

Trabajo Fin de Máster

**La imagen de los animales americanos en la
historiografía jesuita colonial**

Autora: Inmaculada Segundo Torres

Tutor: Arturo Morgado García

Máster en Patrimonio, Arqueología e Historia Marítima

Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de Cádiz



Índice de contenidos

1. Introducción.....	4
1.2. Objetivos y metodología	4
2. Contexto geográfico	6
3. Estado de la cuestión.....	19
4. Los jesuitas y su percepción de la naturaleza	25
5. La historiografía jesuita en los siglos XVI y XVII	30
6. La fauna del siglo XVIII en la América Jesuita Colonial.....	57
7. Listado de fauna jesuita del siglo XVIII	86
7.1 Moluscos	87
7. 2. Testáceos	89
7.3. Crustáceos.....	91
7.4. Insectos.....	92
7.5. Reptiles.....	96
7.6. Peces.....	101
7.7. Pájaros	106
7.8. Cuadrúpedos	123
7.9. Seres mitológicos.....	140
8. Conclusiones	144
Fuentes impresas	147
Bibliografía.....	148
Webgrafía.....	153
Anexo I. Imágenes de animales	154
I.1. <i>Piures, pyura gen. Nov. (Pyura chilensis)</i>	154
I.2. <i>Cancer plebejus</i>	154
I. 3. Casampulga o viuda negra del sur.....	155
I. 4. Crisomela o <i>Anthaxia maulica</i>	155
I.5. <i>Castnia psittacus</i>	156
I.6. <i>Phymaturus Palluma</i>	156
I. 7. Salamandra acuática negra.....	157
I. 8. Serpiente de cascabel	158
I.9. Axolotl.....	158
I. 10. Bagre	159
I. 11. Pege-rey	159
I.12. Vaca marina o manatí.....	160
I. 13. Ánade Real.....	160

I. 14. Cage o caranca.....	161
I.15. Cheuque o Avestruz americano (<i>Struthio Rea</i>).....	161
I. 16. Flamenco Austral (<i>Phoenicopterus chilensis</i>).....	162
I.17. Jote. (<i>Vultur jota</i>).....	162
I. 18. Pida, <i>Huitzitzilin</i> , picaflores o colibríes.....	163
I. 19. Siu (<i>Fringilla barbata</i>).	164
I. 20. Thenca, Cenzontle o Corregidor.....	164
I. 21. Tzinizcan, Trogón mexicano.....	165
I. 22. Azulito (<i>Cyanoloxia glaucocaerulea</i>).....	165
I.23. Ahuara, Tapir, Danta, Gran Bestia.....	166
I.24. Chinchilla (<i>Chinchilla lanigera</i>)	166
I.25. Chingue, Añangó, Epatl, Mapurito.....	167
I.26. Covur.....	167
I. 27. Camellos americanos.....	168
I. 28. Cánidos	169
I.29. Degú.....	170
I 30. Histrix o Puercoespín	170
I.31. Lame o elefante marino.....	171
I.32. Puma de la Patagonia	171
I. 33. Quillac, Perezoso, Perico Ligero	172
I. 34. Roncoso. Capihuara	172
I.35. Simios.....	173
I. 36. Uriñe.....	174
I. 37. Viscacha.....	174
Anexo II. Glosario de palabras indígenas	175

Resumen

En el siguiente Trabajo Fin de Máster se analizará las diversas descripciones de la fauna americana a través de la historiografía jesuita colonial del siglo XVIII. Asimismo, se atenderá a los diferentes enfoques que los jesuitas establecían en sus escritos, como la utilidad de estos animales o la simbología que presentaban desde la perspectiva de la época. De igual modo, se elaborará un glosario de los nombres indígenas con los que esta fauna era conocida por los habitantes locales.

Palabras clave:

Jesuita. Historiografía. Fauna. Época Colonial. América.

Abstract

In the following project it will be analyzing various descriptions about american fauna through the colonial jesuit historiography of the XVIII century. In addition, it will be attending the different approaches that jesuits made on their studies, thus the animal uses or the symbolism of that them. Likewise, it will be developing an animal indigenous glosary with their native languages.

Key Words:

Jesuit. Historiography. Fauna. Colonial era. America.

1. Introducción

San Ignacio de Loyola fundó en el siglo XVI la Compañía de Jesús. Esta institución fue capaz de establecer una red de comunicación entre todos los miembros que la formaban, lo cual hizo que cada individuo de la Compañía adquiriese un conocimiento amplio sobre numerosos ámbitos científicos independientemente del lugar donde se encontrasen. Así, a lo largo de los siglos aparecieron numerosos autores que trataron cuestiones geográficas, faunísticas, florales, medicinales, astronómicas e incluso antropológicas. Este trabajo de investigación comenzará analizando los autores y las obras más relevantes de siglos anteriores al siglo XVIII para así tener una noción amplia del objeto de estudio.

En el siglo XVIII se produjo una serie de hechos que provocó una respuesta por parte de los habitantes americanos. Numerosos autores eurocentristas, como el francés Buffon o el prusiano De Pauw hablaron peyorativamente sobre el Nuevo Mundo, afirmando que se trataba de un continente aún sin desarrollar. Por lo tanto, la fauna y flora americana serán defectuosas, así como los habitantes del lugar. En este sentido, algunos escritores criollos pertenecientes a la Compañía de Jesús les contradecirán mediante obras donde ensalzan su lugar de nacimiento, la mayoría de ellos ya en el exilio. Este sentimiento de nacionalismo quedará plasmado en obras importantes de carácter científico que serán analizadas posteriormente.

1.2. Objetivos y metodología

Los jesuitas tuvieron una gran importancia a la hora de realizar estudios de carácter científico, destacando la fauna. En la América colonial del siglo XVIII, se observan investigadores jesuitas relevantes, como José Sánchez Labrador, cuya obra es muy difícil de acceder, o Juan Ignacio de Molina, autor de la obra *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, muy avanzada científicamente hablando. Sin embargo, los estudios respecto a este siglo no son muy abundantes.

Por ello, este Trabajo Fin de Máster tiene como principal objetivo general la realización de una investigación donde quede recapitulado las descripciones que estos jesuitas del siglo XVIII realizaron a la fauna americana, teniendo en cuenta la perspectiva de los mismos, así como la propia finalidad con la que estos estudios se realizaban. De igual modo, este trabajo de investigación pretende servir a futuros proyectos relacionados con la fauna americana del siglo XVIII.

Asimismo, nos encontramos con los siguientes objetivos específicos:

- Realizar un estudio previo sobre las obras más relevantes de los autores jesuitas anteriores. (Siglos XVI-XVII).
- Realizar un estudio sobre las obras más significantes de los jesuitas del siglo XVIII.
- Comparar las descripciones sobre un mismo animal que aparezca en diferentes obras.
- La realización de un glosario donde quede reflejada la denominación indígena del animal descrito junto a una traducción al castellano donde aparecerá, además, el autor de la obra, nombre de la misma y página donde se halla.

En lo que a la metodología respecta, este trabajo se basa en diversos aspectos. Por un lado, se realiza una recapitulación de estudios bibliográficos de fuentes primarias, como es la propia historiografía del siglo XVIII narrada por los jesuitas que investigaron la fauna de la época, junto con fuentes secundarias basadas en artículos y libros de autores posteriores que estudian dichos aspectos. De igual modo, para entender mejor la perspectiva de los mismos, se realiza una investigación previa sobre la mentalidad jesuita y su evolución, teniendo en cuenta la principal finalidad de los mismos, manifestadas en su afán de predicación mediante las diversas misiones, así como la concepción de la naturaleza que estos presentaban a lo largo de la historia.

De igual modo, sobre la base de las divisiones que los jesuitas presentaban en sus investigaciones faunísticas del siglo XVIII, el siguiente apartado se agrupa teniendo en cuenta la comprensión de la naturaleza de la época, de manera que esta investigación queda dividida en 8 apartados: cuadrúpedos, peces, moluscos, testáceos, crustáceos, reptiles, peces y seres mitológicos. Junto a las descripciones, se atienden a cuestiones más profundas, como es la utilidad de esta fauna (alimento, carga, etc.), o a percepciones más alegóricas de los mismos. De igual modo, y cuando sea posible, estas descripciones irán asociadas a ilustraciones de la época donde el animal en cuestión queda representado.

Por último, este trabajo de investigación irá acompañado de un glosario elaborado a partir de los nombres indígenas con los que estos animales eran conocidos y que les proporcionaron a los misioneros cuando realizaron los estudios faunísticos. Junto a esto, aparecerá el respectivo nombre en español. El glosario se realizará por orden alfabético

y, además, irá acompañado del número de página donde se desarrolla la descripción del animal en el respectivo apartado del trabajo.

2. Contexto geográfico

El siguiente apartado trata sobre las características geográficas del continente americano, las cuales fueron objeto de estudio, además de escenarios, de aquellos jesuitas cuya misión era adentrarse en las amplias regiones de estos lugares para evangelizar a la población autóctona. Debido a su gran extensión, este apartado estará enfocado a la zona central y sur, conocido como Latinoamérica.

América es uno de los continentes más grandes que existe en el mundo, quedando en segundo lugar tras Asia. Es por ello que presenta una geografía tan dispar, habiendo lugares con climas helados, como es el caso de Alaska o zonas más tropicales como la del norte de Santa Elena, en Ecuador. La franja norte se divide con la del centro del continente mediante la frontera de Belice, Guatemala y el límite político de México, mientras que la zona centro se divide con la del sur por dos ríos, el río Atrato y el río San Juan. El primero de ellos desemboca en el mar Caribe y el segundo en el Océano Pacífico. Asimismo, otro de los límites hidrográficos que separan México de Estados Unidos es el establecido por el río Grande. Tan sólo la zona sur de América ocupa un 12% del total de toda la superficie. (UNISDR 2015:4).

En lo que a la geografía física del terreno respecta, se observan diversas cordilleras de gran altura y zonas con llanuras amplias, como es el caso de la cordillera de los Andes. América presenta numerosos biomas debido a esta variedad geográfica. De este modo, observamos estepas, tundras, selvas, desiertos, etc. Por ello, una gran parte del territorio aparece en zona tropical, mientras que en el extremo sur se aprecian temperaturas más frías debido a la cercanía Antártica¹. Esto hace que nos encontremos con una gran biodiversidad de especies y plantas, siendo objeto de estudio para los jesuitas y aquellos que llegaron por primera vez a estas tierras.

De igual modo, en América del sur aparece una gran variedad de climas, con países en los que, al igual que España, hay cuatro estaciones, mientras que en otros tan sólo existen una o dos estaciones, como es el caso de Surinam o la Guyana Neerlandesa, donde las

¹ Ibid, p. 14

temperaturas no bajan de los 21 °C. en todo el año. En este lugar, debido a la proximidad con el ecuador, existen dos estaciones en todo el año: una seca y otra lluviosa. Tan dispar es el continente que en Latinoamérica se aprecian las zonas más húmedas de la Tierra (Chocó, Colombia), así como las más secas (desierto de Atacama, Chile). (Benseny 2020:14-15)

En lo que a la hidrografía del terreno respecta, América del sur contiene un 28% del total de agua dulce del mundo. Presenta cuencas fluviales de gran tamaño, como el río Amazonas, que atraviesa Perú, Colombia y Brasil de forma transversal, el río Orinoco, que recorre Venezuela y parte de Colombia y el Río de la Plata, que conecta Argentina con Uruguay. También es de gran relevancia el acuífero Guaraní, una de las mayores reservas naturales de agua dulce que se observa en la Tierra. Recorre Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay, sumando un total de 1 200 000 km² de la superficie terrestre.

Al igual que las grandes cuencas fluviales que se aprecian en este territorio de gran envergadura, podemos observar una gran vegetación. Esta ocupa un total del 27% del área de los bosques del mundo. Estos terrenos son producto de numerosos cultivos, como el maíz, el café, la cebada, la vid, las papas o la caña de azúcar. (UNISDR 2015:8-11)

Uno de los elementos orográficos más relevantes es el de la Cordillera de los Andes. Con una extensión de unos 7240 km de largo. (Schmieder 1963: 273) Se trata de un elemento imprescindible para conocer toda la estructura geográfica de América del Sur, pues es uno de los mayores distribuidores de agua para los diversos cuerpos hidrográficos que Latinoamérica presenta, así como es aislante de varios territorios, proporcionando los numerosos climas mencionados con anterioridad. Al igual que esta, también se sitúan otros elementos orográficos relevantes, como la llanura del Amazonas, del Orinoco o de Chacopampeana.

En México se observa un cuerpo montañoso llamado Meseta Central, cuyo pico más alto alcanza una altura máxima de unos 2000 metros. En ella se aprecian cuencas con amplias llanuras y volcanes de gran relevancia, como el Popocatepetl. La zona norte, al ser más árida, aparecen grandes desiertos, como el de Chihuahua. Esta Meseta Central queda rodeada por otros dos cuerpos montañosos, la Sierra Madre Occidental y la Sierra Madre Oriental. El extremo de estos fenómenos orográficos está limitado por una cordillera llamada Neovolcánica. A su vez, la Meseta Central y ambas sierras son separadas por una

depresión formada por el Río Balsas. En esta zona se aprecian varios volcanes, como es el Orizaba, con una altura de 5.700 metros, siendo el más alto de México. (Benseny 2020:17) El clima de esta Meseta Central es de tipo templado con tendencia a secano en invierno. Respecto las cuestiones hidrográficas, destaca el lago de Chapala. Se trata de un lago de agua dulce cuyo afluente es el río Lerma. Este lago desemboca en el Océano Pacífico mediante el río Grande o de Santiago. Destaca, de igual modo, las corrientes subterráneas que dan lugar a manantiales de agua dulce. En lo que a la vegetación respecta, se observan arbustos y cactáceas en las zonas de secano, arboledas de ahuehuetes en la zona del valle y pinares y encinas en las serranías. (Schmieder 1963:133)

Destaca la llanura de la Costa del Golfo, la cual presenta pequeñas elevaciones en forma de dunas y salidas al mar mediante lagunas, albuferas y pantanos salíferos. (Benseny 2020:17) El clima de esta región es típicamente tropical, pues son elevadas y presentan pocas variaciones a lo largo del año. Sin embargo, los vientos helados hacen que en la zona colindante a la costa la temperatura descienda considerablemente. La zona de mayor precipitación se encuentra cercana a la Península del Yucatán, de la que hablaremos a continuación. La presencia de los ríos y las precipitaciones hacen que haya una vegetación variada, tal y como se observa en los manglares, en los zarzales, en las estepas o en los bosques tropicales lluviosos y los bosques de secano. De este modo, observamos numerosas especies de orquídeas silvestres de la vainilla, encinares, pinares, arbustos xerófitos, etc. (Schmieder 1963:119-123)

La Península del Yucatán se localiza entre el Golfo de México y el Mar Caribe. Este presenta numerosas serranías con montañas que alcanzan una altura de hasta 1630 m, tal y como se observa en Belice. Asimismo, aparecen estructuras hidrográficas subterráneas de gran envergadura, así como una cuenca de gran tamaño llamado Usumacinta. El relieve de esta península es de tipo kárstico, por lo que se sitúan numerosos cenotes. (Benseny 2020: 18)

En lo que al clima de la Península del Yucatán respecta, presenta una temperatura tropical uniforme a lo largo del año. Esto es debido a la orografía del terreno, la cual presenta un aspecto plano con elevaciones poco pronunciadas. Solo en algunos casos, como en la zona del norte, la temperatura desciende notablemente. Entre la vegetación, destacan las estepas y arbustos que conforman bosques de secano, bosques húmedos y pinares. (Schmieder 1963:111)

América Central está formada por una serie de istmos y de islas localizadas en el norte y el este del Mar Caribe. El istmo de Tehuantepec, en México, se extiende hacia llegar a dos cauces localizados en Colombia, los cuales pertenecen a los ríos Atrato y San Juan. El istmo que, además del Mar Caribe, queda rodeado por el Océano Pacífico, presenta una estructura montañosa de gran envergadura, cuyo pico más alto es el volcán Tajumulco, el cual alcanza una altura de unos 4.211 metros. Destaca, además, un conjunto montañoso que termina abriéndose dando lugar a valles y llanuras.

La estructura montañosa anteriormente mencionada contiene otra serie de volcanes, además del ya mencionado volcán Tajumulco. Es el caso de Santa Ana y de Irazú. Esta serie de cordilleras se dirigen hacia el istmo de Panamá, una zona bastante estrecha en comparación con las otras zonas que conforman Centroamérica. Debido a esto, se creó el conocido canal interoceánico de Panamá.

Nicaragua está sobre una falla tectónica cubierta por los de Managua y Nicaragua. De igual modo, esta zona se encuentra rodeada por numerosos volcanes, activos a día de hoy (Volcán del Fuego, de San Miguel o Santa Ana). Todos estos están localizados en la zona occidental de Nicaragua. Gracias a estas actividades volcánicas, se hace posible un cultivo diverso, como es el del café, el plátano y la caña de azúcar.

En el litoral atlántico se observan numerosas llanuras. Estas son, en su mayoría, pantanosas. En su interior abundan, además, lagunas y manglares, así como ríos. Estas llanuras se encuentran recubiertas por selvas donde abundan numerosa fauna y vegetación. Una de las llanuras más características es la Llanura de los Mosquitos, donde abundan numerosos insectos que transmiten enfermedades como el paludismo. (Benseny 2020: 17-18)

Las islas localizadas en el Mar Caribe reciben el nombre de las Grandes y Pequeñas Antillas, además de las Bahamas. En estas islas nos encontramos con fosas marinas de gran profundidad, como la del Cayman (7000 metros de profundidad) o la de Puerto Rico (8500 metros de profundidad). Debido a las placas tectónicas, esta zona presenta numerosos movimientos sísmicos y erupciones volcánicas, por lo que se trata de un área inestable.

De este modo, la zona de las Grandes Antillas queda formada por un conjunto de cuatro islas: Cuba, La Española (formada a su vez por Haití y República Dominicana), Jamaica

y Puerto Rico. La estructura montañosa que alcanza mayor altura es el Monte Duarte, con una altura de 3175 metros, localizado en República Dominicana. (Benseny 2020: 19)

Destaca, en lo que a isla de La Española respecta, Haití. Esta presenta una superficie de unos 78000 km². En el centro de esta nos encontramos con la Sierra de Cibao, cuyo pico más alto es de 3140 metros sobre el nivel del mar. Haití está formado sobre rocas volcánicas y magmáticas. Debido a las diversas altitudes y a los contornos quebrados de la isla, los ríos son de pequeño tamaño, lo que hace que sus caudales sean escasos e innavegables. Las zonas húmedas de esta isla se encuentran formada por frondosos bosques tropicales. A pesar de ello, en Haití nunca ha habido mamíferos de gran tamaño. Por el contrario, observamos la presencia de numerosas aves, como los papagayos y los colibríes. Esta región se encontraba poblada por la tribu de los *taínos arawakos*. Estos manejaban bien el arte de la pesca, practicándose con veneno, anzuelos y redes. Asimismo, utilizaban canoas para realizar viajes en altamar. En lo que a los cultivos respecta, practicaban la técnica del desmonte. El principal cultivo era la yuca, además de la batata, el maíz, el tabaco o el algodón. (Schmieder 1965: 63)

Cuba es la isla de mayor tamaño de las Antillas, pues comprende una extensión de 114 500 km². Esta isla está formada por numerosas llanuras sobre las que se elevan varias sierras, como la Sierra Maestra, la Sierra de San Juan y de Trinidad o la Sierra de los Órganos. Su clima es tropical con precipitaciones medias (en la Habana cae un total de 1200 mm). Sin embargo, el clima es seco en la zona del sudoeste, abarcando desde la Península de Zapata hasta el Río Cauto. Las zonas montañosas se encontraban cubiertas por sendos bosques tropicales, mientras que las zonas más bajas están formadas por manglares. La fauna, al igual que en Haití, es escasa, siendo muy abundante la presencia de ciertas aves. Entre la población indígena, nos encontramos con los ya mencionados *taínos arawakos* y con los *guanahatabeyes*. Estos últimos, según los primeros españoles que llegaron a la isla, habitaban en cuevas, comían principalmente de la caza pesquera y no conocían el cultivo ni la cerámica. (Schimeder 1963: 71)

Jamaica presenta un sistema montañoso en el centro de la isla. El punto más alto se encuentra a unos 2245 m de altura sobre el nivel del mar, en el conocido *Blue Mountain Peak*. Sus tierras son muy fértiles. El clima de esta isla está formado por una temperatura generalmente alta. De este modo, febrero sería la estación más fría del año, momento en el que la temperatura baja hasta los 24, 2°C, mientras que en julio se alcanzaría los 30 °C.

Respecto a la vegetación del lugar, destacan los manglares en la Bahía de Kingston y sabanas y chaparrales en el sudoeste. Al igual que en Haití y en Cuba, existe una fauna escasa, siendo característico la existencia de roedores y murciélagos autóctonos. Se observa una gran presencia de caimanes y numerosos insectos. (Schmieder 1963: 77-79)

La isla de Puerto Rico es la más pequeña de las Grandes Antillas. Tiene una extensión de unos 9000 km². El clima, al igual que en las islas anteriormente mencionadas, es caluroso (26.1 C° el mes más cálido, mientras que el mes más frío baja a los 22.8°C). Las precipitaciones se extienden a lo largo de la isla de forma diversa, donde la lluvia es más frecuente en la Sierra de Luquillo y en la Cordillera Central. Respecto a la vegetación, apenas hay zonas boscosas, pues son más abundantes los chaparrales. (Schmieder 1963:82)

Las Pequeñas Antillas, localizadas al este de las Grandes Antillas, se encuentra formada por numerosas islas de menor tamaño. Estas, a su vez, se pueden dividir en dos debido a las características del viento. Por un lado, observamos las islas de Barlovento, las cuales reciben vientos alisios. Algunas de estas islas son: Granada, Dominica, las islas Barbados, Guadalupe, Santa Lucía, etc. Por otro lado, se encuentran las islas Sotavento, cuya denominación fue asignada debido a que apenas hay viento. En el archipiélago nos encontramos con numerosas islas de pequeño tamaño. La mayoría de ellas pertenecen a Estados Unidos, como las Islas Vírgenes. Holanda (Saba, Aruba, Bonaire), Venezuela (Isla Margarita, Isla de Tortuga), Reino Unido (Montserrat, Anguila) y Francia (Guadalupe, Saint Barthélemy) son países que, al igual que Estados Unidos, integran islas de Sotavento. El clima de esta zona insular es tropical, por lo que presenta una temperatura moderada en todo el año. (Benseny 2020:19) Respecto a la fauna del lugar, destaca la isla de Trinidad y Tobago, pues se observan, además del agutí, otros mamíferos de gran tamaño, como el oso hormiguero, el tigrillo, la marta y el tejón. (Schmieder 1963: 105)

América del Sur cuenta con numerosas estructuras montañosas que condicionan los diversos biomas en los que se divide el territorio. El primero de estos es el Macizo de Guayania, la cual ocupa parte de Venezuela, las Guayanas, y la zona norte de Brasil. Abundan numerosos ríos con diversos saltos, siendo un gran productor de energía. Uno de los más relevantes es llamado Salto del Ángel, con 1000 metros de caída, actualmente el más alto del mundo. En la zona del Océano Atlántico, este macizo se estrecha y aplanada

hasta formar una llanura donde aparecen manglares y vegetación selvática. Además, el clima de esta región es húmedo y cálido. El monte Phepls, con unos 3045 metros de altura, sería el punto más alto de la zona. El lado sur de este macizo queda en contacto con la llanura Amazónica. (Schmieder 1963: 579)

La morfología de este macizo recibe el nombre de *Telpuis*, debido a la erosión causada por los ríos y las lluvias que han formado una orografía tubular en su superficie. Se encuentra formado por una vegetación en forma de sabana, donde aparecen galerías de bosques circundando ríos.

Otro de los macizos relevantes que nos encontramos se halla en la región oriental del América del Sur, el Macizo de Brasilia. Sus suelos son de tipo laterítico, por lo que se trata de una zona apta para ciertos cultivos, como el café o el plátano. Asimismo, en este lugar abundan ríos de gran envergadura, como el de la Plata y el del Amazonas. Al igual que en el Macizo Guayania, este cuenta con numerosos saltos que proporcionan energía, como los de Yaciretá Apipé y Salto Grande, y diversas cataratas, como la catarata del Iguazú.

La orografía del Macizo de Brasilia presenta diversas formas, como los llamados morros, formas abovedadas de volcanes actualmente sin actividad. Ejemplo de esto es el llamado Dedo de Dios, en la Bahía de Guanabara, en el Río de Janeiro. La zona oeste del macizo se va aplanando hasta llegar a las llamadas mesetas Chapadas y Taboleiros. Las mesetas toman gran importancia en el relieve del terreno. En la región este, estas mesetas descienden con fuertes desniveles, tal y como observamos en la Sierra do Mar, en Brasil. Sin embargo, la zona oeste presenta las llamadas chapadas, mesetas de baja altura debido al descenso suave que se forma. Ejemplo de esta chapada es la del Mato Grosso.

El clima del Macizo de Brasilia es cálido con precipitaciones que descienden en la zona centro de la misma. Debido a la extensión de este (4000 kilómetros de extremo a extremo), nos encontramos con diversos biomas, como selvas en la zona norte y estepas en la zona meridional.

La zona del Sertao, en el norte de Brasil, es muy característica. Se trata de una región donde se alternan periodos de sequía con periodos de lluvia intensa. La vegetación de este lugar es xerófila en forma de matorrales abiertos. Reciben el nombre de *caatiga*, palabra indígena que significa “selva abierta”. (Schmieder 1963:456)

El Macizo Patagónico es otro de los relieves que condicionan América del Sur, comprende los países de Argentina, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, es decir, toda la zona sur de este continente. Este se localiza en el sudeste del mismo. Las mesetas, en forma de escalón, descienden hacia el Océano Atlántico, los cuales comienzan en los Andes y hacen un recorrido de oeste a este. Esta zona está cubierta por numerosas pampas, es decir, grandes superficies sin relieve. En su interior se encuentran sierras de baja altura y valles fluviales. Asimismo, se observan depresiones en el terreno, como el bajo localizado en la laguna del Carbón, en Santa Cruz, con profundidad de unos 105 metros bajo al nivel del mar. Otro de los elementos destacables los cañadones, estructuras hidrográficas actualmente secos que contactan mesetas con valles.

En lo que al clima respecta, nos encontramos ante un lugar frío y árido, con escasas precipitaciones y vientos que transforman continuamente el relieve patagónico. Este viento hace que haya una discontinuidad en la vegetación del entorno. Por último, destaca el Río Negro, cuya agua es aprovechada para la fruticultura. En las mesetas, por el contrario, nos encontramos con la cría de ciertos animales destinados a la ganadería, como la ovina. (Benseny 2020: 20-21)

La Cordillera de los Andes se localiza en la costa litoral de Venezuela hasta la isla de los Estados, siendo toda esta zona bañada por el Océano Pacífico. Finaliza con las Anillas Australes, por lo que tiene una longitud de unos 8500 kilómetros. Se trata de la estructura montañosa localizada en el centro de América. Cerca de esta cordillera nos encontramos con la fosa de Atacama, la cual se encuentra a unos 6000 metros bajo el nivel del mar.

El clima de esta cordillera es muy dispar debido a su gran longitud, por lo que nos encontramos con climas cálidos, templados y fríos. Asimismo, de este lugar nacen numerosos ríos importantes de América del Sur, como es el Amazonas o el río Cauca. Esta cordillera se divide en tres zonas (Benseny 2020: 21-24)

- 1) **Andes septentrionales.** Esta región se extiende desde la depresión Barquisimeto, en Venezuela, hasta el cerro Paso, en Perú. Su morfología es característica debido a que presenta hileras paralelas separadas por los valles que forman los ríos Cauca y Magdalena, en Colombia. También encierran algunas altiplanicies, en la zona del Ecuador. El clima de esta zona es cálido y húmedo, lo que hace que haya una

densa vegetación. En el sur de este lugar podemos observar un desierto costero que se extiende desde Perú hasta el norte de Chile, ya que las precipitaciones disminuyen. En las altiplanicies del Ecuador, mencionadas anteriormente, se localizan las principales ciudades. Estos lugares, debido a su elevación, producen unos climas más moderados en comparación con el resto de la zona.

- 2) **Andes Centrales.** Esta zona de la cordillera abarca desde el Cerro de Pasco, en Perú, hasta el Cerro de las Tres Cruces, zona que limita Argentina de Chile. En la zona que comprende Perú y Bolivia, destaca Pasco. Esta se encuentra formada por un cordón montañoso que se abre posteriormente en otra hilera de montañas más ancha. En esta región se encuentra el Altiplano, una meseta de gran altura donde se hallan ciudades de gran relevancia, como La Paz. Su clima es árido.

En general, presenta una vegetación escalonada en altura. En el litoral costero localizado en la zona del Perú se observan tres biomas distintos: una estepa llamada Puna, formada por hierbas y matorrales secas la mayor parte del año, un desierto compuesto por rocas y, por último, y en la zona más alta, una zona permanente de nieve.

La zona de Bolivia, por el contrario, presenta un clima cálido y húmedo, conocido como las yungas. Estas yungas bajan por la Cordillera Oriental, limitando el anteriormente mencionado Altiplano. Se localizan a una altura que oscila de los 1000 metros a los 3000 metros. Destaca la vegetación tan abundante de este lugar.

- 3) **Andes Meridionales.** Estos reciben el nombre de Andes Argentino-Chilenos. Estos Andes Meridionales tienen su comienzo en la zona norte de Bolivia, Chile y Argentina. A su vez, queda dividido en Andes Áridos en la zona norte y Andes Húmedos en la zona sur. Ambos se encuentran separados por una región localizada entre Mendoza y Neuquén. Los Andes Áridos presentan los relieves más elevados, como el Tupungato o el Aconcagua. En este lugar abundan volcanes actualmente en actividad, como el Volcán Socompa, y aguas termales. Los Andes Húmedos, por el contrario, está formado por frondosos bosques. Esta franja queda cortada por diversos valles transversales. Es de gran relevancia el sur de Chile, donde podemos observar lagos con zonas heladas en las que se hallan glaciales, como el Glaciar O'Higgins.

Otro de las estructuras geológicas relevantes son las planicies sudamericanas. Estas se localizan en las llanuras del Amazonas, Orinoco y Platense. De este modo, se encuentra formado por numerosos hundimientos, como es el caso de la depresión del Río Salado, Buenos Aires, la cual alcanza unos 4.000 metros bajo el nivel del mar. Estas planicies abarcan una gran parte del territorio. Debido a su gran envergadura, se encuentran diversas diferencias entre sí en lo que a ríos, vegetación y clima se refiere. (Benseny 2020: 23)

América del Sur presenta numerosas llanuras donde se desarrolla esa biodiversidad que tan característica fue para aquellos cronistas que la estudiaron. Destacan tres llanos que se localizan a lo largo del continente sudamericano. Por un lado, se encuentran los llanos del Orinoco, situados en la zona norte, entre Colombia y Venezuela. En estos llanos se encuentra el Río Orinoco, con unos 2736 km de longitud, el cual desemboca en el Océano Atlántico. Está formado por llanuras de baja altura, en las que abundan numerosas vegetaciones y manglares. En uno de sus afluentes, formado por el Río Ángel, se encuentra el macizo de Guayania. Este presenta un desnivel de unos 900 metros de altura, siendo el más alto del mundo. El clima es tropical, por lo que las abundantes precipitaciones hacen que se formen sabanas. En su interior se observan canales naturales navegables, como el Casiquiare, el cual conecta los llanos del Orinoco con el del Amazonas. Destaca el delta que se forma en la ya mencionada desembocadura del Río Orinoco, el cual es pantanoso, siendo muy favorable para la agricultura extensiva.

