca la actualización y desarrollo del Programa de Educación y Comunicación Ambiental de la DGZCM, que estableció estrategias educativas e informativas para el “Despertar de las Conciencias”. En términos de servicios, esto significó la atención a visitantes con talleres, videos documentales, ludoteca, *rallies* educativos, pláticas interactivas, atención a grupos escolares con recorridos educativos y asesorías educativas a docentes, atención a grupos de programas de apoyo a la educación especial y cursos de verano, eventos lúdicos, exposiciones temporales, ofrendas, ferias ambientales, campamentos y aerobics.

Por otra parte, conviene enfocar que el código de bioética de la DGZCM ha sido un instrumento técnico, el cual en sus dieciséis capítulos expone las siguientes normativas: consideraciones básicas; el bienestar animal de acuerdo con los albergues, generalidades en el manejo médico y rutinario, así como enriquecimiento y entrenamiento; la medicina preventiva a partir del control

<sup>61</sup> A saber: Arturo Rivera, Rafael Tinajero, Pedro Menéndez, Soledad Pérez, Juan Carlos Ortega, Jorge Calderón, Perla Cifuentes, Patricia Ramos y Carlos Olivera; además del apoyo técnico de Adriana Fernández, Ma. Fernanda Mejía, Arturo Ramos, Juan Hernández, Patricia Castro y Lilia Gandarias, así como el diseño de Mariangela Herrera.

<sup>62</sup> En los albores del siglo XXI la DGZCM se articuló bajo un organigrama con la Dirección General, en primer lugar; enseguida estaban la Dirección de Bioética, Investigación y Conservación, la Dirección de Modernización y Desarrollo de Zoológicos, y la Dirección Técnico Académica, y en tercer lugar, el ZC-ALH, el ZSJA y el ZLC (Gobierno del Distrito Federal, *Centros de conservación del siglo XXI*, 20).

de enfermedades infecciosas y énfasis en la higiene; nutrición; protocolos para animales enfermos; eutanasia; control reproductivo; adquisición, traslado y recepción de animales; mutilación (solo en caso de mejorar la calidad de vida); manejo de huérfanos; manejo de animales de donación; bioseguridad para trabajadores y visitantes; investigación y conservación; educación y capacitación; liberación, reintroducción o traslocación de animales de acuerdo con los protocolos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN por sus siglas en inglés).<sup>63</sup> De esta manera, el animal de zoológico en la DGZCM<sup>64</sup> se reconfiguró, en tanto máquina fisiológica y vector microbiológico, como recurso biológico con estados mentales propios, implícitamente sintiente, de acuerdo con la actualización de la zootecnia de fauna silvestre.

## CONSIDERACIONES FINALES

Las variaciones históricas en la práctica de la zootecnia de fauna silvestre, cada vez más especializada, enfocan las regularidades en la concepción fisiológica y microbiológica de los animales, así como sucesivas normas cronológicamente correspondientes, a la estética evolutiva de los museos del porvenir (*in multis una*); la economía de los monumentos a la naturaleza en los espacios libres; la epistemología de la clínica de especies salvajes en cautiverio; y la bioética de la conservación integrada en los centros de conservación del siglo XXI.

Esta periodización permite reconocer que cada generación reproduce una manera de concebir a los animales según su relación con la naturaleza, lo que afecta el régimen de exhibición y de conservación animal de acuerdo con el conocimiento disponible y la vigencia del proyecto de ciudad y de nación. Por lo que, de cara a la crisis ambiental y alarmante pérdida de biodiversidad, queda pendiente analizar la crítica ciudadana al maltrato animal y a la existencia misma de los zoológicos, disputa pública que busca orientar las expectativas económicas, ecológicas, epistémicas y estéticas sobre la naturaleza.

Haciendo eco de las máximas herrerianas, aquí se adopta un posicionamiento práctico que se apoya en el uso de la historia, más que en determinados sistemas para encerrar las cosas de la naturaleza, para reconocer los eslabones,

---

<sup>63</sup> Dirección de Bioética, Investigación y Conservación. *Código de bioética para los zoológicos de la Ciudad de México*. México: GDF, 2006. [Anexo electrónico].