Por otro lado, se encuentra la llanura del Amazonas. Este presenta una gran extensión, pues abarca desde Brasil hasta Ecuador, pasando por la Guayana, Venezuela, Colombia, Bolivia y Perú. Al igual que el río Orinoco, en la llanura del Amazonas se localiza el Río Amazonas, de gran envergadura. Este comienza en los Andes del Perú bajo el nombre de Marañón, el cual presenta características de un río propio de montaña. Sin embargo, al entrar en la llanura, con una horizontalidad característica, los diversos brazos que forman este afluente forman lagunas y ciénagas. Desemboca en el océano Atlántico. Sin embargo, esta vez no es en forma de delta, como se observó anteriormente, sino en forma de estuario, donde el agua dulce del río penetra en el agua salada. Los numerosos ríos que conforman esta llanura se encuentran acompañados de llanos de aluvión, llamadas *varzeas*, paisaje muy característico en esta región. (Schmieder 1963:462) El clima que abunda en su interior es cálido y húmedo, por lo que se encuentra formado por una de las selvas más densas del mundo, con una gran biodiversidad. En la vegetación destacan

sotobosques, lianas y epífitas. (Benseny 2020:25) La fauna del Amazonas se encuentra formado por una gran variedad de mamíferos terrestres de medio y pequeño tamaño. De este modo, nos encontramos con tapires, jabalíes, jaguares (negros y moteados), simios (destacan los monos aulladores) y ratas. Respecto a los animales acuáticos, destacan caimanes, tortugas, numerosos peces (el más relevante es el pirarucú, pez de agua dulce de gran tamaño), delfines y manatíes. Entre los insectos, se observan termitas, hormigas (la especie más característica es la paraponera) y mosquitos, los cuales son transportadores de numerosas enfermedades. (Schmieder 1963:468)

Por último, observamos la llanura platense, localizado al sur del continente. Se encuentra formado por el Río Paraná y su sistema hidrográfico. Este llega hasta el Río Colorado, en Argentina. Debido a su gran extensión y latitud, observamos diversos climas: cálido en el norte y templado en el sur. De igual modo, las precipitaciones van disminuyendo hacia el oeste y hacia el sur. Debido a estas diferencias, podemos encontrar dos zonas:

- El Chaco, localizado en la zona norte de la llanura platense. Este se extiende desde el oeste a través de regiones montañosas, llegando al este mediante los ríos Paraguay y Paraná. Por lo general, la orografía de carácter plano. Se observan cuencas y depresiones sin desagües. Debido a esto, se forman diversos esteros y pantanos, como el caso del Pantanal de Xarayes. Los ríos Paraguay y Paraná, localizados más al sur, sufren numerosas inundaciones por las crecidas de los cauces. (Benseny 2020: 27) El clima de esta región es cálido, más húmedo en el este, con abundantes selvas, y con precipitaciones menos frecuentes en el oeste, lo cual forma el llamado parque chaqueño. A los lados de los ríos se observan bosques en galería. Asimismo, destaca la vegetación xerófila, además de una selva higrófila, debido a las corrientes subterráneas. (Schmieder 1963: 376)
- La Pampa, localizada al sur del Chaco, limita con el Río Salado, en Santa Fe. Asimismo, se distinguen dos zonas: La Pampa Oriental, caracterizada por su clima húmedo, donde se observan pastizales en lugar de bosques, y la Pampa Occidental, más seca y con suelos áridos y recursos hidrográficos escasos. En este sector destaca la estepa xerófila. En lo que a la fauna autóctona respecta, se observan ñandúes, ciervos, guanacos, *tucutucos*, *vizcachas*, perdices, langostas, etc. (Schmieder 1963:346)

Por lo general, América central y del sur presenta una gran riqueza de recursos debido a sus diversos climas y estructuras hidrográficas y orográficas. En América Central prevalece el clima tropical. En ellas observamos algunas zonas más cálidas que otras, como en la zona de menos altitud, llamada “tierras calientes”, con precipitaciones todo el año. Asimismo, se observan las tierras templadas, cuya temperatura oscila entre los 25°C y los 20°C. Por último, y en las zonas más altas, se sitúa la zona llamada “tierra fría”, cuya temperatura no supera los 20°C.

En América del Sur hay una mayor variación del clima. En esta amplia región, observamos zonas áridas, cálidas, templadas, frías y de montaña. De este modo, se aprecian diversos biomas. Destaca el bioma de selva, localizado en el Amazonas y en el noreste de América de Sur. La vegetación, de gran abundancia, es muy variopinta. Los árboles pueden alcanzar hasta los 50 metros de altura, formando zonas frondosas únicamente interrumpidas por los grandes ríos. En lo que a la fauna respecta, se observan numerosos animales acuáticos, como las pirañas, tapires, monos, tucanes, guacamayos, quetzal, boas, ocelotes, jaguares, víboras y caimanes.

De igual modo, se sitúan otros biomas, como el bioma de la sabana, en la llanura del Orinoco, con pastizales abundantes, el bioma de sertao, al noreste de Brasil, con arbustos espinosos, el bioma de la pradera, en la llanura Platense, cuya fauna se conforma por cisnes, flamencos, halcones, vizcacha, armadillos, pumas y jaguares, el bioma de los Andes, donde destacamos la chinchilla, el pudú, la alpaca, el guanaco, zorros y cóndores y, por último, el bioma desértico, con escasa fauna y vegetación (plantas xerófilas, escorpiones y lagartos). (Benseny 2020: 37)



Figura 1. Mapa físico de América Central y del sur. En este se observan las elevaciones del terreno, donde las zonas más oscuras representan elevaciones de hasta 4000 metros y las más claras zonas que se localizan a menos de 200 metros de altura sobre el nivel del mar. (Extraído de <https://www.gifex.com/> el 28/09/2021)

3. Estado de la cuestión

La aportación jesuítica sobre numerosos aspectos relacionados con la ciencia ha sido objeto de investigación desde hace muchos años. Gracias al intercambio de conocimientos que se realizaba en la Compañía de Jesús, protagonizaron grandes avances en temas de geología, biología, cartografía, medicina e incluso antropología y filología, pues hablaban sobre comportamientos y formas de vida de los habitantes americanos, así como de su lengua nativa.

De este modo, observamos estudios relacionados con los aspectos generales de los jesuitas y la naturaleza. Una de las obras más relevantes es *El saber de los jesuitas, historias naturales y el nuevo mundo* (2005), monografía realizada conjuntamente por numerosos investigadores y coordinada por Domingo Ledezma, actual profesor de estudios hispánicos en la Universidad de Massachusetts y autor de numerosas obras relacionadas con las misiones de los jesuitas en el Nuevo Mundo, junto a Luis Millones Figueroa, catedrático perteneciente al departamento de español y director del programa de estudios latinoamericanos en la Universidad de Colby. A lo largo del libro se observan títulos relevantes relacionados con el tema de estudio, como *Los jesuitas novohispanos y la naturaleza en el siglo XVIII*, de María Cristina Torales Pacheco, Doctora de la Universidad Iberoamericana de Ciudad de México, o *Las historias naturales de Francisco Javier Clavijero, Juan Ignacio de Molina y Juan de Velasco*, autores relevantes y de los que se hablará posteriormente, de Silvia Navia Méndez-Bonito, profesora de español en la Universidad de Webster, Missouri. Además, esta obra también trata temas más específicos, como el artículo realizado por Ledezma bajo el nombre *Una legitimación imaginativa del Nuevo Mundo: la "Historia naturae, maxime perigrenae" del jesuita Juan Eusebio Nieremberg*.

Es relevante, además, la tesis doctoral de Domingo Ledezma, llamada *El paraíso en América: Un aporte de los jesuitas en las Historias Naturales, 1591-1668* (2003). Esta obra, dividida en cuatro apartados, trata diversas cuestiones relacionadas con la naturaleza del Nuevo Mundo. Para ello, el autor habla sobre las misiones pedagógicas que esta institución realizó, el misticismo mágico de una fauna y flora encantada localizados en un continente casi inexplorado y un sentimiento propio del nacionalismo criollo. Para ello, se centra en diversas figuras como la del ya mencionado Juan Eusebio Nieremberg.

Otra de las obras relevantes para realizar este trabajo de investigación ha sido *A New world of animals. Early Modern europeans on the Creatures of Iberian América* (2005), de Miguel de Asúa, doctor en Historia de la Universidad de Notre Dame, en Estados Unidos y miembro de la Academia Nacional de la Historia, y Roger French, Doctor de historia de la medicina en la Universidad de Oxford. Esta obra narra cronológicamente los diversos hechos acaecidos en el Nuevo Mundo desde la llegada de Cristóbal Colón hasta la visión desencantada de la naturaleza americana con la llegada de la Revolución Científica. Estos autores prestan especial atención a los naturalistas jesuitas y mencionan las obras de José de Acosta, Fernández de Oviedo, Nieremberg, Kircher y otros.

El doctor Arturo Jesús Morgado García, actual profesor y decano de la Universidad de Cádiz, le presta especial atención a la fauna de época moderna, entre otros temas de investigación. En este sentido, observamos numerosos artículos destacables, como el titulado *Los monstruos marinos en la Edad Moderna* (2008) o *La visión del mundo animal en la España del siglo XVII: El bestiario de Covarrubias* (2012). Además de estos artículos, destaca una monografía denominada *La imagen del mundo animal en la España Moderna* (2015), en el que le dedica un capítulo extenso a la fauna americana y, en especial, a la visión por parte de los jesuitas, ya sean los primeros europeos de la Compañía de Jesús que visitaron este Nuevo Mundo, o los criollos que siglos más tarde protagonizarán una disputa entre eurocentristas y americanistas.

Una vez hablado de estudios generales, hablaremos de aspectos más específicos que engloba este trabajo de investigación. De este modo, observamos a autores como el prolífico Leandro Sequeiros San Román, licenciado en Teología y doctor en ciencias geológicas. Ejerció el cargo catedrático de paleontología y fue profesor de filosofía en la Facultad de Teología en Granada. Este autor ha realizado numerosas centradas en las figuras de jesuitas a lo largo de los siglos. De este modo, se aprecian artículos de gran relevancia, como el titulado *El jesuita José de Acosta (1540-1600): geógrafo y evolucionista en la América Hispana*, publicado en el año 1999 en el Boletín de la Comisión de Historia de la Geología en España. Otro título de interés es el publicado en el año 2009 bajo el nombre *Tres precursores del paradigma darwinista: José de Acosta (1540-1600), Athanasius Kircher (1601-1680) y Félix de Azara (1742-1821)*. Este autor le presta especial atención a la filosofía y a la concepción del mundo que los jesuitas naturalistas percibían. De este modo, aparecen otros artículos como el llamado *Geocosmos teológico del jesuita Athanasius (1601-1680)*, realizado en el año 2000. En

relación a Athanasius Kircher, existe un estudio editado por Paula Findlen, directora del Centro Suppes de Historia y Filosofía de la Ciencia y Tecnología y profesora de historia en la Universidad de Stanford, llamado *Athanasius Kircher. The Last Man Who Knew Everything* (2004), en el que se realiza una amplia investigación sobre la figura y las obras de este autor.

En relación con el estudio de las figuras jesuitas relevantes, destaca la obra titulada *Vida y pensamiento de Juan E. Nieremberg* (1976) de Hughes Didier, doctor en Letras y profesor de la Universidad de Jean Moulin-Lyon. En él, Didier habla sobre los numerosos sucesos vividos por parte del jesuita Nieremberg, así como las diversas obras realizadas por él y la concepción cosmológica del mismo. De este modo, se trataría de una de las monografías más completas para entender el pensamiento de este, basado en el neoplatonismo del siglo XVII. Sin embargo, este autor se centra más en las misiones jesuitas localizados en el continente asiático, como apreciamos en los títulos de artículos de revista: *Entre el disfraz y el martirio: los viajeros jesuitas en el Asia musulmana (siglos XVI-XVII)* (2006); *Chercher le cathay et découvrir la Chine: les surprise des voyages portugais en Asie.* (1998). Por último, es relevante la tesis realizada por J. Ramón Marcaida López, doctor en historia por la Universidad Autónoma de Madrid, titulada *Juan Eusebio Nieremberg y la ciencia del Barroco: Conocimiento y representación de la naturaleza en la España del siglo XVII* (2011), en el que se analiza profundamente la obra y el contexto histórico de Juan Eusebio Nieremberg.

María Luisa Fischer, profesora de la Universidad de Boston y Doctora en Estudios Hispánicos de Lengua y Literatura, realizó en el año 1996 un artículo llamado *La histórica relación del reino de Chile (1646): el reino de lo visible en una crónica ilustrada*. Esta autora le presta especial atención al jesuita Alonso de Ovalle, pues observamos otras obras cuyo objeto de estudio es este misionero. De esta forma, observamos otro artículo titulado *Para leer la Historia Eclesiástica: el caso de la Histórica Relación del Reino de Chile (1646) del padre Alonso de Ovalle* (2002). En ellos, Fischer se centra en la visión emblemática de la naturaleza americana, mencionando aquellos elementos mágicos que aparecen en la obra de este.

De igual modo, es relevante la gran cantidad de monografías donde destaca la figura del jesuita José Sánchez Labrador, como el titulado *José Sánchez Labrador y los naturalistas jesuitas del Río de la Plata* (1989), de Francisco Suárez Cardona, doctor en la Universidad

Complutense de Madrid y licenciado en Ciencias Biológicas, Miguel Vázquez de Castro, profesor en Ciencias Sociales, Héctor Sainz Ollero, actual director de proyectos de la fundación CIDEAL y Helios Sainz Ollero, profesor honorario del departamento de Biología en la Universidad de Madrid . Tal y como se observa en el título, esta obra trata sobre los diversos volúmenes realizados por Labrador, destacando el *Paraguay Natural Ilustrado*, por lo que sería un gran estudio con imágenes y descripciones del libro original, muy dificultoso de encontrar actualmente.

Debido a esto, hay de otros estudios sobre la figura de Sánchez Labrador, como el nuevo artículo publicado por Franz Obermeier (2021), profesor e investigador en la Universidad Christian Albrecht de Kiel, Alemania, titulado *La enciclopedia rioplatense del Padre Jesuita José Sánchez Labrador del siglo XVIII. El Paraguay natural, el Paraguay católico y el Paraguay cultivado completados por el nuevo hallazgo del Paraguay cultivado*. En este, el autor habla sobre unos últimos descubrimientos del tomo *Paraguay cultivado*. Para que el artículo sea más completo, Obermeier realiza un estudio completo de la obra de José Sánchez Labrador.

Otra autora relevante para comprender la figura de José Sánchez Labrador es Mariana Alliaty Joaquim, historiadora e investigadora licenciada por la Universidad de Vale do Rio dos Sinos. Los artículos tratan sobre los aspectos medicinales de la obra de este jesuita. Así, nos encontramos títulos como *Bastaba esta general insinuación de la utilidad, que saca la Medicina de los insectos, para apreciarlos [...]: um estudo das virtudes terapéuticas de insetos na obra Paraguay Natural, do padre jesuíta José Sánchez Labrador*. (2014)

Por último, en relación con José Sánchez Labrador, hablaremos sobre un amplio estudio realizado por Esteban O. Lavilla, doctor en ciencias biológicas con especialidad en zoología e investigador de CONICET, y Guillermo Wilde, también investigador de CONICET de la Universidad Nacional de San Martín y doctor en antropología social por la Universidad de Buenos Aires. Este estudio se llama *Los anfibios y reptiles de El Paraguay Natural Ilustrado* (2020). Esta monografía viene acompañada de una investigación previa muy relevante para llegar a comprender bien su obra, junto con ilustraciones originales y una tabla donde se identifican las especies mencionadas en el texto, así como numerosas notas que aclaran ciertos aspectos al lector.

Carolina Valenzuela Matus es una investigadora chilena dedicada a estudiar la influencia de las tendencias clásicas en los jesuitas naturalistas de América. Es profesora de historia y tiene el grado de doctora en Estudios del Mundo Antiguo por la Universidad Autónoma de Madrid. De este modo, destaca su tesis doctoral denominada *El legado clásico en cronistas y evangelizadores del siglo XVI americano* (2014), donde realiza un estudio sobre la llegada de los jesuitas al Nuevo Mundo y las influencias de la cultura clásica en aquellos autores del siglo XVI, como es el caso de José de Acosta. Otra obra suya es la titulada *Clásicos y Naturalistas jesuitas. Los antiguos en la interpretación de la naturaleza americana. Siglos XVII-XVIII*. (2018) Este estudio se centra en dos figuras relevantes del siglo XVII y del siglo XVIII, siendo por un lado Alonso de Ovalle y, por otro, Juan Ignacio de Molina y la influencia de los autores clásicos, como Plinio el Viejo o Virgilio.

Continuando con este tema de estudio realizado por Carolina Valenzuela Matus, el cual es muy relevante para comprender la visión de los jesuitas americanistas, destaca una obra realizada por Lewis Hanke, profesor e investigador de la Universidad de Harvard y director de Estudio Latinoamericanos de la Universidad de Texas realizada en 1959 denominada *Aristotle and the American Indians*. En esta obra, el autor relaciona a este filósofo del siglo IV a.C. con el pensamiento de aquellos primeros europeos que pisaron el nuevo continente, afirmando que este hecho existe desde el momento en el que los habitantes del Viejo Mundo necesitan entablar relaciones con los nativos americanos.

Otra monografía relacionada con la influencia de autores clásicos en cronistas españoles localizados en el Nuevo Mundo es el llamado *Romans in a New World*, publicado en el año 2006 por David Lupher, profesor de filología y literatura clásica en la Universidad de Puget Sound, Washington, en el que observa cómo la mentalidad grecorromana estuvo muy presente en los europeos españoles. Para ello, analiza los elementos clásicos que se aprecian en una realidad observada por parte de los conquistadores. Junto a este análisis, indaga en figuras relevantes como el escritor Inca Garcilaso de la Vega.

Destacamos una línea de investigación ligada a la antropología donde destacan figuras tan relevantes como Fermín del Pino, doctor en Ciencias Políticas y Sociología por la Universidad Complutense de Madrid y el Instituto de América Latina en París. Un artículo destacable es el titulado *Culturas clásicas y americanas en la obra del Padre Acosta* (1982). En este, Fermín hace un análisis de la Historia Natural y Moral de las

Indias, libro escrito por José de Acosta en el año 1590 y del que se hablará más tarde. El autor compara el pensamiento de este jesuita con los autores clásicos como Platón, Plinio el Viejo o Aristóteles. Según Fermín, José de Acosta consigue hallar en los comportamientos y religiones de los indígenas americanos ciertos hechos de interés gracias a la vertiente humanista del siglo XVI. Otro de los artículos relevantes de Fermín del Pino es el denominado *El capítulo de antigüedades en las historias naturales ilustradas*, el cual se realizó en el año 1991, donde deja de nuevo entrever la relación de estos autores jesuíticos con los autores clásicos grecorromanos.

Por último, destacamos una línea de investigación centrada al coleccionismo y a las cámaras de las maravillas. De este modo, observamos monografías tan relevantes como la realizada por Paz Cabello Carro, Doctora en Historia del Arte por la Universidad Complutense de Madrid y miembro del Cuerpo Facultativo de Conservadores de Museos. En el año 1989 realizó una monografía bajo el título *Coleccionismo americano indígena en la España del siglo XVIII*, donde quedan reflejados numerosos objetos naturales provenientes del Nuevo Mundo que llegaron a España.

Tal y como se puede apreciar a lo largo de este estado de la cuestión, se observa una amplia documentación de ciertos autores previos al siglo XVIII, como es José de Acosta o Juan Eusebio Nieremberg. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se centran en otros aspectos de la naturaleza, sobre todo en la flora y su visión emblemática y medicinal, siempre relacionándolo con la concepción del mundo de estos autores jesuitas, dejando a un lado la fauna del Nuevo Mundo. En relación a este último aspecto, las investigaciones suelen estar centrados en la relación de los antiguos habitantes de Latinoamérica y los usos que estos le daban a la fauna del lugar.

En lo que respecta al siglo XVIII, se observa una amplia monografía relacionada con algunos autores. Ejemplo de ello lo tenemos con el jesuita José Sánchez Labrador, creador del libro *Paraguay Natural e Ilustrado*, inaccesible al público. La mayoría de los estudios localizados en este siglo se centra en la respuesta dada por una serie de autores nacidos en América Central y del Sur, los cuales sintieron una necesidad de defender su lugar de nacimiento ante unas críticas duras por parte de autores eurocentristas. Por último, se advierte un amplio estudio sobre lugares específicos, dejando a un lado los estudios de regiones generales americanas.

4. Los jesuitas y su percepción de la naturaleza

La Compañía de Jesús fue aprobada por el Papa Paulo III en 1540, momento en el que firmó la Bula fundacional. Su creador, Ignacio de Loyola, había sido un estudioso en la Universidad de Alcalá y de Salamanca. Visitó numerosos lugares, como París o Roma, donde se interesaba por diversos aspectos no solo religiosos, sino también científicos. (Tellechera, J.I. 2009) Ya el propio fundador de la Compañía de Jesús prestaba un especial interés en los resultados de los estudios realizados por los evangelizadores viajeros. Tal y como veremos a continuación, además de su principal tarea, llevar la palabra de Dios hacia los rincones más remotos, los jesuitas recopilaban toda la información que los nuevos territorios les proporcionaban. De este modo, estudiaban la naturaleza, las costumbres de los habitantes autóctonos del lugar, así como otras cuestiones, ya sea el estudio de la geografía o astronomía. En ocasiones, Ignacio de Loyola pedía explícitamente los estudios de investigación realizados. Ejemplo de ello lo tenemos en el año 1545, donde solicitaba al navarro Francisco Javier, misionero y miembro de la Compañía, información sobre *el cielo, los alimentos, las costumbres de los hombres y la naturaleza de las lenguas*. (Valenzuela 2018, p.25)

Los jesuitas habían sido considerados como militares al servicio del papado. Estos, en vez de llevar una vida enclaustrada, decidieron viajar y expandir así la palabra de Dios, educando y convirtiendo a las personas incluso en los lugares más remotos. De igual modo, todos los miembros que conformaban el Cuerpo de Jesús presentaban una educación previa. Es por ello que los jesuitas eran partícipes de numerosas actividades científicas de la época con el fin de desarrollar ensayos posteriores y crear un cuerpo científico propio.

Todo este intelectualismo proviene de tres hechos acaecidos a lo largo de la historia²:

En primer lugar, observamos la herencia de la obra aristotélica, además de otros autores clásicos. Este filósofo del siglo IV a.C. superó los anteriores estudios naturales basados en describir y enumerar aquellas especies que el autor veía. Aristóteles, además de estas descripciones, realizó agrupaciones de animales, destacando la distinción de fauna acuática, como la de peces óseos y cartilagosos, fauna invertebrada, como cefalópodos,

² Domingo Ledezma y Luis Millones Figueroa. El Saber de los Jesuitas, historias naturales y el Nuevo Mundo (2005), 10.

bivalvos, etc., fauna insectívora e incluso fue el primer estudioso en introducir a los cetáceos en la categoría de mamíferos. La finalidad de este autor era la creación de un proyecto científico que separase aquellas explicaciones sobrenaturales y se centrase en los procesos naturales. Como ejemplo, se observa la obra titulada *Investigación sobre los animales* (ca. 343 a.C.). Además de Aristóteles, Plinio el Viejo influenciará sobre numerosos aspectos y será citado en ocasiones como figura de autoridad. De este modo, su libro, *La Historia Natural*, se convertirá en un referente para un amplio número de cronistas del Nuevo Mundo. (Valenzuela 2018, p. 48)

En segundo lugar, destaca la orientación humanística que los jesuitas concebían en su educación. La *Ratio atque institutio Studiorum* era un documento donde quedaba fijado todo el sistema pedagógico que la Compañía de Jesús impartía a sus miembros. Su versión final, acabada en 1599, intentó mejorar el método educativo a través de transferir las actitudes y los ideales jesuitas y humanistas de manera general. Esta se encontraba formada por 467 reglas divididas en cuatro apartados: el primer apartado estaba destinado al gobierno del colegio (componentes del colegio, como el rector), el segundo a los profesores (número de clases impartidas, textos obligatorios, etc.), el tercer apartado estaba destinado a que los más pequeños imitasen la enseñanza de los mayores mediante premios y alicientes, el cuarto apartado se enfocaba en estudios posteriores y actividades complementarias. (Hernández, 2013)

Finalmente, destacan las prácticas institucionales desarrolladas a lo largo de los siglos XVI y XVIII que evocaron a una cultura corporativa. De este modo, los conocimientos adquiridos eran facilitados a todos los miembros de la Compañía de Jesús, independientemente del lugar donde se localizase cada institución. Con relación a esto, destaca el amplio intercambio de cartas entre dichos miembros donde quedaban reflejadas las actividades de los misioneros en diversas partes del mundo. Este hecho hizo posible que numerosos autores escribieran sobre aspectos culturales y físicos del Nuevo Mundo sin la necesidad de localizarse en estos lugares. Además, estas cartas se encontrarían escritas con un lenguaje místico y espiritual que servirían para narrar las vivencias de los misioneros que pertenecían a la compañía. Es por ello por lo que esta institución resalta en el ámbito científico, pues los propios colegios crearon una efectiva articulación de saberes que superaron el horizonte geográfico en todos los ámbitos. (Palomo 2014, p. 11-26)

Encontrar fauna y flora americana desconocida junto con la necesidad de sus fines evangélicos de entender la historia y costumbres de los habitantes de las misiones fueron las principales causas de los viajes hacia el Nuevo Mundo. Entre todas las obras pertenecientes a la Compañía de Jesús, destacan los numerosos tratados de astronomía, cosmografía y geografía, diccionarios de lenguas indígenas, estudios de la fauna y flora en libros de historia natural, gabinetes de curiosidades, etc. Todo esto fue un referente para proyectos científicos de fuera y dentro de la compañía religiosa.

Todo este compendio científico se vio beneficiado gracias a la cultura corporativa que se mencionó con anterioridad, pues había un gran intercambio de información entre las diversas instituciones religiosas. Para ello, el empleo del latín fue imprescindible a la hora de realizar los numerosos estudios. El uso de esta lengua clásica era una vía para proporcionar virtudes y valores a los niños que se formaban en el *Ratio Studiorum* con el fin de crear una sociedad más útil basada en el *vir bonus*.³ Esta revalorización del latín podría considerarse como un pensamiento antropológico novedoso, pues los jesuitas humanistas reconocían en otras sociedades no cristianas una serie de virtudes superiores, como la romana. De este modo, los autores clásicos griegos o latinos fueron un referente para los miembros de la Compañía, pues los veían como sabios con un intelecto mayor que los propios intelectuales contemporáneos. Gracias a todo esto, las disimilitudes culturales de los habitantes del Nuevo Mundo fueron más comprensibles para los estudiosos europeos que llegaron al continente. (Valenzuela 2018, p. 36)

A diferencia de las otras órdenes religiosas tales como agustinos o franciscanos, los jesuitas llegaron más tarde a estas tierras, pues no fue hasta casi mediados del siglo XVI cuando emprendieron los primeros viajes misioneros con la figura de San Francisco Javier, tan sólo 26 años después de haberse fundado la Compañía de Jesús. (Santos 1991, p. 18)

Para los Jesuitas, el Nuevo Mundo implicaba expandir su obra misionera, así como ampliar los conocimientos sobre este lugar. Dichos intereses se pueden observar en el siguiente grabado del siglo XVII (figura 2) perteneciente a Simão de Vasconcellos localizado en la edición príncipe de la *Chronica da Companhia da Jesu do estado do Brasil: e do qve obrarão sevs filso nesta parte do Nvo Mvndo [...] e algvnas Noticias*

³ Para los jesuitas, *vir bonus* era una serie de virtudes proporcionadas a través de los valores que los autores clásicos reflejaban. De este modo, el uso del latín quedaba relacionado con la formación de una persona buena.

antecedentes curiosas, e necessarias da cousas dequelle estado (Lisboa 1663) ⁴. En el centro del mismo, aparece un galeón de gran tamaño sobre un océano agitado, en una de las velas de la popa, se lee el siguiente lema: *Unus non sufficit orbis* (Un solo mundo no era suficiente), mientras que, en el lado posterior del galeón, se observa una inscripción referente de la Compañía de Jesús, *IHS* (proveniente de la abreviatura del nombre de Jesús en griego -ΙΗΣΟΥΣ-). En la proa del galeón, aparece el estandarte de la orden siendo sujetado por misioneros jesuitas localizados en la cubierta.

Son de gran relevancia los motivos que rodean los extremos de dicho grabado, pues aparecen figuras referentes a la fauna y flora del Nuevo Mundo. De este modo, en la zona superior se halla un ave de gran tamaño, una figura antropomórfica (podría ser un simio) y un reptil, todos ellos sobre numerosos frutos exóticos. Estos frutos son sustentados por dos árboles de gran tamaño sobre los que se localizan dos animales iconográficos: en el árbol izquierdo, otro ser antropomorfo muy parecido al anteriormente mencionado, sujetando una fruta y, en el lado derecho, un ave de menor tamaño posado en una rama. En el primer plano del grabado, frente a estos árboles y dejado atrás un océano agitado, se representa, mediante numerosos objetos, la relevancia del saber: un globo terráqueo, instrumentos de navegación como es la brújula o la ballestilla, cartas geográficas, varios libros y un reloj de arena.

En este grabado se aprecia la gran devoción por parte de los jesuitas de extender sus conocimientos, así como peregrinar hacia los lugares más remotos y hacer llegar, de este modo, la palabra de Cristo. El lema que anteriormente mencionaba (*Vnvs non svfficit orbis*) hace referencia a todo este afán de expandir los conocimientos sobre la naturaleza, tan enigmáticos y desconocidos por aquel entonces.

Los jesuitas tan sólo durarían dos siglos en el Nuevo Mundo, pues el 27 de marzo de 1767, bajo el reinado de Carlos III, se firma un decreto en el que los miembros de la Compañía de Jesús debían de ser expulsados de España. Un total de unos 2171 misioneros tuvieron que abandonar América, cerrando numerosas escuelas y finalizando, de manera drástica, todos los estudios que se llevaron a cabo siglos anteriores. (Santos 1991, p. 361)

⁴ Ibid, p. 11.



Figura 2. Grabado del siglo XVII donde aparece un galeón de la Compañía de Jesús junto a fauna y flora exótica. (Vasconcellos 1663, en John Carter Brown Library, en el *Saber de los Jesuitas*, p. 25).

5. La historiografía jesuita en los siglos XVI y XVII

Los jesuitas, tal y como se mencionó anteriormente, emprendieron numerosas peregrinaciones al Nuevo Mundo con el fin de expandir sus conocimientos y, de igual modo, realizar ensayos científicos sobre esta tierra tan desconocida. La labor que la Compañía de Jesús realizó fue de gran relevancia para comprender hoy en día la naturaleza de estos lugares. Todo esto lo vemos reflejado en las crónicas de los misioneros que se adentraron en estos viajes tan lejanos.

Las obras de los cronistas del Nuevo Mundo se pueden dividir según la situación geográfica que recoja. De este modo, observamos estudios de la naturaleza, ya sea en una localización general de América del Sur y Centroamérica, o específica, donde se explica una flora y fauna procedente de territorios más limitados. Asimismo, también se aprecia una serie de autores que nunca viajaron a este mundo tan enigmático, los cuales se basaban en los libros de cronistas que habían emprendido las misiones. Las primeras obras que se verán a continuación tratan de aspectos generales de América.

Aunque no sea jesuita, el primer autor del que hablaremos es Gonzalo Fernández de Oviedo Y Valdés, militar y botánico español nacido en Madrid en el año 1478, ya que se trata del primer cronista situado en las Indias en realizar una amplia obra general de historia natural, llegando a este continente en el año 1514. Recopiló información sobre numerosos aspectos relacionados con la naturaleza del lugar. Oviedo obtuvo el título de cronista oficial de la Corona de Castilla, por lo que, además de realizar obras relevantes, intercambió cartas e interrogó a los viajeros que llegaban a Santo Domingo, lugar donde residía. Una de sus obras más relevantes es *Sumario de la natural y general historia de las Indias* (1526). Años más tarde, esta se fue completando con otra obra titulada *Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano*, la cual fue elaborada entre los años 1526 y 1549. Esta fue detenida por la Corona Española debido a tres cuestiones: por un lado, al hablar tan bien de la naturaleza americana, las potencias extranjeras irían a estos lugares a explotar los recursos; de igual modo, Oviedo criticaba la conquista y a los conquistadores (véase texto más abajo, donde habla sobre el conquistador Hernando de Soto); por último, apenas había recursos para realizar la impresión de dicha obra.

[...]atended a los subcesos deste gobernador mal gobernado [...] graduado en las muertes de los naturales de Nicaragua y canonizado en el Perú [...]ni pudo reposar sin volver a las Indias

y verter sangre humana, no contento de la vertida, y a dejar la vida de la manera que adelante se dirá y dando causa a que tantos pecadores, engañados de sus vanas palabras, se perdiesen tras él.⁵

En el siglo XVI, tan sólo se encontraba impreso la obra del *Sumario de la natural y general historia de las Indias* y el primer capítulo de la *Historia general y Natural de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano*. Al igual que ocurría con numerosos autores jesuitas, Oviedo tomaba como ejemplo a Plinio (incluso él mismo afirmaba imitarlo⁶), por lo que sus libros tratan sobre diversos temas de historia natural, como la astronomía, física, geografía, la medicina, etc. (Ayala 2005, p. 24) Este, además, escribe acerca de su método de investigación, el cual trataba de anotar todo aquello que veía con sus propios ojos y lo complementaba con lo que las personas del lugar le decían.

En lo que respecta a la historia natural, para Oviedo la justificación de sus obras se basaba en resolver dos cuestiones: por un lado, *¿Cómo se puede describir la gran diversidad que se halla en la naturaleza del Nuevo Mundo?* y, por otro, *¿Cómo se puede explicar esta diversidad?* (Barrera 2006:104). Tan sólo 15 de los 50 libros que pertenecen a la *Historia Natural y general de las Indias* tratan sobre fauna, flora y otros aspectos relacionados a esto, siendo el resto una sucesión de crónicas históricas relacionadas a hechos acaecidos que comienzan desde la llegada de Cristóbal Colón al Nuevo Mundo. (Asúa & French 2005, p. 63) A su vez, en lo que a la fauna respecta, le dedica un total de cuatro libros. Los demás tomos contienen cuestiones geográficas relacionadas a las costas americanas que se sitúan en los océanos Atlántico y Pacífico, y lo mezcla con la historia de los descubrimientos y de la conquista. Entre las dos obras que este autor crea, describe más de 250 animales y plantas.

De este modo, Oviedo habla sobre las numerosas características localizadas en la fauna aviar y cuadrúpeda de Centroamérica: ocelotes, armadillos, perezosos, tucanes, vermilinguas, mapaches, pecaríes, monos, zarigüeyas, colibríes, cocodrilos, etc. Para describir la propia fauna del Nuevo Mundo, este autor los asemeja con animales europeos, además de atribuirle las mismas cualidades. Ejemplo de ello lo observamos con la zarigüeya, la cual va a las casas por la noche para comerse las gallinas. Esta sería similar

⁵ Gonzalo Fernández de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias, islas y tierra firme del mar Océano* prólogo de J. Natalicio González, notas de José Amador de los Ríos), Asunción del Paraguay, Editorial Guaranía, libro XVII, cap. XXVI, p. 53.

⁶ Asúa & French (2005): *A new world of animals*, Ashgate, p. 63

a las martas del Reino de Castilla. Sin embargo, Oviedo encuentra dificultad a la hora de asemejar algunos animales, como ocurre con el armadillo⁷.

Un animal muy característico y del que tampoco le encuentra similitud a la fauna del Viejo Mundo es el perezoso, llamado irónicamente *perico ligero* por la lentitud de sus movimientos. Para él, se trataría del animal más torpe e inútil hallado en la tierra, además de no ser muy agraciado físicamente, pues se trataría del ser más feo visto por este autor. Sin embargo, Oviedo afirma que el *perico ligero* es el inventor de la música, pues por la noche canta una serie de notas en escala descendente (de hecho, recoge la sucesión de notas que este emite: *la, sol, fa, mi, re, do*) Por último, y según él, este animal se alimenta del aire, ya que en su casa hubo uno y, durante su observación y estancia, se limitaba a abrir y cerrar la boca en dirección al viento sin emitir sonido alguno.⁸

Asimismo, Oviedo le presta especial atención al tigre del Nuevo Mundo, el cual es realmente un jaguar. Para este autor, no hay similitudes con el tigre del Viejo Mundo, pues estos son mucho más lentos. Como solución, menciona la posibilidad de que, al igual que las personas, haya distintos tipos de tigres. Aunque acaba afirmando la imposibilidad de que ambos animales tengan algo que ver, pues los del Nuevo Mundo son más fieros y temibles. Concluye aconsejándole al emperador que los cuidadores de este espécimen, que en ese momento se localizaba en Toledo, tengan cuidado, debido a que son indomables⁹.

Respecto a sus obras, nos centraremos en primer lugar en el *Sumario de la Historia Natural de las Indias*, donde observamos cómo el autor nombra la fauna del lugar mediante una nomenclatura europea. De esta manera, observamos el gato cerval (ocelote), leones reales (pumas), leones pardos (otro tipo de jaguar), raposas (zorro gris del Caribe), encubertados (armadillos), zorrillos (mapaches cangrejos), gatos monillos (monos aulladores) o la churcha (zarigüeya), entre otros.¹⁰

En lo que respecta a las aves, Oviedo comienza el capítulo con aquellas que habitan en el Nuevo y en el Viejo Mundo. De este modo, nos encontramos con águilas reales, aguilillas, gavilanes, alcotanes, halcones neblíes, palomas torcaces, zoritas, golondrinas, codornices,

⁷ Fernández de Oviedo, *Historia Natural y general de las Indias*, cap. 25, en *Ibid.*, p. 65.

⁸ Fernández de Oviedo, *Historia Natural y General de las Indias*, cap. 23, p. 54-55

⁹ Fernández de Oviedo, *Sumario de la Historia Natural de las Indias*, cap. 11.

¹⁰ En *Ibid.* Cap. 11-27.

garzas, garzotas y flamencos, cuervos marinos, ánades, lechuzas y gaviotas.¹¹ Tal y como se puede observar, el autor establece el primer capítulo con las aves conocidas en ambos lugares, pues le prosigue el siguiente titulado *De otras aves diferentes de las que he dicho* (capítulos 29 y posteriores), donde nos encontramos con los papagayos, rabihorcados, patines (petreles), pájaros nocturnos (chotocabras), picudos (tucanes), etc.

Tras los capítulos correspondientes a las aves, Oviedo comienza a hablar sobre los insectos. Estos son, según él, más numerosos y peligrosos que los hallados en España, como es el caso de las avispas, las cuales *son muy peligrosas y ponzoñosas, y su picadura es más doloras que las de España [...] son mayores y más rubios el amarillo de ellas*.¹² El autor continúa hablando sobre abejas, hormigas (mucho más peligrosas que las de España), tábanos y aludas.

En los siguientes capítulos el autor describe diversos reptiles y anfibios, como víboras, culebras, serpientes, lagartos, sapos y *otras cosas semejantes*. (capítulo 54). Así, habla sobre la *Y.u.ana* (Iguana), la cual es *una manera de sierpe de cuatro pies, muy espantosa de ver y muy buena de comer*¹³. Entre las *cosas semejantes* que el autor menciona nos encontramos con escorpiones, arañas y tarántulas, cangrejos y sapos.

En lo que respecta a la flora del lugar, Oviedo se dedica a realizar descripciones sobre su morfología, olor, la funcionalidad de esta, los frutos que dan, etc. De este modo, tenemos como ejemplo la planta *mamey*, la cual *hace una excelente y graciosa fruta, de muy suave sabor [...] El color es como de la peraza, leonada la corteza, pero más dura y espesa*.¹⁴ Oviedo describe, de este modo, la tan variada flora del lugar bajo esta estructura. Además, estas descripciones son complementadas con dibujos que el propio autor realiza, como el árbol (llamado ceiba) más grande visto por el autor, el cual se localizaba en la provincia de Guaturo,¹⁵ pues las palabras no eran suficientes para describir a la perfección lo que contempló en su estancia en las Indias. (Barrera 2006, p. 107-108)

Al igual que las comparaciones realizadas entre la fauna del Viejo y Nuevo Mundo, el autor recurre en numerosas ocasiones a la obra *Naturalis Histórica* de Plinio para establecer similitudes entre los animales que ambos naturalistas observaron en lugares y

¹¹ Ibid. Cap. 28.

¹² Ibid. Cap. 49.

¹³ Ibid. Cap. 56.

¹⁴ Ibid. Cap. 52.

¹⁵ Ibid. Cap. 78.

épocas distintas. Así, las serpientes que se cuelgan de los árboles para atacar a las personas que pasan por debajo son similares a las boas de arena de jabalina, el león marino sería la misma criatura que el *vitulus marinus*¹⁶ y los insectos que abren orificios para chupar la sangre serían garrapatas descritas por Oviedo. (Asúa & Roger 2005, p. 70)

Además de esto, Oviedo distingue entre los animales que se hallaron en la época de Cristóbal Colón, ya que, por unas cuestiones u otras, estos están a punto de extinguirse o ya lo han hecho. Ejemplo de esto lo observamos con tres roedores que se encontraban en peligro de extinción: las *hutías* (jutías), *quemi* (especie de lagomorfo ya extinguido) y el *mohuy*. Estos eran utilizados como comida.

Respecto a su otra obra, la *Historia General y Natural de las Indias* (1549), se pueden observar dos corrientes que definían la epistemología Occidental. Por un lado, se apoyaría en las bases de la Metafísica aristotélica, la cual justificaba la necesidad de búsqueda del conocimiento de la naturaleza. Por otro lado, tomaba el argumento de Agustín en contra de los maniqueos, donde toda racionalidad explicaba la existencia de Dios. (Carrillo 2004, p. 174) Lo relevante de esta obra es la gran cantidad de ilustraciones realizadas por él mismo que recoge el autor, el cual consigue desarrollar una *economía de la representación*¹⁷, donde Oviedo reflejaba todo aquello que le parecía exótico y enigmático a la vista. Esto hacía que los lectores tuvieran una facilidad a la hora de imaginarse aquellos elementos naturales tan dispares al Viejo Mundo. Esta última obra sufrió numerosas ediciones. Además, la mayor parte de sus láminas se perdieron. Algunas ilustraciones conservadas las podemos observar en la siguiente figura, las cuales aparecen acompañadas de ilustraciones de otras ediciones:

¹⁶ *Ternero de agua*.

¹⁷ En Carrillo (2004), p. 243

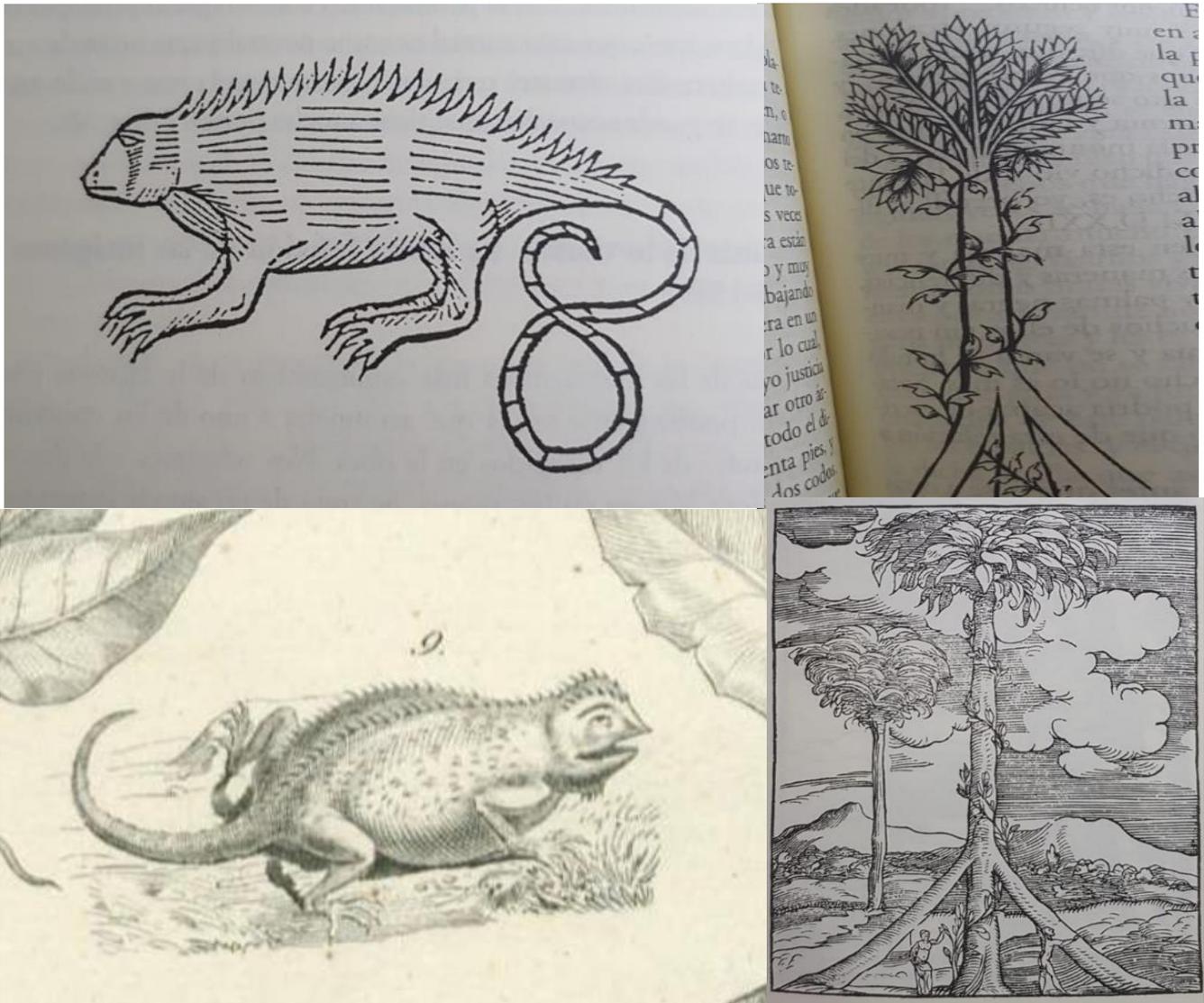


Figura 3, 4, 5 y 6: En la zona superior izquierda, observamos la representación de la iguana por Fernández de Oviedo. Esta se encontraba en el *Sumario de Historia Natural de las Indias* y es también utilizada en *la Historia General y Natural de las Indias*. (En Carrillo 2004:312) A la derecha, el árbol llamado *Ceiba*, anteriormente mencionado. (En Oviedo 1526: cap. 58). Llama la atención los dibujos realizados en las ediciones posteriores. De este modo, bajo las dos imágenes superiores, se observa la iguana de la edición de José Amador de los Ríos (1851) y el *Ceiba* de la edición veneciana de la obra (1556). Esta última ha sido localizada en Carrillo 2004, p. 253. Tal y como se puede apreciar, las ediciones posteriores cuentan con una mayor decoración.

Gracias a estas interpretaciones tan diversas tomadas de sus láminas, observamos que sus obras tuvieron una gran repercusión. Oviedo fue el autor de los primeros libros de historia natural realizada en el Nuevo Mundo. Es por ello por lo que fue tomada como base para posteriores crónicas. Además, a pesar de encontrarse realizado en el siglo XVI, aparecen menos seres mitológicos que en obras posteriores, las cuales veremos a continuación.

Siguiendo con las obras que se narran en una limitación geográfica general de América, es relevante la figura del jesuita José de Acosta, científico español nacido en Medina del Campo, Valladolid en el año 1540. Este cronista emprendió su viaje hacia el Nuevo Mundo el 8 de abril de 1571, llegando a Lima un año más tarde. El libro del que se hablará es la *Historia Natural y Moral de las Indias*, publicada en 1590 y compuesto por 7 tomos. Las 2 primeras partes de esta obra fueron realizadas en su estancia en Perú, mientras que los 5 restantes se escribieron estando ya en Europa. Destaca el *Proemio* al lector¹⁸:

Mas hasta ahora no he visto autor que trate de declarar las causas y razón de tales novedades y extrañezas de naturaleza, ni que haga discurso o inquisición en esta parte; ni tampoco he topado libro cuyo argumento sea los hechos e historia de los mismos indios antiguos y naturales habitantes del nuevo orbe.

Por primera vez se plantea en el *Proemio* por qué esos animales tan sólo se localizan en el Nuevo Mundo. Para ello, propone 3 soluciones con argumentos basados en la naturaleza, la filosofía y la teología. La primera de estas soluciones es totalmente religiosa¹⁹:

1. Solución teológica.

En dicha solución, Acosta propone que los animales del Nuevo Mundo fueron creados por Dios, haciendo una fauna diferente a la original. No conforme con esta hipótesis, lo falsea con otras dos razones: al afirmar una creación posterior a la original, se estaría contradiciendo el primer capítulo del Génesis, donde se relataba cómo el mundo había quedado perfecto tras el origen del mismo; la segunda razón se basa en la contradicción de aceptar que hubo seres creados tras el Diluvio Universal, pues el arca que creó Noé para salvar a las especies habría sido en vano.

2. Solución teológico-geográfico.

¹⁸ José de Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias*, Proemio.

¹⁹ L. Sequeros, *El padre José de Acosta (1540-1600) Misionero, Naturalista y Antropólogo en la América Hispana*. Proyección 47 (2000) P. 63-74

La segunda de las soluciones tiene base teológico-creacionista. Estos animales nunca vistos antes estaban en el Arca de Noé, y *por instinto natural y Providencial del Cielo, diversos géneros se fueron a diversas regiones, y en algunas de ellas se hallaron tan bien, que no quisieron salir de ellas, o si salieron no se conservaron*²⁰ [...] Sin embargo, tal y como vemos en el fragmento, se menciona la adaptación al medio de estas especies en diferentes nichos, siendo para Acosta simple supervivencia sin cambios biológicos. Por ende, la fauna del Nuevo Mundo sería antediluviana y, en una primera instancia, se encontrarían más repartidos geográficamente, pero terminaron extinguiéndose en los diversos lugares y reduciendo su población al continente americano. Se trataría, pues, de un pensamiento revolucionario para su época.

3. Solución evolucionista.

Para Acosta, esta fauna sería una modificación de la europea, aceptando la evolución de las características morfológicas de estos. Este hecho sería un adelanto al pensamiento que Darwin realizaría siglos posteriores, ya que afirmaba que los cambios biológicos habrían sido provocados por accidente y traspasado a las especies sucesoras. Sin embargo, debido a su formación escolástica y al pensamiento de la época, esta hipótesis fue desmentida por él mismo, ya que se basa en el principio de “*nadie da lo que no posee*”. Estas especies son diferentes debido a que tienen una *esencia*, por lo que una especie no puede dividirse en otra totalmente distinta. Acosta termina el capítulo de la siguiente manera:

Mas por decir lo más cierto, quien por esta vía de poner sólo diferencias accidentales pretendiere salvar la propagación de los animales de Indias y reducirlos a las de Europa, tomará carga que mal podrá salir con ella. Porque si hemos de juzgar de las especies de los animales por sus propiedades, son tan diversas, que querellas reducir a especies conocidas de Europa será llamar al huevo castaña²¹.

Irónicamente, compara el huevo con una castaña, afirmando que hay tantas especies en las Indias que no se podrían reducir a las europeas, mostrando su perplejidad ante este asunto. Acosta, además, recurre en numerosas ocasiones a filósofos clásicos, como Aristóteles que, a pesar de no compartir sus pensamientos y afirmar que está “equivocado”, le admira, tal y como observamos en el siguiente fragmento del capítulo

²⁰ J. Acosta, *Historia natural y moral de las Indias*, IV, XXXVI.

²¹ J. Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias* V, XXXVI.

IX del libro primero, titulado *De la opinión que tuvo Aristóteles cerca del Nuevo Mundo, y qué es lo que le engañó para negarle*²²:

Este es el parecer de Aristóteles: y cierto que apenas pudo alcanzar más la conjetura humana. De dónde vengo, cuando lo pienso cristianamente, a advertir muchas veces cuán flaca y corta sea la filosofía de los sabios de este siglo en las cosas divinas, pues, aun en las humanas, donde tanto les parece que saben, a veces tan poco aciertan. Siente Aristóteles y afirma que la tierra que está a este polo del sur habitable es, según su longitud, grandísima, que es de oriente a poniente, y que, según su latitud, que es desde el polo del sur hasta la equinoccial, es cortísima. Esto es tan al revés de la verdad [...]

Acosta tiene especial interés en lo nuevo, es decir, en aquella naturaleza desconocida y en las costumbres de los indígenas. Sin embargo, recurre en numerosas ocasiones a la demonología. Aunque este llegase a criticar a aquellos que veían en la naturaleza del indígena la imagen del diablo, Acosta cambia de pensamiento cuando comienza a observar los cultos de estos pueblos, ya que para Dios no podía haber dos cultos legítimos.²³ El hecho de satanizar a la población nativa y a todo lo que concernía un mundo desconocido era algo muy común en los misioneros de diferentes instituciones religiosas. Satanás, el enemigo por antonomasia de Dios, emigra a los lugares donde no hay presencia evangelizadora. En este sentido, habría impuesto su poder maligno a toda la naturaleza y presencia humana del Nuevo Mundo, pues no es hasta principios del siglo XVI cuando aparecerían los primeros misioneros. Por ello, los portadores de la palabra de Dios se encuentran ante un mundo peligroso donde se observa la presencia de rituales desconocidas como consecuencia de haber estado durante numerosos siglos gobernados por un Dios tirano, que resultaba ser el propio Satán. Este, además, moldeaba el comportamiento de los propios nativos, los cuales realizaban ciertos comportamientos crueles, como es el acto del canibalismo o la celebración activa de rituales esotéricos. En el caso de José de Acosta, además de la población indígena, la naturaleza se encontraba a manos del propio Demonio, ya que en ella los fenómenos físicos eran totalmente distintas a las de Europa. (Cañizares 2014)

En lo que respecta a la nueva naturaleza americana, este cronista le dedica el Libro Cuarto de la *Historia Natural y Moral de las Indias*, compuesto de 42 capítulos, de los

²² Ibid, I, IX.

²³ S. Sánchez, *Demonología en Indias. Idolatría y mimesis diabólica en la obra de José de Acosta*, Revista complutense de Historia de América, 28 (2002), pp. 9-34.

cuales los últimos 9 (capítulos XXXIII-XLII) los dedica a la fauna del lugar. Al contrario que ocurre con los animales, Acosta le dedica especial atención a la vegetación.

El primero de estos 9 capítulos se titula *De los ganados ovejuno y vacuno*. La introducción llama especialmente la atención, pues se deja entrever el pensamiento que le llevó a ser reconocido como el fundador de la “*biogeografía*”²⁴: hay tres tipos de animales localizados en las Indias: por un lado, aquellos que han sido llevados por los españoles (ovejas, vacas, cabras, puercos, caballos, asnos, perros, gatos, etc.); por otro, aquellos que se hallan tanto en el Nuevo Mundo como en el Viejo Mundo y, por último, los animales que tan sólo se encuentran en las Indias.²⁵

En el capítulo que procede habla, además, de la utilidad de los mismos, haciendo especial hincapié en el ganado menor y en la lana que esta produce, la cual es de menor calidad y más gruesa que la española. Así, Acosta afirma que este tipo de ganado no se cría bien debido a las hierbas de gran altura. Se centra especialmente en el ganado mayor, como el bovino, de la cual se extrae carne, manteca, terneras, cuero y bueyes para el arado. El cabrío también es mencionado, y se centra en el sebo que se extrae o en el cordobán destinado al calzado. Los caballos que, según Acosta, algunos de ellos tienen una calidad similar a los de Castilla, son usados para el transporte y carga, siendo esta la forma más común, aunque también empleaban las mulas. Por último, dedica un párrafo a los perros traídos por los españoles y que se han convertido en una especie de plaga, pues ataca a todo este ganado. Es por ello que las personas que los cazan reciben premios, aludiendo que se trataría de una situación similar a la ocurrida con los lobos en España. No ocurriría lo mismo con una especie autóctona parecida llamada *alco*, a los que los indios le tienen especial cariño, tal y como se observa en el siguiente párrafo:

“[...] y son tan amigos de estos perrillos, que se quitarán el comer por dárselo; y cuando van camino los llevan consigo a cuestras o en el seno. Y si están malos, el perrito ha de estar allí con ellos, sin servirse de ellos para cosa, sino sólo para buena amistad y compañía.”²⁶

El siguiente capítulo (capítulo XXXIV), se titula *De algunos animales de Europa que hallaron los españoles en Indias, y cómo hayan pasado*. En este, Acosta le presta

²⁴ L. Sequeros, *Tres precursores del paradigma Darwinista: José de Acosta (1540-1600), Athanasius Kircher (1601-1680) y Félix de Azara*. Pensamiento (2009), vol. 65, 246, p. 1059-1076.

²⁵ J. Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias*, IV, XXXIII.

²⁶ *Ibid.*

atención a ciertos animales que se asemejan a los europeos, como es el león. Sin embargo, gracias a la descripción que el autor realiza (“*Los leones que por allá yo he visto no son bermejos, ni tienen aquellas vedijas con que los acostumbran pintar: son pardos, [...]*”²⁷), se puede entrever que no se trata de este tipo de felinos, sino más bien de lo que hoy en día conocemos como un guepardo. De igual modo, el autor menciona que los propios aborígenes emplean los vocablos de los españoles, por lo que se podría diferenciar aquella fauna autóctona de la traída por estos.

Sin embargo, los capítulos más relevantes son los que abarcan los números XXXVII-XLII, pues en ellos se habla de toda la fauna existente que discierne de la europea. El primero de ellos se titula “*De aves propias de Indias*”, y en él Acosta describe varias especies (tominejos-comúnmente conocido colibríes-, cóndores, aura gallipavo, guacamayas, etc.) y algunas características de estos. De los tominejos, por ejemplo, menciona lo diminuto que son, hasta tal punto que este cronista no sabía si estaba viendo un ave o una abeja, o la fiereza de los cóndores, córvidos capaces de comerse incluso un ternero. Asimismo, menciona el uso que se le da a estos seres, estableciendo especial atención a los plumajes de gran belleza y cómo los aborígenes los utilizaban para realizar diversos atuendos que tanto llamaba la atención incluso a la realeza de Castilla. Además de la ornamentación y la carne, era de gran provecho el estiércol de algunas aves marinas, conocido como *guano*, las cuales servían incluso como fertilizante para frutos como membrillos y granadas²⁸.

En el siguiente capítulo, llamado *De animales de monte*, José de Acosta utiliza símiles con animales europeos para describir a la fauna autóctona del Perú. De este modo, observamos saynos comparados con puercos, pero más pequeños, guadatinajas con lechones, dantas con vaquillas, iguanas con lagartos, chinchillas con ardillas, cuyes con conejos de pequeño tamaño, vizcachas con liebres y el perico ligero (perezoso de tres dedos) con un mono. En lo que respecta a las iguanas, este cronista los define como animales híbridos de tierra y agua:

“[...] aunque éstos son de género ambiguo, porque andan en agua, y sálense a tierra, y súbense en árboles que están a la orilla del agua, y lanzándose de allí al agua las cogen poniéndoles debajo los barcos.”²⁹

²⁷ J. Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias*, IV, XXXIV.

²⁸ *Ibid*

²⁹ J. Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias*, IV, XXXVIII

Los capítulos siguientes hablan de otras especies, como los micos, a los que Acosta les tiene mucho aprecio por los comportamientos tan similares a los humanos, vicuñas, cuya carne es muy valorada en Perú, y del ganado de tierra, donde encontramos animales como la *llama*. Por último, es relevante el capítulo final del libro IV, titulado *De las piedras bezaares*. Se trata de un tipo de piedra con propiedades milagrosas contra venenos o enfermedades halladas en los estómagos y buches de ciertos animales, como los guanacos y vicuñas. Estas son mencionadas en numerosas crónicas, tal y como se verá a lo largo de este trabajo de investigación. Acosta acaba el capítulo afirmando que esto es obra de Dios, que está presente en todos los lugares del mundo:

“Lo que está dicho sirva para entender cómo el universal señor y autor omnipotente a todas las partes del orbe que formó repartió sus dones y secretos y maravillas, por las cuales debe ser adorado y glorificado por todos los siglos de los siglos. Amén³⁰.”

Otro autor jesuita que realizó una obra de carácter general es el andaluz Bernabé Cobo, misionero y naturalista español nacido en el año 1580, quien escribió la *Historia del Nuevo Mundo* (1653). En un principio, su interés fue buscar la mítica ciudad de El Dorado. Sin embargo, quedó fascinado por la naturaleza del Nuevo Mundo, lo que hizo que escribiera una crónica de gran relevancia hoy día. Para él, el mundo natural era obra de Dios, por lo que tenía un carácter puramente divino. Según Bernabé Cobo, esta naturaleza sería un libro repleto de creaciones propias de una imaginación divina. Por ello, para entenderla, recurre a los textos hexamerale³¹ y del Génesis. Además de esto, recurría a los autores clásicos, como Aristóteles. (Millones-Figueroa, 2003, p. 1-2.)

Su obra se encuentra dividida en tres partes, estando la primera parte formada por catorce libros y destinada al mundo natural y a los aspectos más característicos de este, donde se observan cuestiones relacionadas a las piedras, metales, minerales, plantas, animales y al hombre americano. La segunda parte estaría centrada en la pacificación de las provincias y posteriores planificaciones geográficas. Por último, la tercera parte, se centraría en Nueva España y en un tratado de navegación junto a la descripción de las islas del Nuevo Mundo³². De los 43 libros de los que dispone la obra, tan sólo se conservan 17.

³⁰ J. Acosta, *Historia Natural y Moral de las Indias*, IV, XLII

³¹ En Millones Figueroa (2003) p. 2. Los textos hexamerale son aquellos que recreaban los relatos bíblicos de los seis días de la creación.

³² En *Biblioteca de Autores Españoles. Desde la formación del lenguaje hasta nuestros días. Obras del p. Bernabé Cobo. Estudio preliminar de Francisco Mateos*, p. 37.

Para Cobo, los elementos de la naturaleza se encontrarían formados mediante una jerarquía que empezaría por los objetos inanimados (rocas o minerales) y culminarían con el ser humano. Esto queda reflejado en la *Historia del Nuevo Mundo*, pues comienza por los minerales, sigue con las plantas, después con los animales y, finalmente, con los habitantes de estas tierras. Esta jerarquía continúa incluso en la estructura de cada libro. De este modo, las plantas se encontrarían divididas en hierbas, arbustos y árboles, siendo este último más perfecto que lo primero. Respecto a la fauna, observamos el ejemplo de las aves, quienes se encontrarían antes de los peces y culminaría con un apartado dedicado a los cuadrúpedos.

Esta percepción del mundo tendría mucha relación con los autores del mundo clásico, pues concebían el mundo mediante una serie de elementos simples (agua, tierra, fuego y aire) que combinados de distinto modo, darían lugar a lo que se conocería como elemento mixto perfecto. Esta se encontraría dividida en cuatro subcategorías, los cuales son elementos inanimados (metales), animados insensibles (plantas), animados sensitivos irracionales (fauna) y animados sensitivos racionales (seres humanos). (Millones-Figueroa, 2003, p. 3)

De este modo, comienza el libro séptimo de la primera parte con una advertencia sobre los peces, puesto que presentaba una gran dificultad a la hora de describirlos, pues los pescadores españoles, que son escasos, no entienden de peces autóctonos. Asimismo, afirma que se encuentran muy distribuidos en los mares, ríos y lagunas y que aquellos peces que se conozcan, aunque tengan un nombre diferente, serán descritos mediante las características de los peces españoles. Los más semejantes serán descritos juntos y los que son propios de la India irán a parte. En este sentido, Cobo comienza con los mariscos, luego, los peces que habitan tanto en agua como en tierra y, por último, los que tan sólo habitan en el mar, pues sacándolos de este hábitat mueren asfixiados³³.

Este autor no se limita solo a describir físicamente el animal en cuestión, sino que también explica los usos que el ser humano les da, el lugar de donde proceden, la cría y periodo de gestación, etc. Ejemplo de ello lo tenemos con el capítulo VI de la primera parte de *Historia del Nuevo Mundo*, titulado *De los caracoles*. Así, Cobo explica las diferencias entre los caracoles terrestres y los marinos, siendo los primeros menos comunes que los segundos, ya que no se emplean para la gastronomía. Bernabé introduce dentro de la

³³ Cobo, B. (1964): *Historia del Nuevo Mundo*, p. 285-286.

categoría especies a las ranas, iguanas, tortugas, manatíes, capibaras y nutrias (estos dos los introduce en el mismo capítulo), entre otros. Destaca el capítulo XVIII, dedicado al lobo marino. Este empieza de la siguiente forma³⁴:

Ya que en toda esta América meridional no se hallan lobos terrestres que tan dañosos suelen ser a los ganados, crió Dios en los mares de sus costas un animal no menos perjudicial en el agua para los vivientes della, que lo es el lobo para los animales de tierra.

Estos, además, se dividen según el autor en tres o cuatro tipos distintos, diferenciándose en el color (negros, pardos o bermejos) y tamaño (los cuales pueden llegar a medir incluso como un buey). De ellos se extrae numeroso aceite y, además, el pelaje es muy valorado por la población autóctona. Asimismo, Cobo afirma que son animales tan fieros que el propio tiburón les teme. Sin embargo, el animal más temible por el ser humano es el caimán, también incluido en la categoría de los peces y al que le dedica el capítulo XXI.

Este, según Cobo, tendría la misma forma de un lagarto, pero de mucho mayor tamaño. Estos atacan a los humanos incluso cuando van en canoa, aunque tan sólo se disponen en la ribera de los ríos o afluyentes que dan al mar. Presentan una peculiaridad y es que, aunque puedan cazar en el agua, estos sacan su comida hacia la tierra, ya que los caimanes pueden llegar a ahogarse. Los tigres serían el enemigo natural del caimán, pues los esperan en la orilla y, cuando estos se encuentran a una distancia cercana, saltan sobre estos.

En lo que respecta a las aves, le dedica un total de 59 capítulos. Comienza mencionando a aquellas especies similares a las localizadas en España, de tal modo que observamos águilas con otras nomenclaturas (*anca* en lengua peruana o *paca* en lengua aimará), halcones, gavilanes, cuervos e incluso palomas. Continúa con la misma estructura empleada en los peces, por lo que los describe físicamente, habla sobre el uso que el ser humano les da y sobre otros aspectos, como el comportamiento o la época de cría de los mismos. De este modo, destaca el capítulo XXXVI titulado *De la tandia*, donde Cobo habla del pájaro carpintero, el cual luce diversos colores (rojo, azul, amarillo, blanco y verde). Los nidos son realizados en agujeros que ellos mismos hacen con el pico en los troncos de los árboles. Este pico, además, lo utilizan para picotear pequeños insectos una

³⁴ Ibid, Capítulo XVIII, libro séptimo, p. 295.

vez golpeado el tronco para hacerlos salir. Según el autor, estos son domesticables y son capaces incluso de alimentar a otros pájaros más jóvenes.

Por último, Cobo menciona al avestruz, ya que se trata del animal más grande de entre todos los pájaros. Estos se localizan en numerosas provincias del Perú. Los españoles utilizan sus plumas para realizar objetos como plumeros o quitasoles, las cuales se tiñen. No vuelan, pero alcanzan una gran velocidad. Se crían para el plumaje y carne. En realidad, estaría hablando del ñandú andino.