<sup>64</sup> En la gestión de 2000-2006 la colección animal constaba de 3,500 ejemplares de 350 especies diferentes; asimismo destacan los programas de conservación de especies en grave peligro de extinción, como: Tapir de Baird (*Tapirus bairdii*); Berrendo (*Antilocapra americana peninsularis*); Borrego cimarrón (*Ovis canadensis*); Mono araña (*Ateles geoffroyi*); Mono aullador o saraguato de manto (*Alouatta palliata*), Mono aullador o saraguato negro (*Alouatta pigra*); Lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*); Nutria de río (*Lontra longicaudis*); Panda gigante (*Ailuropoda melanoleuca*); Flamenco caribeño (*Phoenicoterus ruber*); Cóndor de los Andes (*Vultur gryphus*); Águila real (*Aquila chrysaetos*); Ajolote de Xochimilco (*Ambystoma mexicanum*).

humanos y animales, con sus respectivas interfaces, que vinculan la vida silvestre con los centros de conservación, es decir, los recursos biológicos con los monumentos a la naturaleza de la Ciudad de México.

## BIBLIOGRAFÍA

Babb, Kathleen y Arlette Hernández. "Estudio del desarrollo histórico de los zoológicos en México y su situación actual." Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.

Beltrán, Enrique. "Alfonso L. Herrera (1868-1968). Primera figura de la Biología Mexicana." *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, no. 29 (1968): 37-110.

Bernal, Agustín. *La administración del Zoológico de Chapultepec*. México: Departamento del Distrito Federal, 1994.

Bostock, Stephen. *Zoos and Animal Rights: The Ethics of Keeping Animals*. Londres: Routledge, 1993.

Cabrera, Manuel. *Clínica de especies salvajes en cautiverio*. México: Edición del autor, 1975.

Cámara de Senadores. "Dictámenes a discusión." *Diario de los debates de la Cámara de Senadores del Congreso de los Estados Unidos Mexicanos*, 13 de diciembre de 1955.

Casals, Vicente. "La producción del espacio urbano y la reproducción social: Parques públicos y gestión municipal." Cátedra de Geografía Humana Eliseé Reclus, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 25 de octubre de 2019.

Casasola. "Joaquín Rocha observando a un elefante, en el zoológico de Chapultepec. 1945-1950." Mediateca INAH, [https://mediateca.inah.gov.mx/islandora\\_74/islandora/object/fotografia%3A262754](https://mediateca.inah.gov.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A262754)

Cuevas, Consuelo. "El zoológico de Chapultepec. Un espacio que existía desde el siglo XIX." *Relatos e historias de México*, no. 88 (2015): 29-33.

Cuevas, Consuelo e Ismael Ledesma. "Alfonso L. Herrera: controversia y debates durante el inicio de la biología en México." *Historia Mexicana*, no. 3 (2006): 973-1013.

Departamento del Distrito Federal. *Informe presidencial y memoria del Departamento del Distrito Federal que rinde el C. Jefe del mismo Lic. Aarón Sáenz, por el periodo administrativo comprendido entre el 1º de julio de 1932 y el 30 de junio de 1933*. México: DDF, 1933.

Departamento del Distrito Federal. *Informe que rinde el C. Jefe del Departamento del Distrito Federal de la obra realizada durante el año 1934 a los habitantes del Distrito Federal*. México: DDF, 1934.

Departamento del Distrito Federal. *Informe Presidencial y Memoria del Departamento del Distrito Federal que rinde el C. Jefe del mismo, Lic. Aarón Sáenz, por el periodo administrativo comprendido entre el 1º de julio de 1933 y el 30 junio de 1934*. México: DDF, 1934.

Departamento del Distrito Federal. *Memoria del 1º de septiembre de 1938 al 31 de agosto de 1939*. México: DDF, 1938.

Departamento del Distrito Federal. *Memoria del Departamento del Distrito Federal del 1º de septiembre de 1942 al 31 de agosto de 1943*. México: DDF, 1943.