El libro noveno lo dedica a los insectos y cuadrúpedos. Este comienza por lo que él conoce como animales imperfectos. Así, menciona a las avispas cuyos panales no son de utilidad y son muy peligrosas por sus picaduras. Destaca el capítulo II, donde Cobo habla de las diferentes formas que tienen las abejas de elaborar miel, donde se observan técnicas ya sea bajo tierra, en árboles, en los huecos de piedras grandes, hierbas o matorrales. Además, en este libro introducen ciertos mamíferos, como el ratón (capítulo XXVII), animal que, según algunos autores, fue traído a través de los navíos españoles. Sin embargo, para Cobo esto es algo totalmente falso, puesto que nacen de la putrefacción de la tierra y, además, los propios indígenas los nombran bajo su lengua autóctona (*hachuca* en lengua quechua y *achaco* en lengua aimará). Al igual que ocurre con los ratones, Cobo introduce a las serpientes dentro de este libro y menciona a más de 12 especies de víboras y culebras.

En lo que a los animales perfectos se refiere, menciona a unos 23 mamíferos. De este modo, comienza con la cuy o cobaya peruana, ya que es el animal doméstico de menor tamaño muy parecido a los conejos de España. Destaca el conocido como *perico ligero* o perezoso, al cual le dedica el capítulo LXVII. Para Cobo, este animal no es agraciado físicamente y, además, es inútil, puesto que se mueve con mucha lentitud y no es capaz ni de huir. El autor culmina el libro noveno con el tigre, los cuales tan sólo se localizan el norte de Perú. Estos son de color pardo y negro y reciben el nombre en quechua de *uturuncu*.

Por último, dedica todo un libro al porqué la fauna y flora traída por los españoles ha proliferado en las tierras de América. Entre las razones que este autor propone, se encuentra la del gran número de animales y semillas que los españoles llevan consigo cada vez que van hacia tierras nuevas, el abandono inmediato de pueblos debido a las guerras entre indígenas y españoles, los pastos tan frondosos que hay en aquellas tierras

y, por último, las grandes cantidades de lluvias que se observan en algunos lugares del Nuevo Mundo que son capaces de hacer germinar semillas de todo tipo.

En lo que respecta a la segunda razón, Cobo expone un ejemplo localizado en el valle de Neyva, situado entre el Perú y el Nuevo Reino de Granada, que fue abandonado debido a un ataque provocado por los indígenas. Las vacas traídas por los españoles comenzaron a multiplicarse de tal manera que ese lugar despoblado era famoso por la gran cantidad de ganado hallado en la zona.

En lo que concierne a las obras centradas en un ámbito regional más limitado, destaca la figura de Alonso de Ovalle, historiador de origen criollo nacido en Chile (1603-1651). A diferencia de los cronistas mencionados con anterioridad, los cuales pertenecían a Europa, este es natural de Chile. La obra de la que hablaremos se titula *La Histórica relación del Reino de Chile* (1646). Esta monografía es catalogada como de carácter enciclopédico y comenzó a ser escrita cuando Ovalle fue enviado al Viejo Mundo como Procurador General de la provincia de Chile. Una vez allí, se percató de que no había apenas conocimiento de su territorio (Fischer 1996, p. 137) Para paliar esto, Ovalle fue un gran divulgador de todas las exploraciones geográficas de Chile, participó activamente en la red global jesuita con múltiples viajes y, además, trasladó diversos objetos naturales de Chile. (Valenzuela 2018 a, p. 897)

Ovalle se reunió con otros autores que se mencionarán con posterioridad, como Athanasius Kircher. Probablemente, se reunió con él en el museo del Colegio Romano, creado por este último. Entonces, ambos comienzan a intercambiar información sobre curiosidades de ámbito universal. De este modo, Ovalle cita en la *Histórica Relación del Reino de Chile* varias obras de Athanasius Kircher, como el *Ars Magnética*, obra publicada en 1643. Asimismo, Kircher emplea algunas imágenes de Alonso de Ovalle para complementar la información de sus obras. Este sería otro ejemplo de la importancia que tuvo esta red de información global que los jesuitas presentaban.

En lo que respecta al intercambio de objetos naturales de Chile, existe un testimonio propio de este historiador donde transporta a Italia una piedra bezar (mineral ya mencionado por José de Acosta, autor que le dedica un capítulo completo en su *Historia Natural y Moral de las Indias*). Estas piedras tuvieron una gran importancia para los jesuitas, pues contenían propiedades curativas. Eran tan famosas estas piedras entre la población europea que, en ocasiones, comercializaban con ellas para poder financiar

algunas misiones, como se observa con Tomás Falkner en las misiones situadas en la Pampa, Argentina (Valenzuela 2018a, p. 899).

En este libro, Ovalle habla sobre numerosos temas relacionados con Chile: datos sobre la etnografía del lugar, la geografía, el clima, el cual, según él, se parece al de Europa, aunque presente ciertas diferencias. De este modo, el autor reconoce que en Europa hay climas más extremos en comparación con Chile e intenta dar una explicación: la cordillera del Nuevo Mundo es lo suficientemente alta que consigue abrigar esta zona. Además, las mareas en verano hacen que el clima sea más fresco que en el Viejo Mundo. Entre las cuestiones más relevantes, Ovalle fue autor de unos de los primeros mapas que existen de la provincia de Chile elaboradas por un jesuita. Este recibe el nombre de *Tabula geographica regni Chile* y fue referencia para mapas posteriores. (Valenzuela a 2018, p. 896)

La obra se divide en ocho libros³⁵:

- Libro Primero: De la Naturaleza, y propiedades del Reino de Chile, con unos
- Libro Segundo: De la Segunda y Tercera Parte del Reino de Chile.
- Libro Tercero: De los habitantes del Reino de Chile.
- Libro Cuarto: De la entrada de los españoles en el Reino de Chile.
- Libro Quinto: De la Conquista, y fundación del Reino de Chile.
- Libro Sexto, En que se contienen varios sucesos de la guerra en tiempo de los otros gobernadores de Chile que sucedieron en el pasado.
- Libro Séptimo: De los Sucesos, y estado del Reino de Chile hasta el último gobernador que ha tenido.
- Libro Octavo: Del principio y progresos que ha tenido la fe en el Reino de Chile.

De este modo, los dos primeros libros tratan sobre la naturaleza y propiedades del Reino de Chile, el libro tercero sobre los habitantes y sus costumbres, el libro cuarto y quinto sobre los españoles y su conquista, el libro sexto sobre las guerras acaecidas en este territorio, el libro séptimo habla sobre los medios de paz realizados por Luis de Valdivia (misionero jesuita) y, por último, el octavo libro habla de diversos modos de plantas la fe y sus progresos (Valenzuela 2018b, p. 74). Es en el Libro Primero, en los capítulos XVII, XVIII, XIX y XXI donde Alonso de Ovalle habla sobre la fauna de Chile.

³⁵ A. Ovalle (1646): *La Histórica Relación del Reino de Chile*.

El capítulo XVII, titulado *De varios géneros de peces, que se pescan en las costas de Chile*, comienza mencionando a la ballena, quien debido a su tamaño *la hace reina de todos los demás*. Según Ovalle, en Chile hay gran cantidad de estos *peces*. Entre la materia que se puede aprovechar de las ballenas, se encuentra el ámbar y el aceite. Otros peces mencionados en este capítulo son los atunes, las albacoras, los peces voladores, leones marinos (los cuales presentan una melena bien cumplida y larga), lobos marinos y cardúmenes de toninas.

El capítulo siguiente se titula *De las aves, que se crían en este país*. Al igual que en la anterior ocasión, Ovalle comienza el capítulo con la *Reyna de todas*, el águila, las cuales hay muchas en la zona de Chile, y estas pueden ser Reales o Imperiales. Asimismo, también habla de halcones, animales de gran tamaño y valientes, de aves de rapiña, de aves cantarines, como la Calandria, Silguerillo, Ruiseñor, Tordo, cuyos tonos son los mismos que los de una persona (contralto, bajo, tenor, triple), y cantan en armonía. De igual modo, hay aves de caza, como garzas, perdices, tórtolas, papagayos, gansos, gallos, pavos y patos de diversos colores. También se observan otras aves, como las lechuzas y las golondrinas. Al igual que en el capítulo anterior, Ovalle introduce a los murciélagos y a las mariposas en este capítulo, por lo que son considerados como aves.

Ovalle, además, le presta especial atención a los papagayos, que son *más grandes y voraces, con un pico que corta y tala como si fuera de acero, como principalmente por ser tantos en número, que cuando alzan el vuelo, cubren el aire, y le llenan de tanta confusión de voces, que no les hallo símil con qué compararlos*. De igual modo, el autor afirma que estas aves son muy puntuales y astutos para conseguir frutos de los árboles. Según el autor, estos animales son muy buenos para comer, sobre todo cuando son pequeños. Al igual que con los papagayos, se les presta especial atención a otras aves, como los cuervos o el zopilote común, de gran tamaño y que en época de caza son capaces de comerse incluso a un cordero.

Prosigue, en el capítulo XIX, con más descripciones de aves, como el flamenco, que es comparado con un hombre en zancos debido a su altura. De igual modo, Ovalle habla sobre pingüinos, pájaros carpinteros (estos últimos, según él *con un pico tan fino y fuerte que pueden fabricar en el árbol sus nidos*³⁶) y técnicas de caza, entre las que destaca el uso de halcones por parte de los indios para cazar a queltehues.

³⁶ A. Ovalle, I, XIX.

El último capítulo del que hablaremos se trata del capítulo XXI, titulado *De los animales allí propios como aduenedizos del Reyno de Chile y de las piedras bazares*. Es curioso cómo empieza este apartado. Alonso de Ovalle comenta que antes de la llegada de los españoles no había ciertos animales, como las vacas, caballos, cerdos, gatos callejeros, cabras o perros de distintas razas (mastines, galgos, podencos e incluso perros coloquialmente conocidos como falderos). Tras esto, continúa con los animales autóctonos de Chile. De este modo, el primer animal que aparece es la alpaca, quien es comparado con un camello, aunque no tan *basto, ni grande y sin joroba*³⁷. Asimismo, afirma que estos eran utilizados para arar la tierra por los Indios antes de que hubiera bueyes en la zona. Además de la descripción física comparada con animales más conocidos por los españoles, Ovalle da detalles de su comportamiento, los cuales escupen a las personas que las enojan, pudiendo contagiarlas de alguna enfermedad, como la sarna y, además, utilizan su cuello *de tres palmos de largo* para defenderse. Su lana resulta muy valiosa por su calidad.

Junto a la llama, Ovalle habla de otros animales, como los Conejitos o Degus, que son utilizados para la comida, los Cuyes, conejitos domésticos y *de mejor vista, porque son de varios colores, y manchas*³⁸ y los guanacos. Prosigue el capítulo con las piedras bezares, anteriormente mencionadas y que, según él, las personas las regalaban no sólo para curar una enfermedad, sino para conservar una buena salud. En el texto, aparecen dos formas de usar estas piedras mágicas: por un lado, si no se encontraba mal, las piedras eran vertidas en vasijas donde había agua o vino y las dejaban un buen tiempo; por otro lado, si por algún motivo la persona se encontraba triste, melancólica o con dolor de corazón, debía raspar la piedra y beberse los polvos obtenidos para que así purifiquen la sangre y sea protector de enfermedades. Finalmente, este capítulo culmina con los *quiriquinchos*, es decir, el armadillo andino, el cual lo compara con una liebre, cuya carne se aprovechaba de alimento.

Alonso de Ovalle consigue hacer una síntesis de los numerosos aspectos que acaecen en el Reino de Chile. De este modo, existe una temática variada que transcurre desde hechos históricos hasta aspectos geográficos de su país. Se trataría, pues, de un patriota que, apenado por la falta de sapiencia por parte de la población europea, decide realizar una obra que recoja todos los aspectos de su pueblo natal. Respecto a la fauna chilena, no le

³⁷ A. Ovalle, I, XXI

³⁸ Ibid.

presta tanta atención como a otros temas en los que introduce, incluso, ilustraciones que representan costumbres, aspectos astronómicos e incluso místicos, como el árbol en forma de crucifijo que nació en el monte Limache (Figura 7).

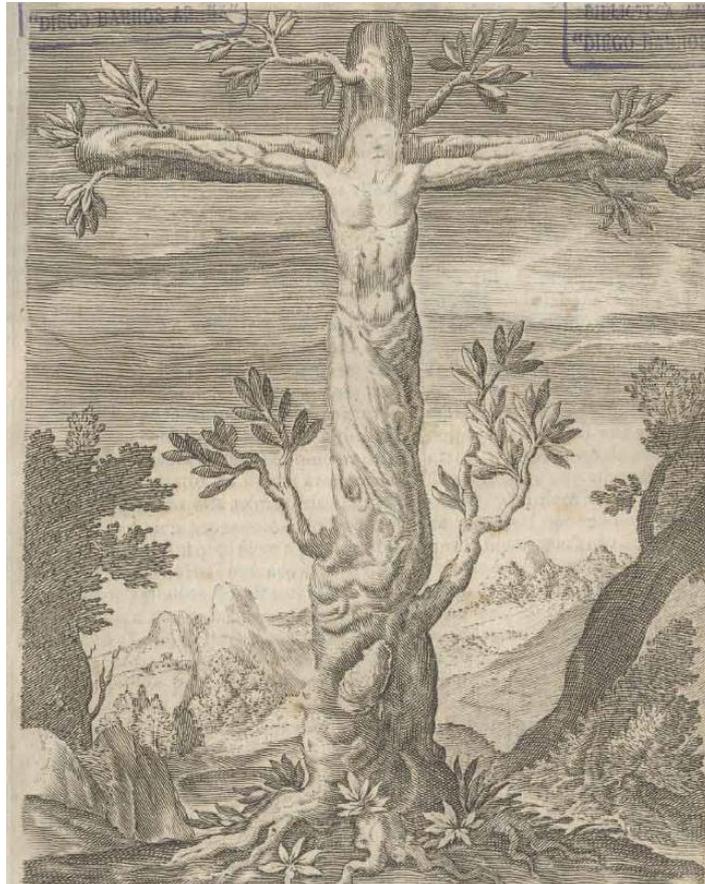


Figura 7. Ilustración donde se observa el árbol con forma de crucifijo que tanto misticismo ofrece al pueblo de Chile. Este árbol prodigioso nació en el valle Limache y en él se puede observar una figura antropomorfa representando a Jesucristo en la Cruz. (Ovalle 1646, p. 59)

Por último, veremos dos obras de autores que nunca viajaron al Nuevo Mundo, lo cual hace referencia a la red de intercambio intelectual que los miembros de la Compañía de Jesús ostentaban en su institución religiosa.

El primero de ellos es Juan Eusebio Nieremberg, escritor, filósofo y teólogo nacido en Madrid en el año 1595. Al igual que su contemporáneo Athananius Kircher, autor del que hablaremos a continuación, no visitó América, por lo que en sus obras aparecen numerosas referencias de viajeros u otros estudiosos de la fauna y flora del Nuevo Mundo. De este modo, tiene acceso al catálogo natural de las Indias Orientales y Occidentales. Una de sus obras de mayor envergadura fue escrita en 1634 y se titula *Curiosa filosofía y tesoro de maravillas de la naturaleza, examinadas en varias cuestiones naturales*. En él, Nieremberg realiza un discurso sobre numerosos fenómenos naturales (Ledezma 2005, p.

57). Sin embargo, es otro tratado de historia natural, publicado un año más tarde, en el que Nieremberg hablará de la fauna y flora americana. Este se titula *Historia naturae, maxime peregrinae* (1635), y en él se muestran numerosos aspectos exóticos que le llaman especialmente la atención.

Nieremberg se basa en la corriente neoplatónica³⁹ para realizar dicho tratado, pues considera la existencia de dos planos (visible e invisible). Asimismo, el neoplatonismo concibe el mundo a través de una amplia red de conexiones, por lo que los planos del conocimiento se encontrarían interrelacionados. De este modo, piensa que la naturaleza es obra de Dios, y que lo creó a su semejanza. Por ende, es perfecta, pues correspondería a la omnipotencia divina (Ledezma 2005, p. 57). Este hecho se le reconoce como *scala naturae* (“la gran cadena del ser”). Además, para Nieremberg, la naturaleza es un libro escrito en un idioma extranjero y los naturalistas deben traducirlo para poder comprender la composición de sus partes. El autor compara la naturaleza con la Biblia. (Marcaida 2011, p. 43) Nieremberg también se basa en una corriente intelectual llamada Teología Natural, acaecida a lo largo del siglo XVII. Esta intentaba demostrar la existencia de Dios a través de la perfección y armonía de los fenómenos naturales.

En *Historia naturae, maxime peregrinae*, Nieremberg pretende descubrir a través de las conductas de los animales comportamientos ejemplares, ya que en ellos se encontraba la naturaleza divina. Por ello, estudiaría la naturaleza mediante metáforas. Esto queda reflejado en la dedicatoria de su libro: *Interpretem naturæ coepto agere* (“me propongo una interpretación de la naturaleza”). De este modo, su libro se encuentra dividido en dos descripciones: por un lado, el físico del animal y el entorno donde se hallan; por otro, y a la que más le presta atención, la descripción de aspectos relacionados con la conducta del animal en cuestión, a la que le realizaba una interpretación divina. A pesar de esto, Nieremberg afirma que la naturaleza divina es indescifrable para el ser humano.

Para este autor, la llegada de los europeos al conocido *Nuevo Mundo* supuso una nueva oportunidad brindada por el propio creador de esta naturaleza y así conocer el significado de su creación. Era, por tanto, el enigma que faltaba por descifrar para obtener un conocimiento pleno de lo divino.

³⁹ Además de Platón, Nieremberg toma en menor medida ideas provenientes de otros filósofos como Aristóteles, en quien se basó para establecer esquemas de ciencias naturales o explicar algunos fenómenos. Sin embargo, es con Platón y Sócrates de quien toma numerosas ideas y las extrapola a la teología cristiana. (Didier p. 156-206)

Este cronista no duda en emplear fábulas y leyendas en sus textos. De este modo, a las plantas curativas les atribuye aspectos religiosos. Se pueden observar numerosos ejemplos, como en la flor de la pasión, donde según Nieremberg quedan reflejados los signos de la pasión de Cristo (Ledezma 2005, p. 69) De igual modo, resulta significativo cómo enuncia algunos animales. Este es el caso de algunas aves, donde utiliza descripciones características de las mismas (el ave que ríe, el ave ronca, etc.). Además, al igual que ocurre con la flora americana, Nieremberg emplea simbología divina en la fauna del Nuevo Mundo. Esto se ve con diversas aves, como el llamado ave del Paraíso, también conocido como ave de Dios por su traducción indígena (*manucodiata*), especie sin patas y que se encontraba volando de forma perenne por los cielos. En este sentido, para Juan Eusebio era una prueba irrefutable de que lo milagroso se hallaba implícito en la fauna del lugar. (Marcaida 2012, p. 975-979)

De igual modo, nos encontramos con seres imaginarios propios de un bestiario de la Edad Media. Ejemplo de ello es el llamado *Su* o *Succarath* pues es representado como un león con faz humana y de larga cola, donde cuidaba a sus hijos. Esto último le serviría a Nieremberg para justificar lo divino, ya que protegían a sus hijos de todo tipo de amenazas y estos, cuando crecían, cuidaban a sus ancianos. Asimismo, aparecen otros animales imaginarios, como los grifos o centauros.

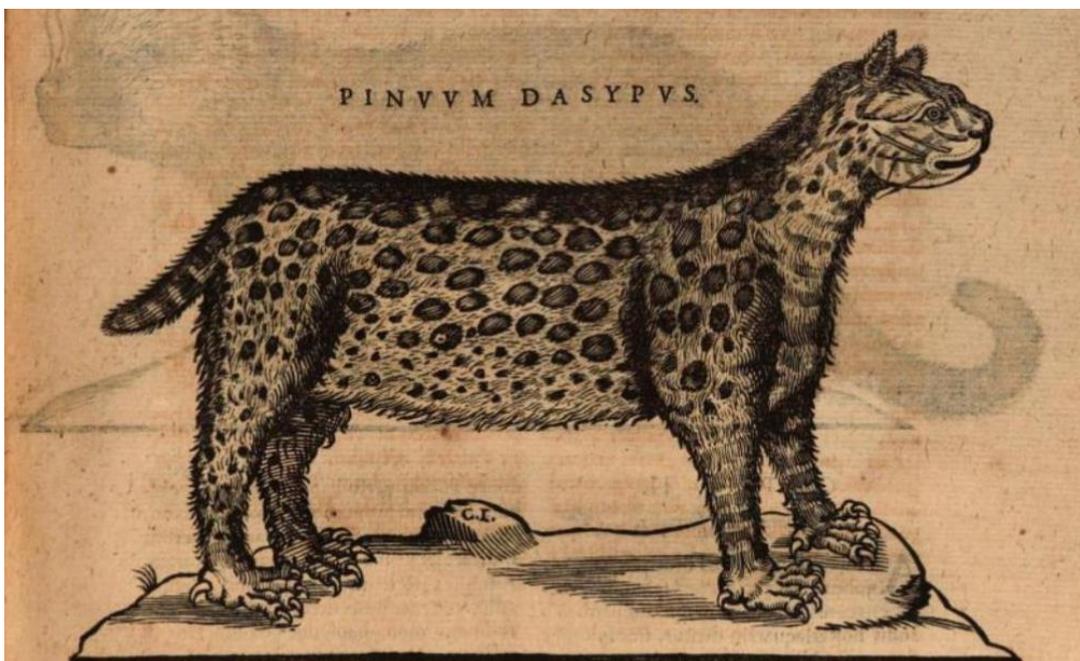


Figura 8. Representación de un *ocochtili*, animal recurrido en numerosas ocasiones por los cronistas del Nuevo Mundo. Aparece en el capítulo 1 del libro IX de *Historia naturae, maxime peregrinae* (1653), de Juan Eusebio Nieremberg. Se trataría de un gato montés.

Juan Eusebio Nieremberg enumera a lo largo de nueve libros un listado de características humanas, fauna, flora y objetos exóticos jerarquizados, pues comienza con los más sorprendentes, tal y como observamos con el caso del *ocotochtli*, primer animal representado en el capítulo I del libro IX, y culmina con los metales y minerales. Los libros que tratan de fauna exótica y americana serían los siguientes⁴⁰:

- Libro IX. Trata en particular de los cuadrúpedos del Nuevo Mundo y de los exóticos desconocidos por completo para otros autores o que han sido descritos superficialmente.
- Libro X. Así mismo, de las aves extraordinarias.
- Libro XI. Así mismo, de los peces.
- Libro XII. Así mismo, de los reptiles.
- Libro XIII. Así mismo, de los insectos y zoofitos.

Otro ejemplo de representación de la fauna del Nuevo Mundo en la categoría de los peces la del manatí, animal enigmático entre la mayoría de los autores del Nuevo Mundo. Se le reconoce también como vaca marina.



Figura 9. Representación del manatí en el capítulo VIII del libro XI de *Historia naturae, maxime peregrinae* (1635) de Juan Eusebio Nieremberg.

⁴⁰ J.R. Marcadia (2011), p. 91.

Otro de los jesuitas de gran relevancia y que no visitó América es el alemán Athanasius Kircher (1601-1680), doctor en teología por la Universidad de Maguncia, sacerdote e investigador de numerosas ciencias (lenguas, geología, biología, físico, etc.). Este autor perteneció a la Compañía de Jesús desde el año 1618. Su obra más relevante es *Prefatio a Mundus subterraneus* (1665), donde aparece por primera vez el término *geocosmos*, es decir, aquellos fenómenos geológicos acaecidos en el interior de la Tierra de la siguiente manera: para Kircher, a la Tierra se le conocía como Macrocosmos, y se trataba de un gran organismo con estructuras pétreas y donde en el interior se encontraba un gran núcleo de fuego rodeado por varias aberturas subterráneas por donde este fuego transcurría, llamados *pirofilacios*. Lo mismo ocurría con aberturas acuáticas (*hidrofilacios*) y aéreas (*aeroflicacios*)⁴¹ Gran parte de su vida la pasará en Roma, lugar en el que fundará un Museo de Ciencias Naturales, el *Museum Kircherianum*, siendo esta infraestructura un gabinete de curiosidades.

El Arca de Noé (1675) es otra de las obras relevantes de Athanasius Kircher, libro donde se puede observar que conocía la obra de José de Acosta. Tal y como refleja el título de este libro, Kircher era diluvista. Replantará diversos problemas relacionados con la biogeografía, pues intenta dar explicación a cómo la fauna llegó a numerosos puntos del mundo a través de este relato bíblico. Entre las soluciones, nos encontramos con que Athanasius Kircher piensa que la geografía de la Tierra ha cambiado, modificando numerosos elementos geológicos (mar, tierra, islas, ríos, etc.). Esta transformación sería, además, producto de la propia catástrofe diluviana de carácter universal que afectó a todas partes del mundo. Sin embargo, es una de las cuestiones que se plantea Athanasius Kircher en el capítulo III del libro que más llama la atención: *Cómo llegaron los animales a todas las partes del mundo*. Una vez más, como respuesta, acude a la catástrofe posdiluviana y a los cambios geológicos de la misma; pues para él, las tierras se encontraban unidas, pudiendo haber numerosas migraciones de animales y seres humanos mediante los llamados Puentes Intercontinentales. Esto se puede apreciar en el siguiente fragmento:

“Es completamente cierto, como puede comprobarse en el mapa, que los animales pudieron ocupar sucesivamente todas las partes de la Tierra, tanto continentales como insulares, por la unión existente entre las distintas partes de la Tierra; pues desde Asia

⁴¹ L. Sequeiros (2009): *Tres precursores del Paradigma Darwinista: José de Acosta (1540-1600), Athanasius Kircher (1601-1680) y Félix de Azara (1742-1821)* en *Pensamiento*, Vol. 65, 246.

podieron emigrar a las regiones de América Boreal que aún estaban unidas a ella, ya que inmediatamente después del Diluvio muchas regiones permanecieron unidas a otras, es decir, Tartaria estaría unida a la región Ansana y los mismo China, Corea, Japón y Jesso, que es una región descubierta en los últimos tiempos y no sabemos aún si es isla o está unida al continente americano⁴².

En lo que respecta a la diversidad de especies dentro de estos continentes, Kircher plantea varias hipótesis⁴³:

- La primera de estas hipótesis se basa en la adaptación del clima de estos animales, pudiendo transformarse en otras especies.
- La segunda hipótesis se basa en la teoría generativa: en el Arca, entraron varios animales por selección, ya sea por su pureza o por su capacidad generativa en especies diversas. Asimismo, Kircher afirma en el libro *el Arca de Noé*, que no se tenía que preocupar por ciertos seres, como son los acuáticos o los insectos, puesto que se generaban espontáneamente o nacían a través de materia en descomposición. De este modo, Kircher eliminaba numerosos animales, como cetáceos, moscas o serpientes a excepción de algunas valiosas en aquella época que, además, servían como alimento a córvidos u otras aves que iban a bordo.
- La última hipótesis se centra en la hibridación de las especies supervivientes del Diluvio Universal. En esta teoría, el autor pone el ejemplo de la mula que, como ya sabemos, resulta de la unión de una yegua y un asno. Un ejemplo curioso es la creación de la marmota, la cual sería producto de un tejón y una ardilla o el avestruz, formado a partir de un gorrión y un camello⁴⁴.

Athanasius Kircher clasifica los animales de mayor a menor tamaño y los divide en cuadrúpedos, volátiles y, por último, reptiles y diversos insectos. Comienza por el elefante, pues fue el primer animal que, según él, accedió al arca. De igual modo, acompaña las numerosas descripciones con ilustraciones que, en su mayoría, pertenecen a otros cronistas. Los textos siguen una pauta: comienza con la descripción (forma del

⁴² A. Kircher (1675) *El Arca de Noé*, III.

⁴³ L. Sequeiros (2009): Tres precursores del Paradigma Darwinista: José de Acosta (1540-1600), Athanasius Kircher (1601-1680) y Félix de Azara (1742-1821) en *Pensamiento*, Vol. 65, 246.

⁴⁴ C. Fausto Moraes dos Santos e J. Pereira Neto (2011): *A natureza americana nas obras Turrís Babel E Arca Nöe Do Jesuíta Athanasius Kircher. Revista Brasileira de História das Religiões, IV.*

cuerpo, origen, comportamientos e incluso acompaña esto con comentarios de Aristóteles). Esto es lo que Kircher conoce como “naturaleza y propiedades”⁴⁵. Además, aparecen animales mitológicos, como sirenas, unicornios y grifos, siendo este último el resultado de un león con un halcón.



Figura 10. Imágenes del *Arca de Noé* (1675), de Athananius Kircher. En él, podemos observar un Hystrix o puercoespín (capítulo IV, tomo I).



⁴⁵ M. Helenra Roxo Beltran e F. Días Klautau (2018): *Arca de Noé: o conhecimento sobre os animais em imagens*. Em Alberto, 31, 103. P 41-64.

Figura 11. Grifo, resultado de la unión entre un león y un halcón según Athanasius Kircher. En *El Arca de Noé* (1675) (capítulo VI, tomo I).

Uno de los discípulos de Athanasius Kircher, Nicolás Mascardi (1624-1674), presenta gran relevancia para la historiografía jesuita. Comienza como misionero en 1652, momento en el que llega a Chile tras conversar con Alonso de Ovalle, jesuita de Chile del que ya hemos hablado (Valenzuela 2018b, p.71), y empieza a intercambiar cartas con su maestro. Gracias a esto, Kircher pudo comprender mejor la naturaleza y las culturas de este lugar. En estos momentos, hay una rebelión por parte de los mapuches, por lo que se tuvo que exiliar en la ciudad de Chillán. (Moreno 2007. p, 2011-2020) En 1655, decide continuar sus misiones en la Patagonia. Además de la labor misionera, otro de sus objetivos era encontrar la mítica Ciudad de los Césares, supuestamente fundada por unos españoles que sufrieron un naufragio. En numerosas ocasiones, Mascardi le escribe a Kircher sobre su credibilidad acerca de esta ciudad, pues pensaba que existía realmente⁴⁶.

Una vez hablado sobre algunas de las numerosas obras que pertenecen a la historiografía jesuita de los siglos XVI y XVII, reparamos en la importancia de sus estudios y su labor divulgativa. Destacan numerosos aspectos que hemos podido ver a lo largo de estos textos, como es la comparación de animales americanos con especies europeas, el misticismo mágico que viene acompañado de una fauna fantástica y mitológica, junto con una naturaleza sublime que proporcionaba cierto temor, y el encuentro con una serie de personas, que para ellos en ocasiones eran *esclavos del demonio*, con unas costumbres totalmente dispares a las cristianas que precisaban de una evangelización para poder salvarse, tal y como refleja José de Acosta en su obra.

A pesar de todo esto, los jesuitas realizaron estudios relacionados con el ámbito científico (clasificación de especies, ya sea de botánica o fauna, estudios astronómicos, fitoterapia, etc.) y con el ámbito humanístico (estudios antropológicos relacionados con sus costumbres, el arte de caza, la música, etc.) de los cuales nos sirven, hoy en día, para comprender mejor las culturas y la zoología previa a como las conocemos ahora.

⁴⁶ C. Acuña Fariña (2014): *La expedición del padre Nicolás Mascardi a la Patagonia: Una experiencia sobre las posibilidades y los límites del conocimiento en el siglo XVII* en Revista de Historia social y de las Mentalidades, 18, nº2. P. 33-57.

6. La fauna del siglo XVIII en la América Jesuita Colonial

En este capítulo se hablará sobre los autores jesuitas más relevantes del siglo XVIII, así como diversas corrientes relacionadas con los naturalistas de la época y la perspectiva que estos tenían de la fauna americana.

El siglo XVIII será importante para entender numerosos aspectos actuales de la ciencia. Tal y como vimos en los capítulos anteriores, la imagen de la naturaleza se encontraba repleta de figuras alegóricas. Los animales estaban acompañados de numerosos significados y simbologías dadas por aquellas personas que veían todo esto desde el punto de vista europeo. De este modo, los cronistas describían el físico y el comportamiento de la fauna y le asignaban, además, una moralidad humana y divina.

Con la Ilustración, llegó la Revolución Científica, por lo que este movimiento ejerció una gran influencia a la hora de realizar los estudios de la naturaleza. Debido a esto, numerosos autores posteriores consideraban que las obras realizadas siglos atrás eran poco fiables, ya que pensaban que las crónicas estaban llenas de pensamientos irracionales.

El público comienza a mostrar cierto interés por la Historia Natural (sobre todo por los minerales y la vegetación), por lo que se observa un aumento de traducciones de obras, como la realizada por el jesuita Esteban Terreros Pando con la obra de Pluche, *Espectáculo de la naturaleza* en 1755. De igual modo, en la prensa del siglo XVIII aparecen, en varias ocasiones, noticias relacionadas con obras de las que se hablará a continuación, como *Ensayo de Historia Natural de Chile*, de Juan Ignacio Molina. Estas publicaciones venían acompañadas de láminas con dibujos referentes a la historia natural americana. (Morgado 2013: 351) Destaca la prensa del *Semanario de agricultura y artes*, en el que se habla sobre fauna exótica enfocada a sus características físicas y comportamientos. Ejemplo de ello lo encontramos en el Tomo X, donde hacen una comparación de la alpaca, el huanaco y la vicuña⁴⁷:

La alpaca y el huanaco son semejantes entre sí: y aunque feos, conservan alguna semejanza con la vicuña: la mayor diferencia entre los dos consiste en la lana, que en las alpacas es fina [...] y la del huanaco es tosca y parda. Dichos dos cuadrúpedos tienen

⁴⁷ *Semanario de agricultura y artes dirigido a los párrocos, Tomo X, 1801*, p. 266.

el pescuezo largo y grueso; no en figura de S como la vicuña sino casi derecho, levantado y perpendicular a las espaldillas [...]

Además de misioneros cronistas, en este periodo aparecerán numerosas obras realizadas por militares o científicos. Al contrario que en capítulo anterior, observamos una mayor proliferación de obras cuyo marco geográfico se encuentra muy limitado.

Así, a lo largo del siglo XVIII nos encontramos con autores relevantes como Pedro Lozano, de origen madrileño nacido en el 1697 y de ocupación misionera, profesor y explorador, cuya obra *Descripción Chorographica del Chaco* fue publicada en el año 1733. En éste, se realizan numerosas descripciones de la fauna del Chaco, como es el tapir o anta, el jaguar, la vicuña, el armadillo o el oso hormiguero. El autor presta especial atención al aprovechamiento que el ser humano puede adquirir de cada animal (carne, vestimentas, calzado, etc), además de las diversas técnicas de caza. Lozano emplea ejemplos de animales europeos para que los lectores se hagan una idea más fácil de la descripción del animal. De este modo observamos la danta, cuyo tamaño es comparado con el de un burro, su cabeza es similar a la de un asno y las orejas son de una mula. (Morgado 2015b, p. 114) Estos animales, además, contienen en su tripa la piedra bezoar, con poderes curativos y ya hablado con anterioridad. Los humanos usan su carne para comer y la piel para elaborar armaduras. Es curioso, además, el uso por parte de la población de la uña de este animal, con propiedades beneficiosas para el corazón.⁴⁸

La *Descripción chorographica del Chaco* cuenta con un total de 82 capítulos en el que se narran diferentes cuestiones relacionadas con esta región. Así, en las primeras lecciones Lozano habla sobre cuestiones climáticas y geográficas, flora y fauna. Tras esto, explica las diferentes naciones situadas en el Chaco, sus costumbres y particularidades. Por último, habla sobre algunas misiones de jesuitas en la zona, además de otros hechos históricos protagonizados por españoles y miembros de la Compañía de Jesús.

Lozano dedica el capítulo 5 a los animales, titulado *De los animales y serpientes que hay en la provincia del Chaco*. Comienza el capítulo mencionando al *Criador del universo*, puesto que hizo capaz crear una gran variedad de fauna que estuviera al servicio del ser humano. En primer lugar, el autor habla de los animales comunes en el Viejo y Nuevo Mundo. Así, menciona a los ciervos, jabalíes, corzos e incluso leones. En lo que respecta a este último, según Pedro Lozano, sería tan cobarde que huiría incluso con el ladrido de

⁴⁸ Lozano, P. (1733): *Descripción Chorographica del Chaco*, cap. V. p. 38.

un perro y treparía a lo alto de un árbol. Sin embargo, los tigres de la zona del Chaco serían de menor tamaño que los conocidos por los europeos, pero mucho más bravos. Estos serían capaces incluso de cazar bajo el agua.

En la descripción de técnicas de caza de la vicuña, Lozano explica una que consistía en ahuyentar a este animal en manada y llevarlas a un lugar específico donde procederían a quitarle la lana. Esta aglomeración recibiría el nombre quechua de chacu, de donde viene el nombre de la región tratada en su obra.⁴⁹ Al igual que la danta, estos animales criarían piedras bezoares en su estómago. También menciona otros animales localizados en la sierra, como el guanaco.

El capibara es comparado con un puerco de agua. Estos animales sirven de alimento para los habitantes del Chaco, al igual que las nutrias. Lozano continúa con las iguanas, los cuales son, según él, unos *animales feísimos de especie de sierpe de cuatro pies (...)* *El asombro que causa con la fealdad de su figura, lo recompensa con lo sabrosos de sus carnes.*⁵⁰ Así, el autor lo compara con el sabor de la gallina. El autor continúa con los cuyes, comidos por los habitantes del lugar y cuya piel se emplea para realizar odres de miel. También son domesticados. De igual modo, la llama es comparada con un camello con una joroba más pequeña y los cuales son empleados como animales de carga.

Tras estos animales, el autor comienza a hablar de animales nocivos para el ser humano. Así, el autor habla de víboras, las cuales son numerosas, y algunos remedios contra los venenos, como la hoja de tabaco o caña de maíz. Menciona, de este modo, a una especie denominada víbora parda frailesca. Esta no teme al ser humano y lo ataca sin provocarla antes. El veneno de este reptil es letal. Otro de los animales peligrosos es la serpiente de cascabel, cuyo remate localizado en el extremo de la cola es aprovechado una vez machacado para curar el dolor de muelas. El autor habla también de alacranes, arañas, la cual destaca una llamada peluda, avispas, animal que tiene cuatro especies muy peligrosas llamadas lules, nusslimslims, accy y yemecece y, por último, las langostas.⁵¹

El siguiente autor jesuita es el valenciano Joseph Gumilla (1686-1750), jesuita, escritor y naturalista instalado en la cuenca del Orinoco, cuya obra se titula *El Orinoco ilustrado y defendido* (1741). En esta obra, el misticismo propio de los siglos anteriores desaparece

⁴⁹ Ibid, p. 41.

⁵⁰ Ibid, p. 43.

⁵¹ Ibid, cap V.

y el autor le proporciona un valor etnológico a la fauna del lugar, pues se centra en los animales que son objeto de caza para los nativos del Orinoco (armadillos, caimanes, tapires, etc.) y animales con ciertas características notables, como el perezoso, de quien cuenta que este se denomina, con cierta ironía, el ligero, pues tarda mucho en moverse, como nos expone con el siguiente ejemplo: mientras que este animal levanta la mano, se puede rezar un credo (Morgado 2015a, p. 12). Además de la fauna mamífera, Gumilla presta especial atención a los insectos y alimañas que habitan en la cuenca del Orinoco, pues eran de especial interés para que los europeos que visitaran estas tierras tuvieran más precaución con dicha fauna. En los textos habla sobre niguas, hormigas, mosquitos e incluso de los caimanes, quienes, además, se encuentran acompañados de características moralizantes que el autor les atribuye, por lo que, para describirlos, emplea adjetivos como aborto tosco de la mayor monstruosidad, horror de todo viviente, tan formidable que, si el caimán se mirara en un espejo, huyera templando de sí mismo. (Morgado 2015b, p. 115) Sin embargo, este sería un ejemplo aislado, pues se limita a describir el físico y el comportamiento de la fauna que observa, los cuales son alternados con relatos propios de sus viajes. Uno de los aspectos más curiosos de este autor es que discute sobre la división entre ciencia y teología y consigue elaborar un nuevo modelo de discurso sobre la historia natural.

Tan relevante fue su obra que se tradujo al francés en el año 1758, hecho bastante inusual, pues pocas crónicas fueron traducidas a este idioma. Esto se debe a que su obra presentaba numerosas cuestiones ligadas a la descripción de las personas autóctonas del lugar, la cartografía, la fauna y vegetación, además de ser un documento literario, religioso y científico que estuvo influenciando incluso hasta el siglo XX. (Morgado 2015b, p.116)

El Orinoco ilustrado y defendido se divide en dos tomos. El primero de estos consta de 25 capítulos en los que quedan recogidas cuestiones geográficas, como el clima o la desembocadura del río Orinoco, características físicas de los habitantes del Orinoco, como la estatura, tono de piel y el comportamiento de estos, así como sus costumbres. En relación a esto, Gumilla introduce varios capítulos en el que se refleja la relación de los nativos con ciertos animales, como es el caso de la cacería de los jabalíes⁵², los cuales son perseguidos con arpones creados con hueso o hierro rematados con lengüetas en ambos extremos. En lo que respecta a la técnica de la pesca, Gumilla le dedica el capítulo XXI

⁵² Gumilla, J. (1741): *El Orinoco ilustrado y defendido*, Tomo I, cap. XIX.

del primer tomo, titulado *Variedad de peces y singulares industrias de los Indios para pescar; piedras y huesos medicinales que se han descubierto en algunos pescados*. En este, el autor habla sobre una gran abundancia de peces gracias al clima propio de la región. Una de las técnicas características de pesca que se narra en este punto y que refleja la gran cantidad de peces en estas aguas es la siguiente:

Pasan los muchachos remando por encima de aquella multitud de peces; los cuales, espantados con el golpe de los remos, saltan sobre el agua por todas partes para escaparse, y gran parte de ellos cae en las canoas.

Entre los peces introducidos por Gumilla, observamos el manatí, denominado *baca marina* por los españoles. Comen pasto y viven en las riberas de los ríos. Para cazarlos, los nativos aprovechan la subida del río y colocan estacas muy unidas de tal manera que cuando el cauce vuelva a bajar, todos los peces de gran tamaño, como los manatíes o las tortugas, queden encerradas⁵³.

Por último, en el capítulo XXII de este primer tomo, titulado *Cosecha admirable de Tortugas que logran los Indios del Orinoco: huevos de ellas que recoge; y el aceite singular que sacan de dichos huevos*, Gumilla habla sobre el beneficio que los habitantes de Orinoco obtienen de las tortugas, los cuales son muy abundantes. Así, en la época de cría, bajan hacia las playas para obtener los huevos de dichos animales. Según él, los primeros en hacer las puestas serían las denominadas *Terecáyas*, de pequeño tamaño. Estas pondrían hasta unos veinticuatro huevos. Gumilla concluiría este capítulo con la cosecha de mieles de abejas, las cuales también serían de gran abundancia al igual que las tortugas. Según él, obtendrían hasta cinco botes de un mismo panal.⁵⁴

En lo que respecta al tomo II del *Orinoco ilustrado y defendido*, nos encontramos con que Gumilla introduce en sus páginas numerosos animales nocivos para el ser humano. Ejemplo de ello lo observamos en el capítulo XIV, titulado *De las culebras venenosas de aquellos países*. En este, el autor comienza con una especie muy venenosa y temible llamada buío, animal mitológico habitual en América del Sur. En quechua se le reconoce bajo el nombre de *yacu mama*. El jesuita Juan de Velasco hace referencia a sus descripciones en su obra *Historia del Reino de Quito en la América meridional*. De este modo, Gumilla lo describe como un ser similar a un tronco de pino de gran tamaño. Se

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Ibid, cap. XXII.

alimenta de grandes mamíferos, incluyendo el ser humano, los cuales son atraídos a través de un vaho que emana de su boca. El autor introduce, además, testimonios reales de contemporáneos a él para demostrar la veracidad de esta criatura.⁵⁵ En este mismo capítulo menciona otras culebras venenosas junto a unos seis remedios. Entre los remedios nos encontramos con el *bejuco* de Guayaquil, muy difícil de adquirir, hojas de tabaco mascadas y colocadas sobre la herida provocada por la mordedura, las denominadas *piedras orientales*, las cuales son astas de venados carbonizados, aguardiente y el *bejuco de playa*.

En los capítulos siguientes, Gumilla habla sobre insectos peligrosos, donde destacan los mosquitos, como los *jejenes* o los *cenicientos*, considerados como plagas volátiles, las *coyas*, de imagen similar a las garrapatas, las cuales, si una persona las mata, sueltan un líquido que, al entrar en contacto con la piel, se inflama y la persona en cuestión muere a las horas o los *aradores*, imperceptibles a la vista humana y que generan sarpullidos en la piel. Al igual que con las serpientes, Gumilla acompaña estos capítulos con algunos remedios para las picaduras. Ejemplo de ello lo encontramos con las ya mencionadas *coyas*, cuyo único remedio es prenderle fuego a una paja denominada *guayacán* y quemar la piel de la víctima.⁵⁶ Al igual que ocurre con los insectos, el autor escribe un capítulo dedicado a peces peligrosos para el ser humano, donde menciona a las sanguijuelas, rayas con agujones, el pez *tamborete* (el cual inflama el vientre de la persona que lo ha ingerido y muere), el conocido pez espada o el *pez temblador*, entre otros. Este último recibe el nombre debido a que, si una persona toca su piel, esta comienza a temblar. El animal en cuestión sería la conocida como anguila eléctrica⁵⁷.

Por último, Gumilla dedica el capítulo XXII a los diversos animales que los habitantes del Orinoco cazan, junto a una advertencia referida a la peligrosidad de las hormigas en los campos. De este modo, se observan distintas técnicas de caza, como el hecho de emplear un papagayo domesticado para atraer a otros o el uso de comida para que las manadas de gallinas de monte vayan a comer. Gumilla también acude a lo anecdótico en varias ocasiones, como se observa en el párrafo dedicado a la iguana, animal que le da cierta repulsión⁵⁸:

⁵⁵ Gumilla, J. (1741): *El Orinoco ilustrado y defendido*, Tomo II, cap. XIV.

⁵⁶ *Ibid*, cap. XV-XVI.

⁵⁷ *Ibid*, cap. XVII.

⁵⁸ *Ibid*, capítulo XXII, p. 264.

No quiero oponerme al buen gusto de los que por ellas gastan su dinero; lo que yo sé de mí es, que por no comerlas, he pasado pacíficamente sin comer, ni cenar, teniendo a la vista abundancia de ellas.

El autor culmina el capítulo XXII con el animal más hermoso que él haya visto en esas tierras, llamado *mapurito* o *mafutiliquí*, los cuales son criados como mascotas en casa de palacio. Estos, al sentirse amenazados por grandes mamíferos, suelta un hedor a través de unas ventosas traseras tan fuerte que el enemigo queda rendido. José de Gumilla estaría hablando, en este caso, de la mofeta.

Tal y como se ha podido apreciar a lo largo de esta obra, Gumilla realizó una labor de gran relevancia presentado mediante un estudio amplio en diversos ámbitos, como es el geográfico, natural y, sobre todo, el antropológico. Gracias al *Orinoco ilustrado y defendido*, se saben ciertos aspectos relacionados con la caza, fiestas y costumbres de los habitantes del siglo XVIII localizados en la región del Orinoco.

Los jesuitas, incluso tras la expulsión de las Américas, continuaron escribiendo desde el exilio en Europa. En este sentido, aparecen autores relevantes como José Sánchez Labrador, toledano que realizó misiones en Paraguay y cuya obra es catalogada como enciclopedia. Se divide en tres partes: *Paraguay Natural* (1771-1776) la cual trata sobre diversos fenómenos naturales, como la geografía, botánica o fauna y se encuentra dividida en seis tomos, *Paraguay Cultivado*, donde se escriben cuestiones relacionados con el trabajo de la tierra en cuatro tomos y *Paraguay Católico*, en el que el autor habla sobre la religión y las misiones de los jesuitas en este entorno, dividido en tres tomos. Sin embargo, su obra, a excepción de algunos tomos, se encuentra inédita y, además, hay fragmentos que se han perdido. *Paraguay Natural* se localiza actualmente en la ciudad de Roma, en el Archivo de los Jesuitas (ARSI) y no se ha digitalizado en su totalidad. La Hispanic Society de Nueva York cuenta con uno de los últimos hallazgos de este autor: *Paraguay Cultivado*, obra que se creía perdida. (Obermaier 2021, p. 2)

En lo que a su escrito respecta, observamos numerosas anotaciones y correcciones de este autor (cambia el orden de enumeración de las páginas, deja espacios en blanco, coloca varias veces una misma anotación en páginas distintas, etc.⁵⁹).

⁵⁹ Fleck, E., Alliat, M., Biehl, M. (2016): En orden a sus virtudes y facultades medicinales: un estudio sobre o Paraguay Natural Ilustrado de José Sánchez Labrador S.J. en *Corpus. Archivos virtuales de la alteridad americana*, Vol. 6, nº 2.

Es relevante mencionar la corriente filosófica de este autor, el cual seguía la teoría humoralista hipocrático-galénica. De acuerdo con esta teoría, el cuerpo humano se encontraba lleno de cuatro líquidos o humores: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra. Una buena salud estaría en equilibrio con estos humores, mientras que una enfermedad estaría provocada por la descompensación de cualquiera de los líquidos mencionados. Por ello, las técnicas medicinales estaban relacionadas con la pérdida o ganancia de estos humores (a través de la sangre, orina, vómito, heces, etc.) (Fleck & Alliat 2017, p. 41)

El *Paraguay Natural Ilustrado*, escrito entre los años 1771 y 1776 cuenta con unas 100 ilustraciones realizadas por el propio autor. Esta obra, además, está dividida en las siguientes partes⁶⁰:

- Primera parte:
 - Diversidad de Tierras y Cuerpos Terrestres.
 - Agua y varias cosas a ella pertenecientes.
 - Aire, Vientos, Estaciones del Año, Clima de estos Países, y Enfermedades Comunes.
- Segunda parte, la cual corresponde a la botánica de Paraguay:
 - Botánica, o de las plantas en general.
 - Selvas, campos y prados del Paraguay.
 - Árboles en particular.
 - Palmas, tunas y cañas.
 - Ycipsos, y otras plantas sarmentosas.
 - Arbolillos, matorrales y hierbas.
 - Útiles y usos curiosos.
- Tercera Parte, que a su vez se divide en:
 - *Animales Cuadrúpedos*, con unas 166 páginas.
 - *Las Aves*, que se dividen en 127 páginas.
 - *Los Peces*, con unas 128 páginas.
 - Un cuarto libro que trata sobre diversos animales divididos en 373 páginas: *anfíbios, reptiles e Insectos*.

⁶⁰ Alliat, M. (2014): *Bastaba esta general insinuación de la utilidad, que saca la Medicina de los Insectos, para apreciarlos [...]*: Un estudio das virtudes terapéuticas de insectos na obra *Paraguay Natural*, do padre jesuíta José Sanchez Labrador. En *Revista Latino-Americana de História*, Vol. 3, nº 12, p. 73.

La primera parte de la obra trata sobre los diversos aspectos geológicos del Paraguay. De este modo, observamos capítulos relacionados con los minerales, sedimentos y fósiles, hidrografía y la meteorología donde, además, también introduce volcanes y terremotos. (Ottone 2008, p. 46)

La obra de Labrador estaría enfocada a los aspectos medicinales. De este modo, todos los elementos que aparecen en el libro presentan cualidades curativas. Por ello, incluso la Greda blanca, un tipo de arcilla que se localiza en las tierras del Paraguay, contiene propiedades *alcalinas, deterativas, disecantes y absorbentes*⁶¹, por lo que es ideal para los ácidos del estómago y sanar heridas. (Ottone 2008, p. 45)

En lo que a la botánica respecta, el autor emplea descripciones junto a otros aspectos relacionados sobre su utilidad y los métodos de obtención de cultivo. De este modo, clasifica las plantas según principios taxonómicos, morfológicos y anatómicos. Por último, también emplea la etnobotánica. Ejemplo de ello lo encontramos en *Los árboles del Paraguay*, los cuales siguen un criterio fisionómico y utilitario. Expongamos el ejemplo de los *Cupay*, productoras de aceites esenciales con cualidades terapéuticas que se empleaban para lesiones externas. Estas producían el conocido *aceite de cupay, bálsamo de copayba o aceite de palo*, con numerosas propiedades curativas, como aliviar los ardores, ser diurético, aliviar el asma, la fiebre, cicatrizar heridas y cortar el flujo sanguíneo, entre otras. Asimismo, Sánchez Labrador realiza diversas advertencias y recomendaciones sobre el uso de algunas plantas. (Fleck *et al* 2016, p. 15-17)

Tal y como vemos en la división del *Paraguay Ilustrado*, La fauna queda clasificada según ciertos criterios: hábitat, características físicas (capacidad de volar, de reptar, de nadar) y una tercera parte, en el que el autor introduce tres capítulos donde aparecen animales que podrían tener las mismas características que los mencionados anteriormente. De esta manera, en la última parte del tercer libro aparecen veintiún insectos acompañados de cualidades terapéuticas y de productos funcionales que estos elaboran⁶². Así, observamos que los propios *Yapeuzu* (alacranes en guaraní) se utilizan para la creación de un antídoto cutáneo contra el veneno, el cual es obtenido por la infusión de aceite de almendras y escorpiones. Los alacranes se emplearían, además,

⁶¹ Sánchez Labrador, J (1771): Paraguay Natural Ilustrado. Tomo I, Libro I, Cap. VIII

⁶² Los insectos de los que Labrador habla son los siguientes: Abejas, Avispas, Alacranes, Arañas, Cantáridas, chinches, ciempiés, cigarras, cochinillas, cucarachas, escarabajos, garrapatas, grillos, hormigas, langostas, lombrices, moscas, zancudos, orugas, piojos y sanguijuelas. Algunos productos de los que Labrador habla son: miel, cera, telaraña, avispero, color rojo, huevos, colmenas, etc. En *Ibid*, p. 73-74.

como diurético para el tratamiento de piedras en los riñones. Los *Ñandù* (arañas) se emplearían para bajar la fiebre y su tela poseería propiedades astringentes y antiinflamatorias, disminuiría la sangre de las heridas y aliviaría los cólicos. Las cantáridas poseerían tratamientos corrosivos, mientras que los grillos, al igual que los *yapeuzus*, serían empleados como diuréticos. (Alliati 2014, p. 75-78)

Para Labrador, los insectos son abundantes gracias al clima que se presenta en la región del Chaco, pues era cálido y húmedo. Según él, estos se encontraban presentes en todos los elementos de la región (aire, tierra y agua). Además, podían estar adornados con alas o sin ellas. Estas razones, junto al hecho de que el cuerpo de cada insecto es perfectamente simétrico, eran, según Labrador, razones suficientes para demostrar la sabiduría con las que el Autor las creó.

En lo que respecta a los demás aspectos faunísticos, el Sánchez Labrador también habla sobre las ya vistas piedras bezares, así como sus virtudes y sus falsificaciones. Estas piedras, contienen propiedades curativas, por lo que son capaces de limpiar los líquidos del cuerpo de una persona (contenían propiedades diuréticas, provocarían el sudor), son antídotos naturales contra el veneno de insectos, ayuda a la migraña y a los mareos y, además, es bueno para el corazón. (Fleck *et al* 2016, p. 17-18)

El autor emplea una nomenclatura autóctona que viene acompañada de comparaciones con animales del Viejo Mundo. De este modo, observamos los *yacarés* o caimanes:

Entre los animales más temibles en el Paraguay es un anfibio de figura horrible y el más corpulento de los lagartos. Es un monstruo que difiere de los demás lagartos por sus dientes y colmillos numerosos, puntiagudos y dispuestos a manera de los de un peine, y los de la quijada superior se encajan en los intervalos de los de la inferior, y estos en los intermedios de los de la de arriba. Su lengua es tan corta que algunos creyeron que carecía de ella [...] Gusta de climas calientes, y a proporción del calor se aumenta o disminuye, crece o decrece su corporatura. En los ríos y lagunas de la jurisdicción del Paraguay llegan a tener ocho a diez y seis pies de largo. [...] Con frecuencia están tendidos en la ribera, o sobre la arena o sobre el barro y paja vecina, inmóviles y como troncos. [...] Entre los yacarés hay unos, a los cuales llaman los guaraníes yacaré pita, caimán colorado, por algunas listas de este color que se ven en la comisura de sus escamas. Estos yacarés son ferocísimos y muy temidos⁶³

⁶³ Labrador, III, IV, cap II.

En este texto observamos diversos aspectos, como el hábitat de los *yacarés*, la especie más peligrosa dentro de estos y su morfología. Además, el autor completa esta información junto con otras cuestiones relacionadas con los nidos y crianza, los *enemigos* de estos caimanes (los cuales son los gallinazos y otras aves negras), la captura de estos y su olor (la cual es parecida al almizcle).⁶⁴

Otro ejemplo en el que el autor utiliza el guaraní es localizado en el capítulo III, llamado *De otros lagartos anfibios*, donde comienza a hablar sobre el lagarto *gotagí* y transcribe lo que le ha dicho un indígena mbayá:

El año de 1767, el día 2 de enero, hallándome con algunos indios infieles de la nación mbayá a la orilla occidental del río Paraguay, me presentaron un lagarto singular, que habían cazado en aquellas tierras anegadas en parte. Díjome uno de los indios, que les traía, *nigianigite, nogoiyegi-iguaguaga cagènigi*: Mi padre, este lagarto semejante al *yacaré* será tu comida.

Al igual que con el *yacaré*, Labrador emplea la misma estructura con los siguientes animales: Lagarto *gotagí*, lagarto *Teyú* (la cual se divide en varias especies), la salamandra y semejantes, el capibara (del que hablaremos más tarde), *yaguarón* (podría ser una nutria) y el *aò* (por las descripciones, podría tratarse de un animal perteneciente a los *tayassuidae*. Sin embargo, este nunca fue visto por Labrador, por lo que cabría la posibilidad de que fuera un ser mitológico).⁶⁵

Labrador relaciona al capibara (el roedor más grande actualmente conocido) con un anfibio, ya que se encontraba la mayor parte del tiempo en el agua, lagunas profundas y aquellos lugares donde haya gran cantidad de pescado. Según el autor, estos animales se *pescaban* mediante canoas, pues su carne es sabrosa. A pesar de que este autor relacione a los capibaras con anfibios, afirma que sus rasgos físicos son parecidos a los de una *vizcacha o conejos*. Por último, hace uso de la autoría, pues afirma que:

El señor Lemery escribe que el capibara es un puerco de agua, cuadrúpedo y anfibio, con el cuerpo de puerco y la cabeza de liebre.⁶⁶

Al igual que con el capibara, Labrador relaciona otros mamíferos con anfibios, como es el caso del *guaitacá* o lobo marino. En la descripción de este animal, el autor relaciona su

⁶⁴ Ibid

⁶⁵ Labrador, III, Libro IV, p. 372-373.

⁶⁶ Labrador, III, Libro IV, capítulo IV, p. 122-123

morfología con la de un perro, además de confirmar de que se trata de un ser cuadrúpedo en cuyos dedos de los pies tienen *telillas como los patos, las cuales les sirven para nadar con velocidad*.⁶⁷ El *guairacá* también tiene garras afiladas como los tigres. En este sentido, se puede apreciar cómo Labrador emplearía la conocida técnica del puzle. Al igual que con el *yacaré*, comenta diversas características de su hábitat y comportamiento, como que se divierten en el agua, son vivíparos, pueden amansarse si se cogen de pequeños y comen pescado.

Al *carumbé* (tortuga en guaraní y *logo yenigo* en mbayá) le dedica todo el capítulo VII. De este modo, habla sobre los diversos tipos de tortugas que existen (terrestres, marinas, de agua dulce). Así, establece descripciones personales de cada una de ellas siguiendo las estructuras anteriormente mencionadas. Por ello, Labrador habla sobre la alimentación, el hábitat, las características físicas, las partes internas de cada una de ellas y algunas curiosidades (cómo se ablandan los caparazones).

Un caso curioso es cómo diferencia el *yyúí* (rana) del *cururú* (sapo). Para Labrador, el *cururú* pertenece al género de las ranas. Sin embargo, no son iguales puesto que el sapo se arrastra por la tierra, mientras que la rana salta y la cabeza de este último es más larga que la del sapo. Otra de las características es que la rana es muy viva, mientras que el sapo es muy perezoso.

Los cuadrúpedos lo constituían *los animales que están adornados de cuatro pies, los cuales son vivíparos, están cubiertos de pelo y convienen con el hombre en que son sanguíneos, en que respiran por los pulmones, en que tienen dos ventrículos en el corazón y en que dan de mamar a sus hijuelos*⁶⁸. De este modo, Labrador habla sobre jaguares (*Yaguarete*), a quien le dedica la primera parte del libro, o el puma (*yaguatí*).

Continuando con los mamíferos, el autor describe a los osos hormigueros (enemigo jurado de las hormigas según él), ciervos (donde describe dos especies), monos y *Alouatanigra* (en el que incluye a los perezosos). Labrador le presta especial atención a los armadillos, el cual nombra hasta cuatro especies diferentes.

⁶⁷ Labrador, III, Libro IV, Capítulo IV, p. 126.

⁶⁸ En Sainz et al 1989: José Sánchez Labrador y los naturalistas jesuitas del Río de la Plata. P. 213.

En lo que a los peces respecta, no difiere entre peces de agua salada y peces de agua dulce, aunque consigue describir en un total de 128 páginas un gran número de especies. Como ejemplo tomaremos a la anguila:

Pez largo, muy semejante a una culebra en casi todos sus accidentes que se presentan a la vista [...] Es animal resbaladizo y carece de escamas [...] La membrana de las agallas está sostenida por unos huesecitos de espinas delicadas y encorvadas. [...] Los dientes de la anguila son muchos y menudísimos [...] Obsérvase también tres aletas [...] Son parduscas y están compuestas de dieciocho espinas.⁶⁹

Respecto al hábitat de estos animales, Labrador afirma que estos animales pueden estar en la superficie hasta cierto tiempo, además de ser propensos a estar en aguas dulces y limpias. Por último, afirma que estos se alimentan, además de agua, de hierbas, raíces, peces de menor tamaño, ranas, lombrices y caracoles, entre otros. (Sainz 1989, p. 221)

El capítulo de las aves lo comienza con los *Churi ñandú* o avestruces, continúa con los Galliformes, Columbiformes, Tinamiformes, Aves Paracau, Guaa, Caninde y guacamayos. Destaca el dibujo realizado del tucán. Por último, Labrador habla sobre las aves de cantos singulares, donde aparece el pájaro campana, y sobre las aves rapaces, donde aparece el buitre americano. (Saínz 1989, p. 222-227)

Asimismo, destacan diversos aspectos antropológicos en la obra, como que el autor describa los diferentes pueblos que habitaban la provincia de Paraguay. Labrador comenta las cualidades físicas de cada pueblo y los compara con las descripciones que otros autores realizaban con los nativos de las Filipinas. De igual modo, menciona algunos aspectos relacionados con las costumbres de los pueblos, como las técnicas abortivas que le realizaban a las mujeres si se quedaban embarazadas antes de los 30 años en la Isla Formosa. (Fleck *et al* 2016, p. 11) Por último, destaca las numerosas menciones hacia autores, ya sean clásicos, como Aristóteles, Plinio el Viejo, Estrabón, renacentistas, como Robert Boyle y jesuitas europeos, como Nieremberg o Kircher. (Ottone 2008, p. 44)

⁶⁹ Ibid, p. 220-221

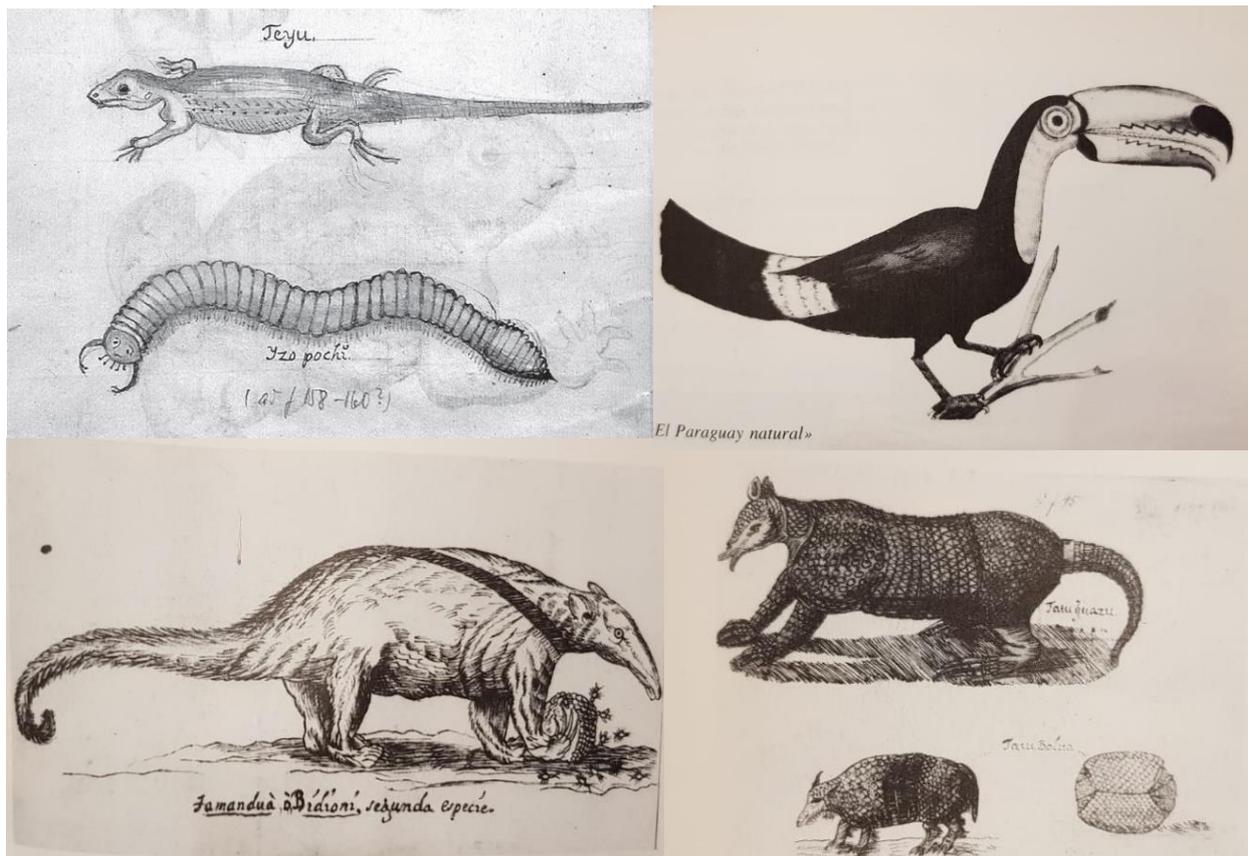


Figura 12, 13, 14 & 15. En estas imágenes se observan diversos animales que fueron representados por José Sánchez Labrador en su obra *Paraguay Natural Ilustrado* (1776). En la zona superior izquierda, se observa un *Teyu* (lagarto) y un *Yzopochi* (cienpiés); a su derecha, un tucán. Abajo a la izquierda, un oso hormiguero, mientras que a la derecha se aprecian dos especies de armadillo. Si prestamos atención, en la esquina derecha inferior se observa al armadillo en posición de defensa (Saínz 1989, p. 215, 218, 225 & Labrador, lámina 2, p.48)

Otros autores relevantes que escribieron en el exilio son Juan Ignacio de Molina, con la obra *Compendio della storia geográfica, natural e civile del regno de Chile* (1776), Francisco Javier Clavijero con *Storia antica del Messico* (1781) y *La Historia del reino de Quito en la América meridional* (1789) de Ignacio Velasco. (Navia 2005, p. 225) Los cuales comentaremos más abajo. Sus obras hay que introducirlas en el marco del debate conocido como la “Disputa del Nuevo Mundo”, donde aparece una corriente llamada antiamericanista.