Departamento del Distrito Federal. *La Ciudad de México*. México: DDF, 1962.

116

Departamento del Distrito Federal. *Memoria de labores del 1º de septiembre de 1966 al 31 de agosto de 1967*. México: DDF, 1967.

Dirección de Bioética, Investigación y Conservación. *Código de bioética para los zoológicos de la Ciudad de México*. México: GDF, 2006. [Anexo electrónico].

Duarte, Regina Horta. "‘El zoológico del porvenir’: narrativas y memorias de nación sobre el Zoológico de Chapultepec, Ciudad de México, siglo XX." *Historia Crítica*, no. 72 (2019): 93-113, <https://doi.org/10.7440/histcrit.72.2019.05>

Dubé, Philippe. "Exponer para ver, exponer para conocer." *Museum International*, no. 185 (1995): 4-5.

Galván, Virginia. "Entregan los premios ‘Manuel Cabrera Valtierra’ y ‘Manuel Chavarría Chavarría’ al desempeño docente." *InfoVet, Órgano informativo de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia*, no. 331 (29 de mayo de 2019): 6-8.

Gobierno del Distrito Federal y Secretaría de Desarrollo Social. *Unidad de zoológicos de la ciudad de México: Actividades durante 1998-1999*. México: Gobierno del Distrito Federal, 1999.

- Gobierno del Distrito Federal. *Centros de conservación del siglo XXI: Los zoológicos de la Ciudad de México*. México: Gobierno del Distrito Federal, 2006.
- Gómez, Patricia. "Determinación de las principales causas de enfermedad y mortalidad en los mamíferos salvajes existentes dentro del Zoológico de Chapultepec durante el periodo 1970-1979." Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- Gual, Fernando y Juan Garza. "Zoológico de Chapultepec 'Alfonso L. Herrera'." en Catharine Bell (ed.), *Encyclopedia of the World's Zoos*, vol. 3: R-Z. Chicago, Londres: Fitzroy Dearborn Publishers, 2001, 1433-1436.
- Guevara, Rafael. "Entre continuidades y rupturas: la biología mexicana más allá de 1910." En Rosaura Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio (coords.), *Otras armas para la Independencia y la Revolución. Ciencias y humanidades en México*. México: UNAM / UAS / UMSNH / HCH / FCE, 2010, 205-218.
- Hernández, Luis. "Función del Médico Veterinario en la organización y manejo de un parque zoológico." Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1959.
- Herrera, Alfonso Luis. "Les musées de l'avenir." *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate"*, no. 9 (1896): 221-252.
- Hochadel, Oliver. "Science in the 19th-century zoo." *Endeavour*, no.1 (2005): 38-42.
- International Union for Conservation of Nature. *World Conservation Strategy. Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Suiza: IUCN, 1980.
- Kisling, Vernon N. "Zoological Gardens of the United States." En Vernon N. Kisling Jr. (ed.), *Zoo and aquarium history: ancient animal collections to zoological gardens*. Boca Ratón, Florida: CRC Press, 2001, 147-180.
- Kisling, Vernon N. "Libraries and Archives in the Historical and Professional Development of American Zoological Parks." *Libraries & Culture* 28, no. 3 (1993): 247-265.
- Quevedo, Miguel Ángel de. "Los espacios libres en las ciudades y su adaptación a parques, jardines y lugares de juego." *Revista Planificación*, no. 4 (1934): 24-29.
- Rothfels, Nigel. *Savages and Beasts: The Birth of the Modern Zoo*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2002.

Rouse, Joseph. "Dos conceptos de práctica." En J. M. Esteban y S. Martínez (eds.), *Normas y prácticas en la ciencia*. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Filosóficas, 2008 [1999], 19-34.

Uribe, Blanca. "La invención de los animales: una historia de la veterinaria mexicana, siglo XIX." *História, Ciências, Saúde – Manguinhos* 22, no. 4 (2015): 1391-1409.

Urquiza, Humberto. *Miguel Ángel de Quevedo. El proyecto conservacionista y la disputa por la Nación, 1840-1940*. México: UNAM-Facultad de Filosofía y Letras, 2018.