Esta corriente fue protagonizada por europeos que nunca visitaron el Nuevo Mundo. Algunas de estas obras son *Investigaciones filosóficas sobre los americanos* (1771), de Cornelius De Pauw, *Histoire philosophique des Indes* (1770), de Guillaume-Thomas Raynal, *Histoire Natural* (1747), de George Louis Leclerc Buffon y *The History of*

América (1777), de William Robertson. Estos autores subestimaban la veracidad de las obras de los jesuitas y, además, afirmaban que América se trataba de un hemisferio inmaduro. Para ellos, ya no bastaba la propia experiencia, sino que debían ser, además, científicos bien formados y tener una base teórica abundante para explicar los fenómenos naturales (Valenzuela 2018b, p. 56). El ideal de la razón se convirtió en la esencia de los textos que estudiaban la naturaleza americana, ya que los científicos del siglo XVIII debían ser capaces de superar las supersticiones dadas en siglos anteriores para desarrollar una nueva sociedad científicamente objetiva (Barona 2003, p. 84) Esto hizo que, en ciencias como la medicina, la química e incluso la biología hubiera un consenso de métodos de denominación, culminando en una metodología especializada. Fue Georges-Louis Leclerc de Buffon, con su *Historia natural* (1747) el que estableció una visión eurocentrista de la naturaleza americana. Según él, la fauna de este lugar era inferior a la del Viejo Mundo. Son diversos los aspectos que el autor tiene en cuenta para llegar a esta conclusión⁷⁰:

1. En América no hay animales de gran tamaño. No existen jirafas, elefantes, etc. El único animal que podría compararse con estos es el tapir, pues es el cuadrúpedo más grande del Nuevo Mundo. Cuanto más grande es un animal, más estable es a lo largo del tiempo y su físico no sufriría cambios. El hecho de que estos seres no cambiasen con el tiempo estaba más relacionado con lo divino, mientras que la imagen de lo mutable se encontraba alejada de Dios.
2. En relación con el punto anterior, cuando un animal es más grande, tiene más volumen. Esta capacidad de volumen le permite sobrevivir a más climas, por lo que, volviendo al anterior punto, lo hace ser un animal inmutable.
3. Existe una menor variedad de cuadrúpedos. Mientras que en Europa se observa hasta unas 130 especies, en América apenas hay 70.
4. Los animales domésticos que fueron llevados por los europeos terminan siendo más pequeños que en el Viejo Mundo.
5. Aún habiendo menos variedad de cuadrúpedos y siendo toda esta fauna de menor tamaño, los animales presentan una naturaleza extremadamente hostil en comparación con la europea.
6. Los hombres que allí viven son un sujeto pasivo de esta naturaleza salvaje, pues este no ha conseguido dominarla.

⁷⁰ En Gerbi, A. (1955): *La disputa del Nuevo Mundo. Historia de una polémica. 1750-1900*. P. 7-46

7. Debido al clima húmedo, los únicos seres que pueden vivir bajo unas perfectas condiciones son los insectos, los cuales son de mayor tamaño que en Europa.
8. Esta humedad hacía que de ella nacieran animales de carácter inferior, como las moscas, serpientes u otras alimañas, lo cual se conoce como generación espontánea.
9. América se había formado más recientemente que Europa, por lo que todo lo que habitaba en él presentaba cierta inmadurez.

Al igual que en anteriores ocasiones, Buffon compara las especies existentes en ambos continentes y siempre critica la hallada en el Nuevo Mundo. De este modo, el león americano no tiene melena y es mucho más chico, más débil y más cobarde que el del Viejo Mundo⁷¹.

Cornelius De Pauw, al igual que Buffon, en su obra *Récherches Philosophiques sur les Américains* (1771), consideraba que la fauna americana dejaba mucho que desear, comparándolos con monstruos (Morgado 2015b, p.) Este autor prusiano fue mucho más hiriente que Buffon. Para él, los americanos nativos eran salvajes, pues no vivían en armonía a las leyes de la sociedad y tampoco tenían una educación, mientras que, para Buffon, estos eran víctimas de una naturaleza tan salvaje que les era imposible domesticarla. De esta forma, estos historiadores de gran prestigio social pensaban que América era inferior a Europa, generándose lo que se conoce como *determinismo climático*: el clima que se localizaba en el Nuevo Mundo impedía un buen desarrollo de sus habitantes y de la naturaleza del lugar. (Valenzuela 2018b, p. 115)

Los autores de la corriente eurocentrista tuvieron una amplia respuesta. La mayoría de ellos eran jesuitas criollos, es decir, españoles nacidos en el Nuevo Mundo que, por motivo del ya mencionado exilio, se localizaban en su mayoría en Italia. Esta forma de defenderse ante las críticas tan peyorativas es considerada como el comienzo del nacionalismo mexicano. (Cañizares 2007, p. 360-361)

De ese modo, aparecen figuras relevantes Juan Ignacio Molina, abate nacido en el año 1740 y cuya obra, *Compendio de Historia Natural* (1782) resultó un avance para la historia natural de Chile. Este incorporó a sus textos diversos conceptos novedosos de su época, como los relacionados con la taxonomía de Linneo (Morgado 2015b, p.118). Así,

⁷¹ Ibid, p. 8

observamos los *Zoofitos*, *Litofitos* y *Moluscos*, categorías que según él *yacen todavía ignorados de todos los naturalistas*.⁷²

Es relevante cómo Molina se defiende ante autores antiamericanistas. Ejemplo de ello lo tenemos ante el prusiano De Pauw:

Pauw no solo no ha visto nada de lo que escribe y divulga, pero ni aun ha querido verlo en los autores que dice haber leído para formar su obra, pues sin embargo de que Frezier y Ulloa, a quienes cita con frecuencia siempre que le acomoda, hablan de la maravillosa fecundidad con que el grano fructifica en el Reino de Chile, él se atreve a decir a presencia de todo el mundo que el trigo nace únicamente en algunos ángulos del norte de América⁷³.

La obra el *Compendio de Historia Natural* se divide en un total de cuatro libros: el primero, dedicado a la localización y clima de Chile, el segundo a los minerales, el tercero a los vegetales y el último de estos libros se encuentra dedicada a la fauna. (Navia 2005, p. 229)

Este autor, además, intenta desmentir todos los seres mitológicos chilenos que fueron observados por los cronistas de siglos anteriores. Así, Molina se adhiere al pensamiento Ilustrado de que la autoridad vale poco si esta no está basada en la experiencia y la razón.

Sobre la descripción de la fauna chilena, Molina afirma haber tenido presente las últimas obras europeas de carácter científico existentes y es consciente de que a la fauna americana ha sido, en numerosas ocasiones, identificada con seres monstruosos y fantásticos. De este modo, desaprueba las historias faunísticas que conllevan relatos místicos e intenta rehacer de la mejor manera la identificación y descripción de los diversos animales localizados en Chile (Valenzuela 2018b, p. 134-136). Ejemplo de ello lo observamos con descripciones como las del Degú:

Especie de topo-lirón. Los habitantes de la capital se alimentaban en el siglo pasado de la carne de estos animales, así como los romanos usaban la del topo-lirón, pero los de hoy han dejado totalmente tal uso⁷⁴.

Juan Ignacio Molina emplea la nomenclatura autóctona mapuche junto con el nombre científico. De este modo, podía identificar el conocimiento de animales por parte de la

⁷² Molina (1785): *Compendio Natural de la Historia de Chile*, I, Libro IV, P. 214.

⁷³ Molina, J. I. (1788): *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, trad. Por Arquellada Mendoza, D. y Sancha, A., Madrid.

⁷⁴ *Ibid*, p. 286

población nativa antes de la llegada de los europeos. Ejemplo de ello es cómo el autor describe a la gallina doméstica, *que los chilenos llaman Achau, son también de la misma especie de estas que se crían en Europa; es tradición constante que ellas se encuentran allá desde tiempo inmemorial.*⁷⁵ Asimismo, proporciona numerosas fuentes literarias donde son descritos. En lo que respecta a la pauta que sigue a la hora de escribir, realiza descripciones detalladas de la morfología, el uso que le da la población del lugar y las costumbres o hábitos característicos de dicho animal. (Morgado 2015b, p. 119)

Molina afirma que la fauna chilena no es tan abundante como en otras regiones del Nuevo Mundo. Así, Chile cuenta con escasos reptiles, mientras que, en lo que a los mamíferos respecta, tan sólo hay 38 especies identificadas con seguridad, mientras que hay una mayor cantidad de insectos, peces y pájaros.⁷⁶

Otro autor es Francisco Javier Clavijero, filósofo e investigador nacido en Veracruz en el año 1731 que, a diferencia de Molina, no presta especial interés en basarse en otras fuentes para la veracidad de su obra; sin embargo, al igual que este último autor, intenta desmentir cualquier misticismo atribuido a la fauna americana. Emplea nombres autóctonos, como observamos con el *ocotochli* (gato montés) y del que Nieremberg realizó una ilustración. Clavijero también defiende la fauna americana de los autores eurocentristas, a pesar de no considerarse naturalista (Torales 2005, p. 204) En el siguiente texto, Clavijero afirma que Buffon comete numerosas incongruencias:

Pues la supuesta pequeñez y menor ferocidad de los animales americanos, de que hablaremos en otra parte, más bien que la malignidad del clima, demuestran su dulzura y bondad si damos crédito a Buffon, en cuya fuente bebió De Pauw [...] Buffon que en muchos lugares de su Historia Natural expone la pequeñez de los animales americanos como un argumento cierto de la malignidad del clima de América, hablando después de las bestias salvajes⁷⁷

En lo que respecta al mundo animal, Clavijero habla sobre numerosas cuestiones relacionadas con el comercio. Ejemplo de ello lo observamos en las pieles de la diversa fauna que era transportada hasta Europa, las cuales, según él, eran de mejor calidad y más finas que las del Viejo Mundo. En este sentido, presta atención a los animales de los

⁷⁵ Juan Ignacio de Molina. (1788): *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, p. 254.

⁷⁶ Juan Ignacio de Molina (1782): *Compendio de Historia Natural*, I, Libro IV, p. 213.

⁷⁷ Francisco Javier Clavijero (1780): *Historia antigua de México*, XI. p.653

cuales se les extraía la piel, como los bisontes, las martas del monte de Jonotla, los zorros, anfibios y las dantas o tapires, así como los tigres y aquella fauna que tuviera una piel llamativa. (Torales 2005, p. 207)

Al igual que Molina, Clavijero hace alusión al problema de la nomenclatura que los primeros europeos emplearon para la fauna americana pues, [...] *en vez de retener los nombres que los mexicanos daban a los animales propios de su país, llamaron tigres, osos, lobos, perros, ardillas, etc., a varios animales de distinta especie, o por la conveniencia en el color de la piel, o por la semejanza en algunas facciones o por la uniformidad en ciertas operaciones o propiedades*⁷⁸. Este autor emplea los nombres autóctonos de México exceptuando las especies que no sean de allí y hayan sido traídos por los europeos (Navia 2005, p. 239)

Además, clasifica la fauna de su obra de esta manera:

- Especies Nuevas o Traídas del Viejo Mundo.
- Especies americanas que no hay en el Viejo Continente.
- Especies comunes al Viejo y Nuevo Continente.

El último de los autores que protagonizan esta respuesta es Juan de Velasco, historiador nacido en Riobamba en el año 1727. Este jesuita, por el contrario, emplea numerosos elementos mitológicos, pues afirma que él no es un naturalista y no le hace falta poseer ese rigor científico tan característico. Así, observamos diversa fauna fantástica tan típica de los siglos anteriores, como la *hurmi machacuy* (mujer serpiente) y *runavici mama*, seres que aparecen en su obra *Historia del reino de Quito en la América meridional* (1789). Debido a que escribe sobre seres fantásticos propios del folclore de Quito, se le reconoce por ser parte de este trasfondo de la comunidad “quiteña” (Navia 2005 p.246) De este modo, escribe sobre fenómenos geográficos y de elementos naturales que por sus características cualidades han de ser recordadas.

Su obra se divide en cuatro libros: el primero de estos, se enfoca a la geografía y al reino mineral; el segundo a la flora; el tercero a la fauna y, por último, el reino racional. (Navia 2005, p. 243)

El autor emplea testimonios directos de los nativos, por lo que en sus escritos hace uso de la lengua quechua. Además, para Velasco, la fauna americana y europea presenta numeras

⁷⁸ Ibid, I.P.21

características comunes e intenta demostrarlo nombrando los mismos vicios y virtudes que aparecen en la fauna del Nuevo y Viejo Mundo. Al contrario que Buffon, quien afirma que las hibridaciones entre las especies americanas hacen que estos sean infértiles, Juan de Velasco cree que la mezcla de especies no siempre da lugar a animales que sean incapaces de reproducirse. (Morgado 2015b, p. 121-122)

Velasco era un seguidor de las Sagradas Escrituras. Sin embargo, sus argumentos contradecían los pensamientos ortodoxos. Esto se puede observar en la clasificación de las especies, que genera un debate entre creacionismo y evolucionismo. Afirma que Noé no pudo introducir tantas especies en el Arca, aunque hubiera sido de mayor tamaño. Así, también alude a las 40 especies americanas:

[...] pregunto yo: ¿de dónde salieron esas 40 especies? [...] ¿De dónde en ella 40 especies no conocidas ni vistas jamás en el otro mundo? No hay noticia, no hay tradición, no hay vestigio, ni yo tampoco hallo salida a las dificultades que he propuesto, sino minorando especies distintas y multiplicando individuos fecundos, que pueden resultar de las diversas combinaciones de ellas.⁷⁹

Todos estos autores son criollos (Clavijero es natural de Veracruz, Molina de Chile y Velasco de Quito), por lo que el hecho de que estos pudieran escribir sobre su tierra natal frente al movimiento eurocentrista del siglo XVIII, además de tener en cuenta de que encontraban exiliados, hace que estas obras estén escritas desde un punto de vista patriota, muy parecido a los movimientos nacionalistas que sucederán más tarde, pues tienen la oportunidad de expresar sus ideas sobre el entorno, realizándose en una identidad propia. (Bello 2017, p. 14)

A pesar de que los tres autores estuvieran enfocados a engrandecer su lugar de origen, sus obras presentan diferencias características. Por un lado, la obra de Molina es de carácter naturalista, pues sus estudios se encuentran repletos de terminologías científicas avanzadas y discrimina aquello que él considere fabuloso. Además, en la obra de Molina se observa la falta de alusión hacia el Diluvio Universal, mientras que Clavijero y Velasco explican en uno de los capítulos de su obra el origen antediluviano de la fauna americana. Sin embargo, los tres autores comienzan con una descripción del clima, pues, como ya se ha mencionado anteriormente, los antiamericanistas se fundamentaban en la teoría del clima para decir que la fauna del Nuevo Mundo era más débil.

⁷⁹ J.I. Velasco p.202.

Por último, y como ejemplo de un autor que escribió desde Europa y realizó una obra general de América, nos encontramos con un jesuita de gran relevancia, el almeriense Pedro Murillo Velarde. Su familia, procedente de Extremadura, poseía el cargo de hidalgo, por lo que se trataba de un historiador acomodado. Viajó a las Filipinas en el año 1723, donde fue profesor de Derecho Civil y Canónico. En 1749 sustentó el cargo de Procurador Provincial de la Compañía en Filipinas. (Villoria 2017, p. 421)

Entre sus obras, destaca la *Historia de la Provincia de Filipinas de la Compañía de Jesús. Segunda Parte que comprende los progresos de esta Provincia en el año 1616 hasta el de 1716* (1749), donde se habla sobre cuestiones históricas, geográficas, políticas, etc. Sin embargo, su obra de mayor envergadura es la llamada *Geografía Histórica* (1752), la cual se divide en unos diez volúmenes. En esta, Murillo resume toda una historia universal tratando temas relacionados con la cultura, geografía y civilización desde un punto de vista histórico.

Los títulos de los volúmenes de la *Geografía Histórica* son los siguientes⁸⁰:

- Tomo I: *Geografía Histórica donde se describen los Reinos, Provincias, ciudades [...] y se refieren las guerras, las batallas [...]y se hace una compendiosa memoria de los varones [...]*
- Tomo II: *Geografía Histórica de Castilla la Vieja, Aragón, Cataluña, Navarra, Portugal y otras provincias. Con un catálogo de los emperadores y reyes que han dominado España.*
- Tomo III: *Geografía Histórica de Francia, Italia y sus islas. Con el catálogo de los Pontífices, y Antipapas y de varios reyes.*
- Tomo IV: *Geografía Histórica de Alemania, Flandes, Inglaterra, Dinamarca, Noruega, Suecia, Moscovia y Polonia.*
- Tomo V: *Geografía Histórica de Hungría, Thracia, Grecia y las islas adyacentes.*
- Tomo VI *Geografía Histórica de Asia en General y en Particular.*
- Tomo VII: *Geografía Histórica de Persia, de Mongól, de la India y sus reinos de la China, de la Grande Tarrtaria, de las Islas de la India y del Japón.*
- Tomo VIII: *Geografía Histórica de las Islas Filipinas, del África y de sus islas adyacentes.*

⁸⁰ Villoria, C. (2017) La producción Historiográfica del Jesuita almeriense Pedro Murillo Velarde (1696-1753):436.

- Tomo IX: *Geografía Histórica de la América y de las islas adyacentes, y de las Tierras Árticas y Antárticas e islas de los Mares del Norte y Sur.*
- Tomo X: *Geografía Histórica en que se hace una compendiosa memoria de los Varones más insignes del Mundo en virtud, letras, armas y empleos.*

El último de estos tomos serviría, según dice Murillo, como complemento a todo el compendio de su libro.

Esta obra cuenta con numerosas fuentes de información. Además de la Sagrada Escritura, cuenta con los relatos de Pomponio Mela, Ptolomeo, Botero, Atlas Histórico y muchos otros. Estas fuentes eran completadas con experiencias de sus propios viajes. De este modo, realizó un viaje a México en el año 1722 y recorrió lugares como Veracruz y Acapulco, más tarde fue a las Filipinas y, al volver a España, escogió una ruta que surcaba el sudeste asiático y la India, circunnavegó África y llegó a Irlanda. Además de esto, visitó numerosos lugares de Europa, como Italia y Francia. Tal y como se puede observar, este autor tuvo la oportunidad de visitar numerosos lugares diferentes a lo largo del mundo.

Son muy relevantes la elaboración de sus mapas, las cuales tuvieron un avance respecto a la cartografía del momento. Ejemplo de ello lo tenemos con la *Carta Hydrográfica y Chorográfica de las Yslas Philpinas* (1733-1734). Esta fue expresamente solicitada por el rey y en ella se muestran los últimos descubrimientos de la zona. De este modo, Murillo plasma escenas sobre la vida cotidiana y las costumbres en los extremos, mientras que en el centro de la obra se encuentra el mapa completo de las islas. (Villoira 2015)

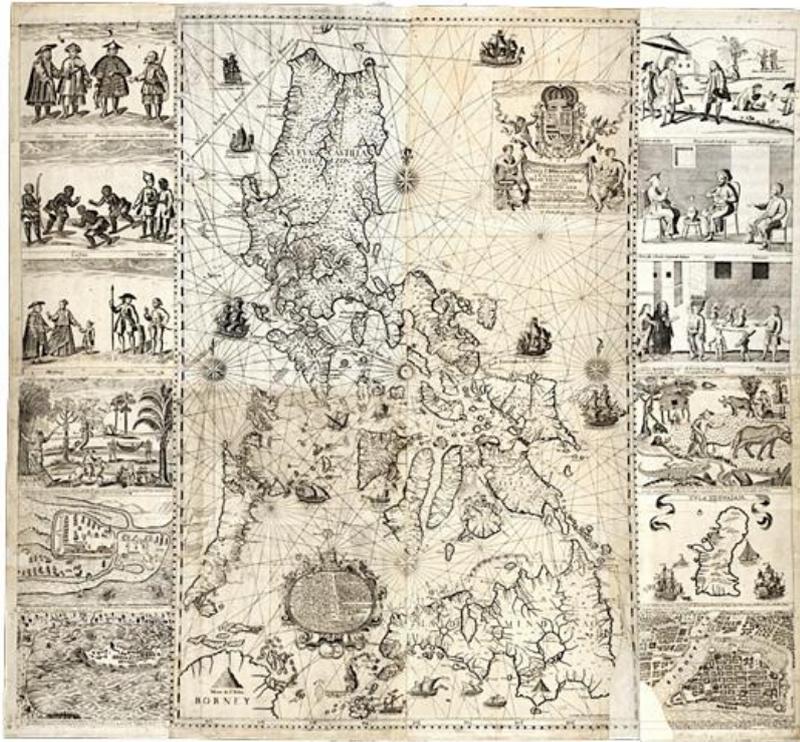


Figura 17. *Carta Hydrográfica y Chorográfica de las Yslas Philpinas (1733-1734)*. En el centro de la misma, observamos las Islas Filipinas con las numerosas corrientes hidrográficas y accidentes geográficos. A los lados, Murillo plasma algunas costumbres de la vida cotidiana, como juegos tradicionales, técnicas ganaderas, personas hablando en un bar, etc. Junto a esto, aparecen planos de ciudades, de islas y galeones en el mar. (Villoira 2015)

Comentaremos a continuación el tomo IX de su obra, llamado *Geografía Histórica de la América y de las islas adyacentes* [...] Para tener una mejor comprensión de la obra, es relevante el concepto de disciplina geográfica que el autor concibe: *La Geografía es la descripción de la Tierra, en que se comprende la tierra y el agua, que todo junto se llama globo terráqueo; globo por su figura esférica o redonda, y terráqueo por incluir la tierra y el mar.*⁸¹ Siguiendo esto, Murillo diferencia varias disciplinas, como la *Cosmografía* (descripción del Mundo o del Universo, en que se comprende cielo y tierra), la *Corografía* (descripción de un Reino, de una Provincia o región en particular), la *Topografía* (descripción de una ciudad, de una plaza, de una villa, de un campo, etc., en que se pintan los ríos, montes, edificios, castillos, palacios, plazas, árboles) y la *Hidrografía* (descripción de aguas, lagos, ríos y mares).⁸²

⁸¹ Murillo, Tomo I, lib, 1 p. 1-2.

⁸² Ibid, Tomo I, lib. 1, p. 1-2.

De este modo, el tomo IX de su obra *Geografía Histórica* se divide en los siguientes capítulos⁸³:

- Capítulo I: Introducción general de todo el Continente Americano (descubrimiento, conquista, rasgos generales, flora, fauna, pobladores, etc.)
- Capítulo II al IX: Dedicados a Centroamérica y a la América Septentrional, incluyendo las colonias británicas y el Canadá Francés.
- Capítulos X al XX: Centrados en la Descripción de toda la América Meridional, desde Panamá a Tierra de Fuego, comprendiendo también el Brasil portugués.
- Capítulo XXI: La América insular, prestando atención a las Grandes Antillas.
- Capítulos XXII y XXIII: Las tierras árticas y el continente Antártico.

Este primer capítulo comienza con el descubrimiento de las Indias en el año 1492 y prosigue con la probabilidad de que esta isla fuera descubierta antes de la llegada de los españoles. En él, el autor muestra su opinión sobre el Nuevo Mundo y el papel de España en este continente. De este modo, Murillo escribe sobre la obra *Timeo*, de Platón, donde menciona la Isla de la Atlántida, y nombra a Diodoro Sículo, quien afirma la previa llegada de fenicios y cartagineses a este continente.⁸⁴ El autor menciona a escritores clásicos y lo alterna con los hechos históricos acaecidos en América desde su descubrimiento hasta los acontecimientos más novedosos contemporáneos a Murillo. También habla sobre la integración de esta en el reino de Castilla y cómo uno de los títulos más prestigiosos que tienen los monarcas es el siguiente: *Reyes de las indias Orientales, y Occidentales, Islas y Tierra-Firme de Mar Occeano*⁸⁵. También trata cuestiones relacionados con la religión cristiana: *San Pío V. à 12. de Agosto de 1562. concenciò, que en las Indias los Obispos electos se pudiesen consagrar con un Obispo, y dos Dignidades [...]*⁸⁶

Otros temas relevantes se encuentran relacionados con el origen de las Indias y de cómo se pobló. De este modo, Murillo escribe sobre los indígenas de allí, los cuales creían provenir de diversos elementos, como el Sol, el Mar, los Lagos, los Montes y Peñascos. Comenta la probabilidad de que los primeros pobladores fueran allí en embarcaciones, o de que fueron poblados por orden de Hesperio, antiguo rey de España, quien encomendó

⁸³ En Murillo: *Geografía de América*, estudio de Serrera, R. p. 31.

⁸⁴ Murillo, P. (17...): *Historia geográfica de la América y de las islas adyacentes*, tomo IX, p. 1-2.

⁸⁵ *Ibid*, p. 12.

⁸⁶ *Ibid*, p. 14

poblar las Islas de Barlovento y, tras esto, pasaron a las Indias. Otra de las probabilidades es que esta fuera poblada por presos judíos de Salmanasar.⁸⁷ Para Murillo, lo que más se ceñiría a la realidad sería la probabilidad de que los humanos y animales pasasen por los Polos Ártico y Antártico hacia América y que realizasen este camino mediante una embarcación o cuando las aguas estuvieran congeladas y que esto tuviera lugar tras el Diluvio Universal.

En la obra, el autor habla sobre la calidad de los cultivos y de los animales criados en América, los cuales son más prolíferos que en el Viejo Mundo. Esto contradice las palabras de los autores eurocentristas mencionados anteriormente. Así, observamos varios ejemplos:

En algunas Provincias se coge un mismo fruto tres veces al año [...] En la Española son los melones tan grandes que apenas un hombre puede llevar uno acuestas [...] En general, se puede decir que apenas se ha llevado semilla de España, que no haya probado bien en la América, y à veces aún mejor que en España.

También han procreado pasmosamente en Indias algunos animales [...] De una vaca sacó su dueño en 20 años 800 ducados de oro, porque paría dos veces cada año [...] Hay muchísimos caballos, que andan à grandísimas manadas por los campos, y los de México y Chile son excelentes [...] Hay caballos que de sol a sol caminan desde México à la puebla, que son 22 leguas [...] ⁸⁸

De este modo, Murillo comienza hablando sobre animales europeos establecidos en América por los españoles. Tras esto, escribe sobre leones, los cuales, según él, hay por toda América. En este párrafo, el autor alude a Acosta, quien siglos atrás hizo una descripción del león: *Lo que yo he visto no son bermejós, ni tienen aquellas vedijas, con que los pintan son pardos y no tan bravos como los de África.* ⁸⁹

Prosigue con los animales del Nuevo Mundo sin hacer distinción sobre el origen de estos. El autor no hace una agrupación específica de la fauna. Comienza con los cuadrúpedos, y mezcla diversos animales en un mismo párrafo, como se observa con el párrafo del *guanaco*, el cual *es como un camello pequeño* y prosigue con el *capibara* que sería, según

⁸⁷ En estas teorías, Murillo hace uso de autorías. De este modo, menciona a Acosta, Solorzano, Pineda, Fernández de Oviedo, Genebrardo, entre otros. Ibid, p. 15.

⁸⁸ Ibid, p. 20-21.

⁸⁹ Tomo IX, P. 22.

él *un puerco anfibio*. Describe al *Anta*, *Danta* o *Gran Bestia* como un monstruo compuesto de varias especies:

[...] tamaño de un borrico, pelo castaño y largo, la cabeza de un jumento, las orejas de mula, los labios y uñas de becerro, las de los pies las tiene abiertas por tres partes, y por los dos las de las manos, y tiene dos buches, y en uno cría la piedra de bezar [...]⁹⁰

En esta descripción podemos observar cómo Murillo emplea la técnica del puzle o *Jigsaw* y que se repite a lo largo de la obra. También, además de las características físicas, el autor habla sobre el comportamiento de estas especies. En el caso de la *Danta*, se trataría de un *animal tímido, ligero para huír*⁹¹. Además, esto lo complementa con el uso que le da la población: *su piel es muy dura, y de ella hacen coletos, adargas, y morriones para defenderse de las flechas y aún de las balas.*⁹² Prosigue el párrafo con una pequeña descripción del oso hormiguero, cuyo hocico es comparado con la de un puerco.

El autor prosigue con las *vicuñas*. Murillo menciona a Aristóteles y a Plinio, pues ellos decían que eran *capreas*. Según él, estas no son cabras silvestres, aunque de aspecto sean parecidas, pues son de mayor tamaño y no presentan cuernos. Su lana es blanda, muy parecida a la seda y las piedras bezares que crían en su estómago son medicinales. El autor culmina este párrafo, mencionando dos animales que son muy parecidos a estas vicuñas, como la *Taruga* (aunque esta es mayor y más ligera) y el *Zayno*. Este último se trataría de un animal más parecido al jabalí, aunque de menor tamaño y muy fiero, pues pelean con los leones. Además, llevan consigo un caudillo más flaco y de menor tamaño.

El siguiente párrafo comienza hablando del *Guanaco*, el cual sería una especie de camello más pequeño en cuyo vientre se forman piedras bezares que gran peso. Este arroja una saliva que da sarna cuando se siente amenazado. Sigue con el capibara que, al igual que Labrador, para Murillo este sería una especie de puerco anfibio, que pasta hierba y que vive mucho en el agua. Mientras que las nutrias se utilizarían para hacer vestidos, las *yguas* son animales feísimos con una cresta en la cabeza y cuya carne presenta un sabor parecido a la gallina. Destaca la descripción del *Quirquincho*, el cual tiene todo el cuerpo dentro de una concha, cuyas escamas son como las de un galápago. Se parecería a un

⁹⁰ Ibid, p. 22.

⁹¹ Ibid

⁹² Ibid.

puerco pequeño y vive en unas cuevas que él mismo hace. Son semejantes a los *Tatus*. En español se denominan armadillos (el *Quirquincho* sería un armadillo andino)⁹³

Murillo también describe los *Llanac* o *Carneros del Pirú*. Estos son camellos de menor tamaño con tres o cuatro jorobas y caminan largas leguas durante todo el día. De estas se aprovecha la carne, sus lanas. Respecto a sus colores, los hay blancos, negros, pardos y con manchas. Existe una variación de las *llanac*, las cuales, si proporcionan más lana, se denominan *pacos*. El párrafo culmina con una breve descripción de fauna diversa donde alude, además, a Acosta.

Los Guaniquijajos don perrillos que se comen. Acosta dice que hay muchos venados y ciervos, pero sin cuernos. Los coyotes son especie de Zorras. Los sibolos son como bueyes lanudos, cuya lana es muy apreciable, y hay muchísimos hacia el Norte.⁹⁴

Este es un ejemplo de las descripciones que Murillo da en numerosas ocasiones. Al autor parece importarle más el realizar una recopilación faunística de toda la India que el hecho de dar a conocer dichos animales. Se observan ciertas excepciones, como la descripción de los *Micos* o Monos de las Indias. Según él, estos son abundantes y muy diferentes. Caminan por los árboles y, cuando hay un río de gran tamaño, hacen una especie de malabares para cruzar: *si la distancia es grande, y no pueden pasar por tierra, hacen una cadena, asiéndole unos de las colas de los otros, y asido el primero a un árbol, se columpian los demás, y toman vuelo, hasta que el último de la cadena se agarra de alguna rama de un árbol a la otra banda del río; entonces, cuelga el otro, y con esta maniobra pasan por el aire.*⁹⁵

Tras esto, continúa hablando sobre animales peligrosos, como los *caimanes* (los cuales son de gran abundancia y muy fieros), *culebras* (disformes y con capacidad de tragarse hasta un hombre), *víboras*, *alacranes*, *tarántulas*, *niguas*, *polillas* y *sabandijas*.

El autor prosigue con la descripción de numerosas aves. De este modo, describe a las *Guacamayas*, las cuales son como los Papagayos de grande y presentan plumas que servirían de decoración y pintar. Es curioso lo que dice a continuación: *Según Bernardo de Vargas, no hay perros que mejor guarden la casa, que ellas, porque al sentir a la gente, es intolerable su gritería.*⁹⁶ También hay *paugies*, ave negra cuya carne es muy

⁹³ Tomo IX, p. 24.

⁹⁴ Ibid, P. 25.

⁹⁵ Ibid, p. 25.

⁹⁶ Ibid, p. 27.

bien aprovechada, *Martinete*, el cual tiene unas plumas muy valoradas para los americanos, garzas, buitres, gavilanes, neblies, águilas pardas, etc. Narra, además, la caza de los avestruces de las Indias. Estas son cazadas a caballo, pues corren mucho. Cuando no pueden más, meten la cabeza bajo tierra y se dejan coger. Continúa con las *Gallinazas* o *Auras*, cuervos que sirven para fumigar las ciudades, pues presentan una ligereza ejemplar.

El último párrafo referido a las aves, lo dedica a los que presentan un tamaño pequeño. Ejemplo de esto son los *Torminejos*, pájaros con unas dimensiones similares a las de una cigarra con plumas muy hermosas y doradas. Estas habitan en los montes, comen miel y beben de las gotas del rocío. Su canto es suave, mientras que su vuelo es ligero. Murillo vuelve a mencionar a Acosta, quien en sus escritos afirmaba que este pájaro podría ser una abeja o una mariposa.

Respecto a los peces, Murillo no presta mucha atención en comparación a los cuadrúpedos y aves anteriormente mencionados. De este modo, describe a los *tiburones*, los cuales son abundantes y son bestias cruentas y comedoras de hombres, ballenas y otros pescados grandísimos, *revès* (pez del tamaño de una sardina que se pegan a la piel de otros peces y son imposibles de quitar sin matarlos), *Manatíes* (el cual también dice que es el *pexe mulier*), especie que pudieron domesticar una vez y que acudían al nombre de *Mato* (que significa noble), era alimentado con la mano y jugaba con los niños (dejaban que se montasen encima). Según el autor, este hecho era muy particular, pero no fiable. Murillo finaliza la descripción de los peces con un hecho que vivió Colón.

Navegando Colón por la Costa de la Española, vio un pez grande, como ballena mediana, tenía en el pescuezo una concha grande, poco menos que adarga; la cabeza era casi como una pipa; la cola como de Atún y con dos alas muy grandes en los costados [...] Otra serie de peces que él mismo halló presentaba estrellas cerca de los ojos, y otras dos debajo de las alas [...] Daban tanta luz que con ella tejía, escribía, pintaba, [...] Los españoles iban a cazar con este animal atado a las muñecas o al tobillo [...] Le llamaban Locuyo.⁹⁷

De igual modo, hace alusión a numerosos autores, como se puede observar en la descripción del *Su* o del *Pericoligero* (también llamado *Archopitheco*, *la pereza* o *la pigricia*). En la primera, el autor se fija en la descripción de Nieremberg, mientras

⁹⁷ Ibid, p.30

que, en la segunda, comenta las mismas características que Oviedo describió en su obra *Historia General y Natural de las Indias*⁹⁸.

Tal y como hemos observado, la obra de Pedro Murillo Velarde estaría destinada a ser un resumen de cómo se concebía el mundo en el siglo XVIII. Este historiador alterna hechos históricos acaecidos en un pasado junto con testimonios reales, ya sea de terceras personas o del propio autor, pues tuvo la oportunidad de viajar a diversos lugares lejanos. Además, intenta ser lo más objetivo posible, acudiendo en numerosas ocasiones a autorías contemporáneas o clásicas y refutando aquellas cuestiones que no le parecían ciertas. Ejemplo de ello lo tenemos con la supuesta domesticación del manatí, anteriormente citada. No olvidemos que acaba la frase de esta manera: *Lo que es cosa particular, si es cierta. No salgo por fiador.*⁹⁹ Sin embargo, la obra presenta ciertos fallos en cuestiones de límites geográficos-administrativos, tal y como se observa en el capítulo dedicado al Perú (capítulos XIV y XVI), que es intercalado con descripciones del Reino de Quito. A pesar de esto, es una obra de gran envergadura, pues abarca cuestiones de muy diversa índole.

⁹⁸ Ibid, p. 27.

⁹⁹ Ibid, P. 30.

7. Listado de fauna jesuita del siglo XVIII

En este capítulo realizaremos un listado sobre la fauna más relevante que aparece en las obras de los jesuitas mencionados. Para ello, atenderemos a cuestiones relacionadas con la propia percepción de la fauna americana del siglo XVIII comentada anteriormente. Es decir, los animales se encontrarán divididos en cuadrúpedos, pájaros, peces, reptiles, moluscos, testáceos e insectos y serán catalogados según el criterio de estos autores. Como base para realizar tal listado, se ha escogido la obra de Juan Ignacio de Molina (1788) *Compendio de la Historia Geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*, puesto que se trataría de la monografía científica más completa estudiada en este trabajo de investigación.

Antes de comenzar, es relevante indicar la distinción de algunos autores a la hora de clasificar la fauna, como es el caso de Juan Ignacio de Molina en su clasificación de los cuadrúpedos.

- **Digitales:** Son aquellos cuadrúpedos con dedos en los pies. Estos a su vez se dividen en palmípedos (habitan en aguas marinas y dulces) y fisípedos (habitan en tierra).
- **Cornípedos:** Animales en cuyos pies se observan unas una o dos uñas rígidas. Se alimentan de hiervas.

En lo que respecta a las aves, Molina establece la siguiente distinción:

- **Palmípedos:** Son pájaros acuáticos con los dedos de las patas unidas por membranas. Su alimentación se basa en peces e insectos que habitan en el mar o en los ríos.
- **Fisípedos:** Estos pájaros, a diferencia de los ya mencionados palmípedos, tienen los dedos sueltos, sin membranas. El hábitat de estas aves es de ambientes más secos, como bosques y llanos. Se alimentan de insectos y carnes. Entre las especies, observamos los pájaros de *melodía* o de *música armoniosa*.

Francisco Javier Clavijero establece una distinción entre las aves acuáticas. Por un lado, observamos a las palmípedas, las cuales viven en el agua, distinción ya hecha por Molina. Por otro, a las imantopedes, que son aves pescadoras que habitan en las orillas del mar,

lagos o ríos. De igual modo, divide a los reptiles en cuadrúpedos y ápodos (no tienen pies), donde se encuentran todas las serpientes.

7.1 Moluscos

Echinos o Erizos marinos. Para Juan Ignacio de Molina, los más significativos son los Erizos blancos (*Echinus albus*¹⁰⁰), los cuales miden 3 cm de diámetro, tienen costra y, en el interior, se observan espinas blancas. La sustancia interna, de color amarillo, sirve de alimentación y es muy sabrosa. También describe a los erizos negros (*Echinus niger*¹⁰¹), que son de mayor tamaño y ovaladas. Estos tienen las espinas, la costra y los huevos de color negro. Se les denomina *erizos del diablo* y, a diferencia de los otros, no se comen.

Holoturias. Estos *moluscos* aparecen en la obra de Juan Ignacio Molina, los cuales, según él, son arrastrados por el mar. El autor menciona un subgénero, la *Holoturia Phisalis, galera* u *ortiga de mar*, ya que generaba urticaria al tocarlo con la piel. Según él, estos tenían el cuerpo muy parecido a un odre o a una vejiga de buey llena de aire. La parte baja estaba compuesta por numerosas patas de pequeño tamaño (a los que llama *antenas ramosas*), que serían de color rojo, violeta o turquesa. En medio de estas antenas ramosas se dispondría la boca. El cuerpo de este animal se encontraría formado por fibras en forma de líneas transversales y longitudinales donde, además, se producen contracciones. En la zona superior aparecería una cresta formada por una membrana. Esta, al igual que las patas, se encuentran coloreadas de color rojo, violeta o turquesa. En una de sus extremidades se observa agua acumulada en un diafragma formada por membranas.¹⁰² Estos moluscos son, en realidad, equinodermos.

Piures, pyura gen. Nov¹⁰³. Este *molusco* aparece por primera vez en el libro de Juan Ignacio de Molina. Para él, estos son *seres vivientes, a penas dignos de tal nombre*¹⁰⁴. El autor los describe como una pera de una pulgada de diámetro o saco en forma de cono carnoso de color rojo con dos trompas en la zona superior, las cuales cumplen la función

¹⁰⁰ Nombre científico por Molina (1795), p. 219: *Echinus hemisphaerico-globosus; ambulacris denis: arcis longitudinaliter verrucosis.*

¹⁰¹ Nombre científico por Molina (1795), p. 219: *Echinus ovatus, ambulacris quinis: areismuricatis verrucosis.*

¹⁰² Juan Ignacio de Molina, I, Lib. IV, p. 217

¹⁰³ Al pie de página del libro se lee una inscripción en latín: *Pyura: corpus conicum, nídulans. Probóscides binae terminales perforatrae. Oculi inter probosaides. Genus Proximun Ascitiae.* Cuya traducción sería: Píura: cuerpo cónico en forma de nido: con dos aberturas en los extremos perforados. Ojos entre las aberturas. Género próximo *Ascitiae*

¹⁰⁴ Ignacio de Molina, p. 214.

de alimentarse y de defecar. En medio de estas dos aberturas se hallarían dos puntitos negros que serían, según Molina, los ojos del animal. En este caso, se habla del interior del mismo. Para el autor, no constaría de órganos internos y tan sólo presentaría un líquido carnoso, aunque son sensibles, puesto que al tocarlos o sacarlos del agua, expulsan agua con mucho ímpetu.

Juan Ignacio de Molina también habla sobre la forma de vida de este animal. Habita con otros miembros en forma de colmena que les sirve de domicilio, formando figuras diversas. En la cara externa se encontrarían cerradas en su totalidad, mientras que en la cara interna estarían divididos en varias celdas separadas las unas de las otras por membranas. Debido a la solitaria vida de estos seres, Molina afirma que son animales hermafroditas *de la primera especie*, pues se encuentran toda su vida ligada a esas celdas y no tienen contacto con otros miembros. Estos seres vivos servirían productos gastronómicos una vez ya cocidos o tostados, y su sabor, según Molina, sería parecido al de las langostas marinas.

Es sorprendente la acepción de la RAE sobre el piure¹⁰⁵:

1.m. Chile. Animal procordado, de la clase de los tunicados, sedentario, cuyo cuerpo, de color rojo y de cuatro a seis centímetros de longitud, tiene la forma de un saco con dos aberturas, que son, respectivamente, la boca y el ano y es comestible.

Tal y como podemos observar, no se trata de un molusco. Sin embargo, la descripción que Molina le da es muy acertada, pues las aberturas que esos invertebrados poseen con, tal y como él dijo, la boca y el esfínter. (Véase anexo I.1)

Xibia o *Sepia Officinale*. Este molusco aparece en la obra de Ignacio de Molina. Además, menciona otras subclases, como la *Sepia unguiculata*¹⁰⁶, de gran tamaño en cuyas extremidades aparecen garras o uñas parecidas a las de un gato. El sabor de este, según Molina, es delicado, aunque no es común en los mares de Chile. Otra subcategoría mencionada por Molina es la *Sepia tunicata*¹⁰⁷, cuya piel era transparente y le queda como una túnica que va desde ambas extremidades. Molina habla sobre la fuerza que

¹⁰⁵ En <https://dle.rae.es/piure>

¹⁰⁶ Nomen dibium. (World Register of Marine Species). El nombre científico establecido por Molina es *Sepia corpore ecaudato, brachiis unguiculatis*. En Molina (1795), p. 217.

¹⁰⁷ Según la *World Register Marine Species*, esta sería un *Dosidicus gigas*, más conocido como el calamar gigante. En: <http://www.marinespecies.org/aphia.php/aphia.php?p=taxdetails&id=1430840> El nombre científico establecido por Molina es *Sepia corpore prorsus vaginante, cauda alata*.

tienen estos animales y lo grande que son, llegando a pesar incluso *ciento trece libras castellanas*. *Sepia exapodia*¹⁰⁸ sería la última subclase de la que habla. Estos corresponderían a los pulpos y, según el autor, *de no tener más de seis patas, no por eso deja de ser una verdadera xibia*¹⁰⁹. El grueso de este animal no sobrepasa el dedo índice, mientras que el largo es del tamaño de medio pie. Presenta entre cuatro o cinco articulaciones que se achican cuanto más se acerca a la cola. Su cabeza es corta y en la zona superior se observan dos trompas. No son tóxicos al tocarlos y el *licor negro* que expulsa sirve para fabricar tinta de escritura, la cual presenta una calidad. Según J. Stuardo (2007:100) esta *sepia exapodia* sería una mezcla de insecto palo y pulpo irreal y descrita por primera vez por Frezier en 1716. Esto también ocurriría con las otras dos subcategorías, la *S. unguiculata* y la *S. tunicata*, siendo la primera de estas extraída de Banks en el año 1777 y el otro en un ejemplar que fue encontrado en el estómago de un bonito por Pernetty 7 años antes. Esto deja entrever la importancia de las vivencias de terceras personas en los escritos de los autores en cuestión.

7. 2. Testáceos

Los testáceos, según la Real Academia Española¹¹⁰, son aquellos animales provistos de concha. Estos aparecen en el *Compendio de la Historia Geográfica, Natural y Civil del Reyno de Chile* de Juan Ignacio Molina. Según el autor, son los vivientes más abundantes en el mar de Chile. Al quemarse, forman una sustancia de cal que les es muy útil a los marineros.

Estos se dividen en tres especies por lo general, aunque para Molina aún haya otros géneros por determinar. En esta obra, el autor menciona las más comunes que habitan el mar chileno, las cuales son:

Almejas. Molina reconoce varias especies: **almeja común, margarita, grande, pequeña megallanica, Choro, y la negra.** La almeja de mayor tamaño mide seis pulgadas de largo y tres de ancho. La capa externa de este animal es de color pardo y la concha, que queda bajo esta dermis, es celeste con vetas púrpuras. La megallanica pequeña tiene las mismas características, aunque es más ovalado. En el interior de ambos animales, se pueden llegar

¹⁰⁸ Nombre científico: *Sepia corpore caudato segmentato*. En Molina (1795), p. 218.

¹⁰⁹ Ibid, p. 218.

¹¹⁰ <https://dle.rae.es/test%C3%A1ceo>

a observar perlas poco brillantes. Las almejas margaritas, por el contrario, proporcionan perlas más bonitas, aunque más pequeñas.

Choro (*Mystulus chorus*¹¹¹). La epidermis de estas almejas es de color turquesa, mientras que su concha es blanca brillante. Son de gran tamaño y tienen un buen sabor. Además del *choro*, se observa la **almeja negra** (*Mystulus ater*¹¹²). Esta sería de un menor tamaño, su concha es de tacto áspero y la carne de color negro. Al contrario que las mencionadas anteriormente, estas no son comidas por los habitantes de la zona.¹¹³

Ostras (*Ostrea edulis*). Las más grandes se encuentran en las playas de Coquimbo. El sabor de estas, según Molina, es delicado. Las personas que habitan este lugar pueden distinguir diversas especies que para el autor son, en realidad, la misma. Sin embargo, distingue una muy parecida a la Ostra *ephipium*, especie que vio por primera vez en la India oriental¹¹⁴.

Otras especies de testáceos son las siguientes:

Churu. Caracol terrestre de países de diversos climas. Se emplean para comer. Existe otra clase más grande llamado *cungumbi*, siendo esta de climas cálidos. Ambos son muy valorados en la gastronomía mayna. (Velasco, p. 160)

Comes, Pholas Chilensis, folados ó dátiles marinos. Estos testáceos bivalvos se adhieren a las rocas localizadas en el Archipiélago de Chiloé. Pueden llegar a medir hasta cinco pulgadas de largo y dos de diámetro.

Limazas armadas. Son abundantes en los bosques. Destaca la *serpetina*¹¹⁵, con una piel dura con escamas y muy parecida a la serpiente. La concha es en forma de espiral y tiene estrías en la cara externa, además de ser blanquecina.

Machi, Solen Macha¹¹⁶, este testáceo pertenece al género *Cuchillos de mar*. Mide en torno a seis o siete pulgadas y son celestes o pardos. Se enconden en las orillas del mar y son pescadas con chorros de agua que lanzan en estas zonas.

¹¹¹ *Mytulus testa transversè striata, natibus gibbis cardinae laterali*. En Molina, p. 221.

¹¹² *Mytulus testa sulcata, posticè squamosa*. En Molina p. 221.

¹¹³ Molina, p. 220-221.

¹¹⁴ Molina, p. 220.

¹¹⁵ *Helix testa subcarinate imperforata conica, longitudinaliter striata; apertura patulo-marginata*. Molina, p.225. Estas *Limazas* son, en realidad, babosas.

¹¹⁶ *Solen testa ovali obolonga antice truncata, cardine altero bidentato*.

Patenas o Lepades. Estos testáceos se utilizan para comer. Algunas especies son *Pico de papagayo* y *Lepas Pisticus*. Se adhieren a las rocas en grupos de quince a veinte. Estas están formadas por dos conchas grandes y otras cuatro pequeñas. Las de mayor tamaño (las cuales no sobrepasan una pulgada de largo) se parecen a los picos de los Papagayo (de ahí el nombre). Al igual que la mayoría de testáceos, estos se comen y presentan un sabor muy bueno.

Thaca, Chama Thaca¹¹⁷. Esta concha es redonda y tiene cuatro pulgadas de diámetro. Sus colores oscilan entre el amarillo, el blanco y el violeta. También sirven de alimento y su sabor es bueno.

Tumba. Nombre genérico asignado para las conchas de agua dulce, entre las que destacan unas de color morado modificadas para servir de cucharas. Velasco menciona, de igual modo, las *tunballimpis*, es decir, madres perlas o conchas de nácar. (Velasco, p. 161)

7.3. Crustáceos

Estos animales aparecen en numerosas obras de las que anteriormente se analizó. Según Juan Ignacio de Molina, se conocían a mediados del siglo XVIII unas catorce especies de cangrejos marinos y cuatro especies de cangrejos fluviales. El autor nombra las más relevantes halladas en la provincia del Chile a lo largo de las páginas 225-228 en su obra. De este modo, observamos en esta categoría las siguientes especies:

Apancoras, Cancer Apancora. Según Molina, estos son de mayor tamaño que las Talicunas. Su coraza es ovalada y dentada en sus extremos. Estos cangrejos tienen las patas peludas y la cola, al igual que la especie anterior, es de gran tamaño en forma de triángulo. En lo que a este cangrejo respecta, según Humberto Fuenzalida, no se sabe con certeza qué especie es la descrita por Molina. Los *Cancer setosus* están cubiertas en su totalidad por cedras duras a modo de pelo. Este podría ser un *Eurypodius latreilli*. (Fuenzalida 1962)

Barriletes. Según el autor, estos crustáceos habitan tanto en agua dulce como en el mar y, en ambos lugares, son abundantes. Estas langostas se pescan echando carne en la orilla de las islas y dejándolas aturdidas con un palo. Los *Barriletes* se emplean para comida.

¹¹⁷ *Chama Subtrotunda longitudinaliter striata, ano retuso.*

Santollas, *Cancer Santolla*. Para Molina, estos cangrejos tienen un mejor sabor. Además, dentro de los crustáceos, son los de mayor tamaño. Su forma es redonda y convexa. Esta cubierta de espinas de hasta media pulgada de largo. Las patas son largas y más gruesas que las demás especies y, en vez de estar cubiertas de una coraza dura, están formadas por un pellejo arrugado. Esta sería la *Lithodes antarica* (Fuenzalida 1962). Molina comprara estas *Sentollas* con las **Coronadas (*Cancer Coronatus*)**. Estos crustáceos tienen un cuerpo liso y su tamaño es de cuatro pulgadas de diámetro. Además, presentan una coraza ovalada de donde les sale una prominencia, la cual *tiene forma de una corona mural*. Este sería el conocido *Cancer plebejus o jaiba reina* (Fuenzalida 1962). (Véase anexo I.2).

Talicunas, *Cancer Talicuna*. Estos cangrejos presentan una forma convexa y están cubiertos por una especie de caparazón redondo y liso. Su tamaño sería de unas cuatro pulgadas de diámetro. Las tenazas son dentadas y sus ojos saltones. Los talicunas tienen una cola que les cubre el vientre por completo. Su color amarillento cambia a rojo una vez cocido. Otra especie de talicuna es el *Cancer Xaiva*. Este sería semiesférico y con puntas en sus bordes. Este último sería la conocida Jaiba Taicuna, o *panchote (Taliepus dentaus)*.

Respecto a los cangrejos de río, Molina se limita a mencionar a los **Albañiles, *Cancer Caementarius***. Estos tienen un tamaño de unas 8 pulgadas de largo; la capa externa de estos crustáceos es pardo, mientras que su carne es blanca, la cual es, según el autor, más sabrosa que la de todos los cangrejos mencionados. Los *Albañiles* cavan madrigueras subterráneas en los ríos y arroyos y son pescados tirando un canasto con carnada al río. Velasco nombra otros cangrejos de agua dulce, como la **apangora**, la cual presenta una calidad excelente. (Velasco, p. 159)

7.4. Insectos

A

Abejas. Especie bastante común en Chile, sobre todo aquellas que son melíferas. En la obra de Juan de Velasco reciben el nombre de **huancoyru**. Destacan las **moquiñañas**, las cuales hacen una miel de gran calidad. (Velasco, p. 143) Francisco Javier Clavijero menciona un tipo de abeja que fabrica miel de gran calidad en una zona llamada Estabentun. (Clavijero, p. 78)

Arañas. La araña que más destaca en la provincia de Chile es la conocida como Colmilluda (*Araña scrofa*), situada en la zona de la capital. El cuerpo de estas es aterciopelado y de color pardo; tiene patas gruesas y largas. Este arácnido tiene cuatro ojos mayores y otros dos menores en la parte baja. La boca dispone de colmillos negros. Molina afirma que estos seres no son malignos, a pesar de su gran tamaño. Además, las personas de allí les arrancan los colmillos para aliviar ciertos dolores, como el de muelas. En la obra de Juan de Velasco estos insectos reciben el nombre genérico de **uru** o **paccha**. Asimismo, se denominan **cochinillas** a las arañas más pequeñas existentes, de un color rojo. Además, estas serían, según el autor, enemigas naturales de los ratones. (Velasco, p. 148) Francisco Javier Clavijero menciona a la **casampulga**, la cual es muy venenosa, negra, con el vientre rojo y del tamaño de un guisante. (Véase Anexo I.3.) A este arácnido se le conoce actualmente como la viuda negra del sur o araña del trigo. (Clavijero, p. 82)

Por último, Francisco Javier Clavijero menciona a las cochinillas sin relacionarlas con las arañas como hace Velasco. Según él, de estos se extrae un color muy apreciado por la población, siendo insectos muy útiles. Son similares a las chinches, con seis patas y dos antenas en la cabeza. Los machos tienen dos alas y son muy difíciles de ver. (Clavijero, p. 85)

C

Crisomela. El tamaño del insecto es un poco mayor que el de una mosca y su figura es más ovalada. Se localiza en unas flores llamadas *viznaga*. Suelen situarse en la provincia de Maúle. Actualmente, se encuentran categorizados dentro del género *Buprestidae*, es siendo una *Anthaxia maulica*. Los naturales de la provincia de Chile les reconocen como *Coli-cooli*. (Fuenzalida 1962) (Véase Anexo I.4.)

E

Escarabajos. En la obra de Juan de Velasco, se observan unos escarabajos llamados **azabaches**, los cuales se tienen en la piel externa una materia dura de color negro y brillante. Forman numerosas figuras. Se observan otros llamados *Inti-mama* (literalmente quiere decir madre Sol) y son unos escarabajos muy vistosos. Por último, menciona a los **Bolnotes**, de color verde brillante. (Velasco, p. 146) Los mexicanos le denominan *mayatl* a estos últimos en lengua náhuatl. (Clavijero, p. 77) Asimismo, describe otro tipo de escarabajos de mayor tamaño llamados *temolín*. Estos tienen uno o dos cuernos en la

frente, son de color marrón y tiene las patas peludas (Clavijero, p. 78) Por último, menciona un tipo de escarabajo acuático llamado *atetepitz* (Clavijero, p. 85)

Pilmo, *Lucanus Pilmus*. Este sería un escarabajo de color negro que ataca a ciertos tipos de plantas de tipo leguminoso, por lo que es considerado como una plaga. Para combatir esto, los agricultores colocaban piletas de agua hirviendo y estos, al volar poco, caían dentro. Según Fuenzalida, estos insectos son conocidos como *Epicauta Pilmus*.

Escorpiones. En mapuche se denominan *Thehuanque (Scorpio Chilensis)*. Para Molina, estos animales son similares a los que se encuentran en Europa. El color de es pardo por lo general, aunque también los hay amarillos. Hasta el momento, estos animales no son venenosos, puesto que las personas que han sufrido su mordedura no han presentado síntomas a excepción de una comezón tras la picadura.

G

Garrapatas. Piojos redondos que poseen una piel dura. Se alimentan de sangre de seres vivos. Hay dos tipos de garrapatas, una de gran tamaño y que se observan en los campos y otra de menor tamaño llamadas chinches.

Gusanos. F. Javier Clavijero les presta especial atención a estos insectos. Algunos de ellos se emplean en la medicina, como el *axin* o el *polin*; otros son venenosos, como el *temahuani* (Clavijero, p. 81) Por último, menciona a dos especies de gusano acuático. Por un lado, se encuentra el *ahuithuitla*, el cual mide hasta cuatro dedos de largo y presenta un color pardo en la zona externa y blanco en la zona interna. Este es venenoso. Por otro lado, el *ocuilztac*, de color negro, que se localiza en las zonas húmedas de México (Clavijero, p. 85)

H

Hormigas. Reciben en quechua el nombre genérico de *añallu*. La más común es la llamada *isuli*, la cual mide cuatro dedos de largo y tiene una mordedura que produce fiebre. Es el alimento del oso hormiguero. Existen otro tipo de especies llamadas **hormigas cazadoras**, de menor tamaño cuya organización social es muy parecida al de las abejas. Clavijero menciona varios tipos de hormigas, entre las que observamos a la **brava**, de color rojo y muy agresiva, y las **arrieras**, de un color pardo y de gran tamaño.

L

Langostas. En los árboles *pomíferos* estos insectos alcanzan un gran tamaño (hasta seis pulgadas de largo). Estas son llamadas por el pueblo chileno *Caballo del diablo*, pues creían que en él se encontraba un ser maligno.

Luciérnagas. Según Molina, estos insectos son muy comunes a los que se localizan en Italia. Un día, este autor iba caminando por un bosque y vio tres insectos volando que desprendían luz. Todos los intentos para cogerlos fueron en vano. Asegura que estos pertenecen o bien a las familias de los *Cucuyos* o de los *Porta linternas*. En la obra de Juan de Velasco, estos aparecen dentro de la categoría de los escarabajos (Velasco, p. 145) Clavijero los denomina como escarabajos luminosos. (Clavijero, p. 77)

M

Mosquitos. La especie más común es la *típula*, siendo la más destacable la *Tipula moschifera*, que se emplean para aromatizar los vestidos de las mujeres de la provincia de Colchagua. En la obra de Juan de Velasco, destacan los tábanos, los cuales son llamados *tancayllu* y habitan en zonas calientes. Estos introducen los huevos dentro de las heridas que producen. La cría en forma de gusano habita dentro de la piel del infectado hasta que lo rompe en la madurez. Si la persona infectada quiere matarlo antes de esto, expulsa un líquido y puede llegar a morir. Este gusano es denominado *sullacuru* en algunos lugares. (Velasco, p. 148) Clavijero lo menciona bajo el nombre de **quauhxicotli**. Existen otro tipo de moscas llamadas *axayacatl*, las cuales son muy comunes en los lagos de México, cuyos huevos, llamados *ahuauhtli*, se comen. (Clavijero, p. 79)

N

Niguas. Estas se localizan, según Molina, en la ciudad de Coquimbo. El autor explica que esta palabra en Chile equivale a todas las especies de ladillas y liendres. En la obra de Juan de Velasco se encuentran dentro del grupo de las pulgas. (Velasco, p. 150)

O

Orugas y mariposas. En Chile, estas especies son variadas. En primavera, se pueden observar un gran número de mariposas coloridas. Una de ellas, cuyo nombre fue dado por Molina, es el **Papagayo** (*Papilio Psittacus*), puesto que sus colores son similares a los del pájaro. De este modo, su cabeza es roja y amarilla, el cuerpo está adornado con vetas verdes, rojas y azules. Las alas están cubiertas por numerosos colores. En la zona superior,

verdes con manchas amarillas y rojas, mientras que en la zona inferior son rubias. Las antenas son violetas. Estas mariposas son identificadas hoy en día con la *Castnia psittacus* (la mariposa del chagual). (Véase anexo I.5)

Cynips. Estos insectos provienen de una *falsa oruga* que habita en unos huecos blancos y pequeños de las ramas de los árboles. Estas orugas se convierten en una mosca de cuatro patas, en vez de una mariposa; de ahí su denominación.

El autor describe otra mariposa, a la que los nativos llaman **Paloma** (*Papilio Leucothea*). Esta presenta el mismo tamaño que la anterior, pero son totalmente blancas exceptuando las patas y las antenas, las cuales son negras. Molina habla sobre un tipo de oruga que produce un capullo bastante sedoso y de gran calidad llamada *Phalaena ceraria*. La curiosidad de esta es que pasa de blanca a amarilla y luego a un color pardo. En la obra de Juan de Velasco, las mariposas se denominan *pilluntu* y *taparoco*, las cuales presentan colores llamativos, con plata y oro, aterciopelados. (Velasco, p. 146)

Clavijero culmina el capítulo de los reptiles e insectos con una especie de zoofitos llamados *cauhmecatl*, los cuales tenían un largo de unos tres o cuatro dedos, cuatro patas y cuernos. Eran, según él, unos animales muy delicados. (Clavijero, p. 86)

7.5. Reptiles

Los reptiles, según Molina, son escasos en el reino de Chile. En total, el autor describe unas cinco especies distintas (diferenciando acuáticas de terrestres; por ejemplo, la tortuga acuática no es igual a la tortuga terrestre) en su obra *Compendio de la Historia Geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*. Afirma que no hay ninguna especie venenosa.

H

Hambatu. Este nombre, en lengua quechua, se emplea para denominar a los sapos. En el Reino de Quito Algunos de ellos son venenosos, existiendo una gran lista de nombres. Uno de ellos, el cual tiene los ojos de color rojo y seis dedos de altura, se emplea para remedio de caries. En guaraní reciben el nombre de *cururú* y en mbayá de *liguedemage*. Para Labrador, estos serían animales venenosos, pues expulsan un líquido por la parte trasera nociva. (Velasco, p. 135 & Labrador, p. 173)

L

Lagartos.

Según Molina, el lagarto más abundante en el reino de Chile es el *Pallum* (*Lacerta Palluma*¹¹⁸). Este reptil terrestre vive bajo tierra. Mide 11 pulgadas de largo y 3 de ancho. La cola de este es del mismo tamaño que el cuerpo, el cual se encuentra rodeado de escamas cuadradas que se vuelven más pequeñas en la zona más cercana a la cabeza. Respecto a los colores, en la zona externa se aprecian el verde, el amarillo, el negro y el turquesa, mientras que el vientre se encuentra coloreado de un verde amarillento. En las cuatro patas se observan cinco dedos acabados en uñas afiladas. Su piel se usa para realizar carteras. Esta especie es conocida actualmente como *Phymaturus Palluma*. (Fuenzalida 1962, p.7) (Véase anexo I.6) En la obra de Velasco, estos aparecen bajo el nombre de *ucullucuy*, siendo unas lagartijas de menor tamaño. Se piensa que algunas de estas son venenosas. Habitan en casi todos los lugares del reino de Quito. (Velasco, p. 135)

Acaltetepones. Lagarto de gran tamaño conocido como escorpión, debido a que se piensa que su mordedura es mortal. Miden hasta unas quince pulgadas de largo y tienen unas patas cortas y una cola de gran tamaño. Su piel es áspera, grisácea y se encuentra cubierta de pequeñas verrugas. Habita en lugares calientes. Actualmente se le reconoce con el nombre científico de *Heloderma horridum*.¹¹⁹

El único lagarto acuático conocido hasta entonces en Chile es la **Salamandra acuática negra**¹²⁰. Para esta especie, Molina hace uso de autoría y menciona a Louis Éconches Feuillée¹²¹, quien le asignó previamente el nombre. Su tamaño es de catorce pulgadas y la piel está formada por numerosos puntos en relieve de color negro y turquesa. Los ojos de esta salamandra son amarillos y su boca se encuentra formada por dientes de pequeño tamaño y una amplia lengua. Bajo esta, se observa una papada que se hincha y se contrae al respirar. Toda la cabeza y el lomo está adornado de una cresta ondular. Los pies anteriores son más grandes que los de adelante, los cuales se dividen en cinco dedos

¹¹⁸ *Lacerta cauda verticillata longiuscula, squamis rhomboideis* (Molina 1785, p.239)

¹¹⁹ *Heloderma horridum* (Wiegmann, 1829) (gbif.org)

¹²⁰ *Lacerta (Caudiverbera) cauda depresso-plana, pinnatifida, pedibus palmatis*. Linnéo (Molina 1785, p.239).

¹²¹ Louis Éconches Feuillée fue un abate cristiano de principios de siglo XVIII que observó por primera vez esta criatura. (Fuenzalida 1962, p. 8)

unidos por una membrana. Este animal es una *Calyptocephalella gayi* (Fuenzalida 1962, p.8) (Véase anexo I. 7.)

Cayma. Los españoles le llaman caymán. Entre la población recibe el nombre de lagarto. Esta especie de reptil sería el que se reconoce en todo el mundo como cocodrilo. Se posan en las riberas de los ríos y en las playas, siendo muy comunes en la provincia de Guayaquil y Maynas. Algunos de estos últimos son de seis palmos y de color negro con motas amarillas. (Velasco, p. 135) Labrador los denomina en su obra yacarés, procedente del guaraní. También los denomina bajo la lengua de los mbayás, *niogoiyegi*. Este le dedica todo un capítulo donde habla de las características físicas, como se cazan, subespecies (*yacaré pita* o caimán colorado) e incluso el comportamiento de estos (Labrador, p. 93-107)

Iguana, Apashiru. Se trata de un tipo de lagarto de pequeño tamaño, de unos tres o cuatro palmos de largo y de cuerpo grueso. Este sería catalogado también como anfibio, pues en ocasiones se observa en el agua, aunque la mayor parte se encuentra en la tierra y sobre los árboles. A pesar de ser animales feos según el autor, la carne es buena. (Velasco, p. 135) Clavijero menciona dos tipos diferentes de iguana, una anfibia y otra terrestre. Pueden llegar a medir hasta tres pies de largo. (Clavijero, p. 67) En la obra de Sánchez Labrador, estos reciben el nombre guaraní de *teyú* y mbayá de *nigaliyegí*. (Labrador, p. 109) Estas, según el autor, sirven para la gastronomía y las pieles se emplean para fortalecer los arcos o forrar cajas de madera.

Gotagí. Lagarto gran magnitud similar al *yacaré* cubierto de escamas irregulares. Este es terrestre, pero le gusta el agua y tiene gran agilidad para nadar. La carne de estos es blanca, aunque seca. Este, según Lavilla & Wilde (2020:355), podría ser el actualmente conocido como *Dracaena paraguayensis*.

Tapayaxin. Este reptil mide unos seis dedos de diámetro. Es capaz de lanzar gotas de sangre de los ojos si se siente amenazado. Estos se le reconocen bajo el nombre de camaleón de montaña o llorasangre (*Phrynosoma orbiculare*¹²²). (Clavijero, p. 67)

Salamanqueja. Se trataría de una especie de lagarto de menor tamaño, bípedo, las cuales andan aún bocabajo como si se tratasen de moscas. Algunos piensan que se trata de un animal venenoso. (Velasco, p. 136)

¹²² [Phrynosoma orbiculare \(Linnaeus, 1758\) \(gbif.org\)](https://gbif.org)

R

Ranas.

Para Molina, las ranas terrestres son similares a las de Italia; sin embargo, las acuáticas se dividen en dos especies, el **Arunco** (*Rana Arunco*¹²³), la cual es mayor que la rana común, con cuerpo rugoso y los pies palmeados. Estos reciben el nombre de **Geno**, que significa *Padre del Agua*, ya que los naturales de Chile pensaban que estos conservaban bien la salud de las aguas. Actualmente, a estos se les reconoce con el nombre de *Rhinella arunco* o *Bufo arunco*; y la **Thaul**, (*Rana Lutea*¹²⁴), la cual es de menor tamaño que la rana común. Es amarilla y rugosa. Sus pies, a diferencia del Arunco, no están unidos por membranas. Esta especie de rana se cataloga hoy en día como *nomen oblitum*. Sin embargo, la equivalencia sería *Pleurodema thaul*.¹²⁵ En la obra de Juan de Velasco, las ranas reciben el nombre genérico de *picupicu*. Menciona, además, algunas subespecies, como *caila*, los cuales se utilizan como remedio a la carencia de leche durante el periodo lactante de las madres. Sánchez Labrador las reconoce con el nombre de *yyúí*, proveniente del guaraní. Los mbyayás la denominan *egualigechege*. Los renacuajos reciben el nombre de *girino*. Menciona algunas subespecies, como la *yyúí obí* o rana verde. (Labrador, p. 155)

T

Tortugas.

Estas se dividen en dos especies según el hábitat. Por un lado, observamos las *Coriaceas*, tortugas marinas, y las *Lutuarias*, tortugas de agua dulce. En la obra de Velasco, estas reciben el nombre de *charapas*, siendo de mayor tamaño. Menciona a los *galápagos*, el cual tiene un cuello delgado y cabeza pequeña. También habla sobre las *icóteas*, y la *taricaya*, siendo esta la más pequeña, pero todas muy similares. Este autor las introduce dentro de la categoría de crustáceos y testáceos. (Velasco, p. 159) Sánchez Labrador las denomina *carumbé* en guaraní y en mbyayá *logo yenigo*. (Labrador, p. 142)

¹²³ *Rana Corpore Verrucoso, Pedibus Palmatis* (Molina 1785, p. 238)

¹²⁴ *Rana Corpore Verrucoso lúteo, pedibus subplamatis* (Molina 1785, p. 238)

¹²⁵ Ferraro, D. & Lavilla, E. (2013): The identity of *Rana lutea* Molina, 1782 (Amphibia, Anura) en *Zootaxa*, 3608, n°4. Pp.264-272.

S

Serpientes.

Molina habla sobre la *Culebra Chilena*, también conocida como *Coluber Aesculapii*¹²⁶. Su cuerpo es blanco, negro y amarillo. Según el autor, las de mayor tamaño eran de unos 3 pies de largo, aunque no son peligrosas para el ser humano. Estas de aquí son las conocidas como *Dromicus chamissonis*. (Fuenzalida 1962, p.8) En la obra de Velasco, observamos varios tipos de serpientes o *machac*, *amatu* o *machacui*, como el **colambo**. Esta especie se muestra mansa ante las personas, por lo que la gente las tiene en sus casas para espantar a las víboras y a otros insectos peligrosos. También habla sobre serpientes que traen consigo el mal augurio, como la *tapia machacuy*, traducida como *fantasma* o *visión pavorosa de la otra vida*, pues al verla era sinónimo de que esa persona o una cercana iba a morir. (Velasco, p. 135) Destacan las *tilcoas*, culebras negras de gran tamaño. (Clavijero, p. 68) En la obra de Labrador, se denominan bajo el nombre guaraní de *ampalabas* y *curiyús* a las culebras no venenosas (Labrador, p. 206) Labrador menciona a otras serpientes, como el *Mbói pita* (del guaraní: *serpiente hermosa*).

Tzicatlinan. Se trataría de una culebra no venenosa con la extensión de un pie de largo que habita en armonía junto a las hormigas. Su nombre significa *madre de las hormigas*. (Clavijero, p.70)

Asimismo, Velasco da una lista de las serpientes más venenosas, llegando a nombrar diez especies, entre las que se encuentran¹²⁷:

Atuaninda. También llamada *equis* por las figuras que se forman en su zona externa. Tiene un veneno muy letal, aunque si es macho o una hembra no embarazada puede tener cura. Mide unos ocho palmos de largo y se observa en zonas calientes. Esta se conoce con el nombre científico de *Bothrops atrox*.

Cascabel. Se denomina así por el sonido que emite al atacar. Mide dos palmos de largos. Habita en zonas cálidas. Francisco Javier Clavijero la denomina con el nombre náhuatl de *teotlacozauiqui*, las cuales pueden llegar a medir hasta cuatro pies de largo. También recibe el nombre de *ehcacatl* (*culebra de aire*) por la rapidez de sus movimientos. (Clavijero, p. 68) En la obra del Paraguay Ilustrado, estos aparecen bajo el nombre guaraní

¹²⁶ Coluber 176-42.

¹²⁷ (Velasco, p. 136-140)

de *mboitiní*. Los mbayás los denominan *latidiquenaga*. (Labrador, p. 230) (Véase anexo I.8.)

Coral. Recibe este nombre debido al color rojo de sus escamas. Se observan diferencias entre dos tipos, unas siendo totalmente rojas y otras con motitas de diversos colores, pudiendo ser un signo de dimorfismo sexual o dos especies diferentes. Ambas presentan un veneno en sus mordeduras y son propensas a meterse en las casas de las personas.

Voladora. Esta serpiente tan sólo aparece en la zona de Guayaquil. Se dice que tiene alas ocultas que emplea para ejercer el vuelo. Son de color oscuro y de unos dos o tres palmos de largo. Tiene gran similitud con el *teixminani* (Clavijero, p. 69)

Urito-machacuy o **papagayo serpiente.** Es verde en su totalidad, la cual produce silbidos que atraen a pequeñas aves. Su picadura es muy venenosa y reptar por los árboles, colgándose de las ramas mediante la cola para poder atacar.

7.6. Peces.

En lo que a los peces se refiere, Juan Ignacio de Molina afirma que se observan unas setenta y seis especies. Todos estos son aptos para la comida humana y tienen, además, un sabor muy bueno. Sin embargo, muchos de ellos son parecidos a los hallados en Europa, como la raya, el pez sierra, la anguila, el bacalao, la dorada, el bonito, las anchoas, etc. Al igual que con algunos reptiles, en los peces este autor hace uso de las autorías para poner en evidencia la gran variedad de especies que se observan en el reino de Chile. De este modo, aparecen los nombres de Frezier, el almirante Anson, quien afirma que las merluzas chilenas son más gruesas y abundantes, Byron, al que le sorprende la abundancia de peces y la facilidad que los pescadores tenían para cogerlos, etc.¹²⁸ Molina acompaña todo esto con nombres de diversos lugares de Chile, como es el Archipiélago Chiloé, donde los peces proliferan con una mayor facilidad o las Islas de Juan Fernández, característico por la abundancia de bacalao en sus alrededores.

A

Anguilas. Estas especies se localizan en los ríos de Araucana y Tolten, siendo muy abundantes. Son pescadas mediante el uso de cestos colocados contra la corriente. En la obra de Juan de Velasco, por el contrario, son repudiadas, pues piensan que la única

¹²⁸ Molina, p. 242.

utilidad es la de incomodar las aguas. (Velasco, p.152) Este autor describe una especie de anguila de mayor tamaño, llamado **torpedo**, la cual causa calambre al cogerlo. (Velasco, p. 158) Aquí observamos un ejemplo de las distintas percepciones que un animal puede tener según el lugar donde se sitúe. En Chile, estas son un manjar y se pescan con frecuencia, mientras que en el Reino de Quito son vistas como un pez maligno que ensucia las aguas.

Axolotl, ajolote. Se trataría de un lagarto de agua que, según Clavijero, sería poco agraciado y, además, tendría un aspecto digno de burla, de color negro, boca ancha, lengua pequeña y cola larga. Las patas son similares a las de otros animales, como la rana. (Clavijero, p. 76) (Véase Anexo I.9.)

B

Bagre, Luvur (*Silurus Chilensis*). Su piel no se encuentra cubierta por escamas, por lo que es de tacto totalmente liso. El color de estos es pardo en los costados y blanco en la zona del vientre. Su cuerpo es de unas once pulgadas de largo y no son venenosas, aunque en la zona dorsal se halle una espina de gran tamaño. La carne de este pez es amarilla y tiene una variante marina llamada *deshollinador de chimeneas*, nombrado por Lord Anson. Aparece en la página 153 de la obra de Velasco. Actualmente es conocido con el nombre de siluro. Clavijero lo denomina como **barbo de río**. (Clavijero, p. 74) (Véase anexo I. 10)

Bobo. Este pez mide un palmo y medio de largo. Es de color negro y no tiene escamas. Se denomina así debido a la facilidad con la que se pesca. También recibe el nombre de joturo. (Velasco, p. 154) Clavijero lo cataloga como un pez de carácter hermoso con una carne muy apreciada. (Clavijero, p. 74)

Botete. Pescado de pequeño tamaño cuya mala ingesta puede causar la muerte, ya que su hígado es venenoso. Estos se hinchan si se les saca del agua. Actualmente, son los conocidos como *Tetraodontidae*. (Clavijero, p. 75)

C

Camaroncillo. Se trata de un pez largo y fino. Se utilizan para comer sin desperdiciarse nada. Se pescan siendo atraídas por una luz bajo una canoa. Se valoran mucho gastronómicamente. (Velasco, p. 154) También menciona al camarón, siendo más largo y blanco cuando está crudo.

Chicharra. Es considerada la cigarra del agua, la cual carece de alas y es blanca. Nunca se le ha visto nadar, pues se les ve en las branquias de los peces durante el mes de agosto. (Velasco, p. 156)

Colorado. Se denomina así por el color rojo que en estos se observan tanto externa como internamente. La carne de estos es muy valorada. (Velasco, p. 153)

Corbina¹²⁹ (*Sparus Chilensis*¹³⁰). El tamaño de este pez es parecido al del róbalo. Su cabeza es pequeña y el cuerpo es ovalado y ancho. Las escamas son romboides de color blanca y el cuerpo puede estar adornado por líneas de color pardo. El color de la carne es blanca y sabrosa.

Cuchi-chalhua. Significa pez puerco. Se trata de un pez largo y ancho como un cerdo. Este escupe agua por la nariz y bufa tras las canoas. Según Velasco, este podría ser un delfín o un bufo. (Velasco, p. 156)

E

Espada. Juan de Velasco menciona dos tipos de pez espada en su obra. Uno con el remate en forma de espada de hasta cinco palmos de largo acabado en sierra, y otra más corta y tan sólo serrada en la zona inferior. Este último aparece con el nombre de *tlateconi* en la obra de Clavijero y lo diferencia del pez espada (Clavijero, p. 74)

I

Iztacmichin. Pez blanco. Son muy apreciados en México y hay de tres tipos *amilotl*, *jalmichin* y el *xacapitzahuac*. (Clavijero, p. 75)

L

Lisa (*Mugil Chilensis*¹³¹). Según Molina, la fisionomía de estos peces es parecido a la del barbo común, además del sabor y las escamas. Sin embargo, discierne de este ejemplar por la aleta dorsal. Según el autor, estos peces son comunes tanto en el mar, las cuales son poco apreciable, como en el río, cuyo sabor es exquisito. No miden más de un pie de largo. Velasco menciona esta especie en la página 154 de su obra.

¹²⁹ El autor escribe este ejemplar con la letra b.

¹³⁰ *Sparus cauda vifida, lineis ultrinque transvrsis fuscis*. (Molina p. 246)

¹³¹ *Mugil Dorso monopterygio* (Molina p. 247)

P

Paña. Se trataría de un pez ancho, con cabeza pequeña y dientes largos y peligrosos. Se emplean para cortar el pelo. (Velasco, p. 157)

Pege Gallo, (*Chimaera Callorynchus*¹³²). Molina comienza esta descripción mencionando a Linneo, quien colocó a este animal en la categoría anfibios nadantes en un principio. Este tiene un tamaño de tres pies de largo y de forma redonda. No presenta escamas en todo el cuerpo, por lo que le cubre un pellejo de color azul. Su cabeza se encuentra cubierta por una cresta de gran tamaño. De ahí el nombre. Este pez también es conocido como *Chalgua-Achaguál*, que literalmente significa en mapuche *pege gallo*. Tiene cinco aletas, destacando la dorsal, que es de mayor tamaño y triangular. Según el autor, esta aleta sería el único hueso localizado en el *Pege gallo*, por lo que se trataría de una especie parecida al género *Lampreas*. Las otras aletas se localizarían cerca de las garras y la cola, que presenta una morfología encorvada. Además, tiene un hocico doble. El sabor de estos es desagradable.

Pege-rey (*Cyprinus regius*¹³³). Este pez era muy valorado por los habitantes de Chile por su carne, de ahí el nombre. El cuerpo de morfología cilíndrica se encuentra cubierta de escamas de color dorado en la zona del lomo y plateada en los costados; las aletas que lo conforman son amarillas. Los ojos de este pez son característico, debido a que el iris es púrpura, mientras que la pupila es turquesa. Estos peces son muy abundantes en la costa chilena. Según la web *World Register of Marine Species*, actualmente se le reconocería bajo el nombre de *Cyprinus carpio* o carpa común. (Véase anexo I.11)

Pez Faxado (*Chaetodon aureus*¹³⁴). Este pez de figura ovalada mide unas 12 pulgadas de largo y se encuentra cubierto de escamas doradas, grises y negras. Presenta, además, cinco bandas a lo largo del cuerpo y de distinto color. La primera de ellas, que colorea la zona desde los ojos hasta la nuca, es negra; la segunda y tercera son de color gris; las restantes son una mezcla de ambos colores. Por último, la cola es plateada con líneas amarillas, al igual que la aleta dorsal. Según la *World Register of Marine Species*, este pez sería el actualmente conocido como *Amphichaetodon melbae* o Pez mariposa de bandas finas. La carne de este pez serviría como alimento.

¹³² *Chimaera rostro subtus labro inflexo laevi* (Molina p. 251)

¹³³ *Cyprinus pinna ani radiis II, dorsali longitudinali* (Molina, p. 248)

¹³⁴ *Chaetodon, cauda integra, sponis dorsalibus corpore aureo fasciis & discoloribus disineto* (Molina, p. 250).

Pisco-chalhua. Literalmente significa ave pez o pez volador. Mide un palmo y medio de largo y presenta alas en la zona del lomo. Este migra de ríos y lagos continuamente, atravesando grandes distancias (Velasco, p. 157)

Plagiures. Esta clase es conocida por Juan Ignacio de Molina como *peces cetáceos*, reconociendo que son lactantes. Sin embargo, no consigue desligarlas del grupo pez, pues afirma que, a pesar de estas características, debe al menos hacerles mención dentro de dicho grupo, pues muchos autores no van más allá del físico externo de los mismos. De este modo, observamos ballenas (las grandes se denominan *Yene o Balaena Mystiicetus*, mientras que las pequeñas reciben el nombre de *Ycol o Balaena Boops*) y delfines. También habla sobre las *vacas y toros marinos*, conocidos como **Lamentinos** o **Rosmari**, los cuales hablamos más abajo.

Plateadilla y doradilla. Tienen un palmo y medio de longitud. Uno tiene escamas de color plata y otro de color dorado. La carne de estos es muy buena; sin embargo, son muy molestos de comer por la gran cantidad de espinas. (Velasco, p. 153)

Puye. Se trata de un pez localizado en el río Tolten, anteriormente mencionado. Estos se colocan unos sobre los otros y se puede observar lo que hay bajo ellos, ya que la carne es transparente.

R

Róbalo (*Esox Chilensis*¹³⁵). Estos peces, de cuerpo cilíndrico, miden entre dos y tres pies de largo y se encuentran cubiertos de escamas plateadas. La carne de este pez es blanca y transparente. El sabor de esta es delicado y se pescan en Arauco, donde llegan a pesar incluso 20 libras. En la obra de Velasco, estos viven en las regiones de Popayán, Cuenca y Loja. (Velasco, p. 153)

T

Tollo (*Squalus Fernandinus*¹³⁶). Este pez, de mayor tamaño que el Pejegallo, presenta dos espinas dorsales en forma triangular. La dureza de estas espinas es comparada por Molina con un marfil. Estas se usan para sanar los dientes. El nombre científico del Tollo sería, según la World Register of Marine Species, *Squalus acanthias*, también conocido

¹³⁵ *Esox maxilis aequalibus, línea laterali caerulea.* (Molina, p. 245)

¹³⁶ *Squalus pina anali nula, sorsalibus spinosiis, corpore tereți ocellato* (Molina p, 253)

como mielga y galludo. En la obra de Velasco aparece en la página 155. En este sentido, afirma que se trataría de una especie de bacalao.

V

Vaca marina. Juan de Velasco introduce a este animal dentro de la categoría de los peces gigantes. Se observa en numerosos lugares de la región quintana. Puede llegar a medir más de cuatro vacas y la cabeza es similar a la de un carnero de ojos pequeños. Compara el sabor de su carne con la de un cerdo. El autor lo introduce en esta categoría ya que no tiene patas, sino aletas. Según él, tampoco son anfibios, ya que no salen a la superficie, tan sólo asoman la cabeza muy de vez en cuando. Son animales vivíparos, teniendo una sola cría. (Velasco, p. 158) Francisco Javier Clavijero también los introduce dentro de la categoría de los peces bajo el nombre de manatí o lamentino. (Clavijero p. 72) Según Labrador, este es el denominado en otras zonas como *pexe mulier*. (Labrador, p. 182) Juan Ignacio de Molina los introduce dentro de la categoría *Plagiures*, es decir, peces cetáceos. (Véase anexo I.12.)

Z

Zúngaro. Sería el pez más grande de la zona del Marañón. Muy parecido al siluro, de color negro y carne apetecible. Mide hasta seis varas. Cuando se pesca, cuesta tanto levantarlo que se precise de la fuerza de cuatro personas (Velasco, p. 159)

7.7. Pájaros

Para Juan Ignacio de Molina, son muy abundantes en la provincia de Chile. Algunas de estas especies son parecidas a las aves de Italia, aunque se encuentren ciertas diferencias. De este modo, observamos ánades, ocas, gavilanes, halcones, águilas, pájaros nocturnos, cernícalos, cuervos, tórtolas, mirlas, golondrinas, perdices, etc. Dentro de cada grupo de pájaros, observamos especies distintas, como es el caso de las ocas, animal que presenta seis variaciones diferentes.

A

En Chile se observan dos especies de águila: **Águila encendida de Europa** (en mapuche reciben el nombre de *Guancu*) y el **Águila grande** (en mapuche reciben el nombre de *Calquin*), cuya cabeza se encuentra una especie de casco de color turquesa. El color de este es negro azulado a excepción de la cola, la cual es negra y parda y el vientre, de color

blanco. Las dimensiones de esta águila grande son de diez pies y medio de largo. En la obra de Clavijero se encuentra una especie denominada *Itzcuauhtli*.¹³⁷, el cual sería conocido como el águila real de México, cuya alimentación se basaría en animales de todos los tamaños y seres humanos.

Ánade Real, (*Anas Regia*¹³⁸). Este tipo de ánade es de mayor tamaño que las domésticas. La parte superior es de color turquesa, mientras que la parte inferior es gris. Asimismo, el cuello se encuentra ornamentado por un collar blanco. Actualmente, este es conocido como *Anas platyrhynchos*. (Véase anexo I.13)

C

***Cacalot*¹³⁹.** Cuervo. Estos, según Clavijero, se dedican a robar granos, por lo que no cumplen con la misma función que en otros territorios de América del Sur.

Cage (*Anas Hybrida*¹⁴⁰). Este pájaro aparece en la obra de Molina como una oca marina, pues su tamaño es similar, localizada cerca de la isla Chiloé. Esta especie fue tratada por el autor debido al dimorfismo sexual que se observa. El macho es blanco, con los pies y pico amarillos, mientras que la hembra es negra en su totalidad a excepción de los pies y pico, cuyo color es carne. El nombre de esta especie fue dado por Molina debido al contraste entre negro y blanco. Además de *Hybrida*, el autor los llamaba *mulata*. Es muy curioso cómo define el comportamiento de esta especie: *estos dos compañeros inseparables se aman muy tiernamente, a pesar de la gran diferencia de sus colores, y jamás se asocian con los demás pájaros de su especie*¹⁴¹. La hembra realiza el nido excavando un agujero en la arena. Cada puesta es de entorno unos 8 huevos. Actualmente, esta especie es conocida como *Chloephaga hybrida* o caranca. (véase anexo 1.14)

Cheuque o Avestruz americano (*Struthio Rea*¹⁴²). Estas aves de gran tamaño se localizan en los valles cercanos a la laguna *Nahuelguapi*, en los Andes. Mide casi lo mismo que una persona y presenta un cuello de unos dos pies de largo, al igual que las patas. Su cabeza, redonda y pequeña, se encuentra rodeada de numerosas plumas. En el centro de esta, se observan unos ojos negros separados por un pico corto y ancho. Las

¹³⁷ Clavijero, p. 57.

¹³⁸ *Anas caruncula compressa frontali, corpore subtus fusco, collari albo.* (Molina, p. 259)

¹³⁹ Clavijero, p. 57.

¹⁴⁰ *Anas rostro semicylindrico, cera rubra; cauda acutiuscula.* (Molina p. 268)

¹⁴¹ *Ibid.* 268

¹⁴² *Struthio pedibus tridactylis: digito postico rotundato mautico "Linnéo".* (Molina, p. 292)

plumas, de unos ocho pies de largo, hacen imposible el vuelo de este por la posición de estas, pues están sueltas. Respecto a los colores de este, se observa el color gris oscuro en la zona de la espalda y el blanco para el resto del cuerpo. El nombre científico de este fue tomado de Linneo. Se trataría de un animal muy feroz cuya base alimenticia son las moscas. La hembra es capaz de poner hasta 60 huevos, los cuales son muy valorados por los naturales de Chile. Las plumas de estos son usadas para decoración. En la descripción de esta ave, Molina se enfrenta contra el prusiano De Pauw, pues afirma que los avestruces africanos son de mayor calidad que las americanas por el número de dedos de los pies. El chileno ataca diciendo que debería de ser al revés, pues el cheuque tiene tres dedos anteriores, mientras que el avestruz tan sólo posee dos. A este se le reconoce con el nombre de Ñandú. (Véase anexo I. 15) (Mouchard 2019, p. 23)

Cisne Chileno (*Anas Melancoripha*¹⁴³). El tamaño de este es muy parecido al del cisne europeo, aunque la cabeza de esta es negra completa y las del resto del cuerpo blancas. Las puestas de las hembras son de unos seis huevos y estas los carga en su espalda al buscar comida.

Condor. (*Vultur Gryphus*¹⁴⁴). Los chilenos lo llaman *Manque* y es el mayor de las aves que habitan en Chile, pues los mayores medían hasta 14 pies de largo. El cuerpo se encuentra cubierto de gruesas plumas negras exceptuando la espalda, donde aparecen plumas de color blanca. Este color también aparece en forma de ornamentación en el cuello, pues se observa una especie de collar. Los ojos, de un color negro, contrastan con el iris rojo pardo de sus ojos. El pico, negro en la base y blanco en el extremo, acaba en curvatura. Cada pie se encuentra rematado por cuatro dedos gruesos. La hembra es más chica que el macho y parda. Se observa, además, la ausencia de collar, aunque la cabeza está rematada por un retoque. El nido lo realizan en las bases de los montes y suelen estar conformados de dos huevos blancos. Estos son cazadores y carroñeros, llegando a matar a animales de medio tamaño, como ovejas, cabras o becerros actuando en manada. Molina los denomina *piratas del aire*. Este autor también narra cómo los ganaderos le dan caza a este animal, pues es común que sus animales sean motivo de presa. De este modo, se ponen piel de buey encima y esperan a que estos cóndores vayan a alimentarse. Cuando están abajo, los sujetan de las patas para darles muerte. Otra de las maneras de darles caza es dejando un animal muerto dentro de una caja a modo de trampa. Según esta obra, este

¹⁴³ *Anas rostro semicilindrico rubro, capite nigro, corpore albo.* (Molina, p. 259)

¹⁴⁴ *Vultur maximus, caruncula verticali longitudine capitis, gula nuda,* Linneo (Molina, p. 298)

Vultur gryphus no discierne de *Laemmer Geyer*, una especie de buitre amarillo. Este recibe el nombre actual de Cóndor andino. El nombre científico sería el mismo que el utilizado por Molina en su obra, pero proviene de Linneo. (Mouchard 2019, p. 100) También aparece en la obra de Velasco bajo el mismo nombre. (Velasco, p. 122)

Coscoroba (*Anas Coscoroba*¹⁴⁵). Esta oca destaca por la facilidad de domesticación. Su cuerpo es completamente blanco a excepción del pico y las patas, que son de color carne. Los ojos son negros.

Cureu. (*Turdus Curaeus*). Se trataría, según Molina, un tipo de pájaro que se encontraría entre un tordo y un mirlo. Respecto a la morfología de este, el pico es recto y termina en curva. La cola es de cinco pulgadas de largo en forma de cono. El color de este pájaro es negro brillante en su totalidad, incluyendo los huesos. Esta ave es capaz de imitar las palabras de los humanos. Estos, además, se alimentan de granos, insectos y carne, teniendo un gusto especial a la caza de aves. Para Molina, es el pájaro más fácil domesticable de los que conoce. El vuelo de este es circular y el nido que construyen es muy característico, pues emplean ramas y juncos entrelazados. Rellenan esto con fango y lo pulen hasta formar una especie de cama. Cada puesta es de hasta tres huevos. Actualmente a esta especie se le reconoce como *Curaeus curaeus*, cuyo nombre proviene del araucano *curu*, que significa negro. (Mouchard 2019, p. 375)

Curiquinqui¹⁴⁶. Conocido como *el ave del Inca*. Se trataría de un ave de mayor tamaño que una gallina. El pelaje de este animal es de un color pardo sobre el que aparecen motas de color amarillo muy parecido al oro. Es doméstica y apenas vuela.

D

Diuca (*Fringilla Diuca*¹⁴⁷). Esta ave es de la misma familia que el *siu*, pero de mayor tamaño, de color turquesa y destaca por su canto, el cual comienza por la madrugada. Molina lo compara con un gorrión. Actualmente, este nombre es empleado para definir a dicho animal. (Mouchard 2019, p. 352)

¹⁴⁵ *Anas rostro extremo dilatato rotundato corp. Albo.* (Molina, p. 259)

¹⁴⁶ Velasco, p. 123.

¹⁴⁷ *Fringilla caerulea, gula alba.* (Molina p, 278)

F

Flamenco (*Phaenicopterus Chilensis*¹⁴⁸). Esta ave aparece en la obra de Molina como una de las más hermosas de la provincia de Chile. Se trataría de un pájaro de grandes dimensiones (5 pies de largo) y de color rojo en la zona de la espalda y superior de las alas que contrasta con el color blanco del resto de su cuerpo. Su cabeza es pequeña, al igual que sus ojos, y en la zona extrema se encuentra una especie de casco emplumado. El pico es encorvado y dentado. Las patas están formadas por tres dedos palmeados y uno en la zona trasera y suelto. El rabo es redondo y pequeño. Estos pájaros, cuando son polluelos, son de color gris. Molina habla desde su propia experiencia cuando dice que estos vigilan el nido mientras que los otros buscan comida; sin embargo, este hecho nunca fue visto por él. El nido de estos es muy característico: al poseer unas patas tan altas, construyen esto con fango, levantándolos hasta pie y medio, y en forma de tronco. Las plumas son empleadas por los araucanos como ornamentación para las lanzas y cascos. Esta especie de flamenco es conocida hoy en día con el mismo nombre dado por Molina en el siglo XVIII. (Véase Anexo I. 16.)

G

Gallareta. Aparece en la obra de Velasco como una especie intermedia de pato y cuervo. Tendría unas patas y cuello largos. Estos son totalmente negros a excepción de un copete localizado encima del pico, que podrían ser amarillos, rojo o azules. Actualmente, estos animales se siguen reconociendo bajo el nombre de gallareta y fulica. (Velasco, p. 126)

Gallinas domésticas. Reciben el nombre de *Achau* y son similares a las europeas. Molina afirma sobre la existencia de estos animales desde mucho antes de la llegada de los europeos. Además de estas especies, el autor afirma que *la gallina, el cerdo y el perro, fueron destinados a acompañar en todas las partes al hombre*¹⁴⁹, dejando constancia de que todos estos son animales naturales del reino se encontraban ahí mucho antes de la introducción de la fauna del Viejo Mundo. En la obra de Clavijero aparecen con el nombre de *huexolotl* o *totolin*. (Clavijero, p. 60)

¹⁴⁸ *Phaenicopterus ruber, remigibus albis* (Molina p. 269)

¹⁴⁹ Molina p. 263.

Garrapatero. Ave similar a la hurraca, aunque este presenta una cola más larga. Se dedica a desparasitar vacas y caballos, pues se alimenta de garrapatas, de ahí el nombre. Actualmente, se le sigue conociendo con este nombre.

Garzas. Molina menciona la especie *Andrea Major de Europa*. Sin embargo, se centra en otras garzas, como *Ardea Erythrocephala*¹⁵⁰, cuyo tamaño es parecido al anteriormente mencionado, pero su cuerpo es blanco; *Ardea Galatea*¹⁵¹, el cual es de color blanco y el pico amarillo. Las patas son de color rojo y mide un total de 2 pies y siete pulgadas de alto; *Ardea Cyanocephala*¹⁵², cuya cabeza y espalda es de color turquesa, las alas son de color negro y las patas amarillas; *Ardea Thula*¹⁵³, enteramente blanco. En la obra de Velasco aparecen bajo el nombre de **ganzón**, los cuales tienen el cuerpo similar a un avestruz, pero con las patas y el cuello más largos. Este animal apenas vuela y es empleado para comer. (Velasco, p. 126)

H

Harnac, hediondo. Similar a la hurraca, con un pico más grueso y patas largas, presenta un copete en el la cabeza que es capaz de mover. Son de numerosos colores. Hacen nidos en ramas de árboles de baja altura mediante la creación de una estructura de donde se abre un agujero que se abre y cierra. No es un pájaro que emita numerosos sonidos. (Velasco, p. 127)

Huanana. Ganso grande conocido como *pato real*. Es menor que los gansos extranjeros con un plumaje variado entre blanco y negro. (Velasco, p. 126)

Huanga¹⁵⁴. Águila común. Se observan otras especies de águilas comunes *Uquihuanga*, de color pardo y del mismo tamaño; *huaman* o halcón andino; *Quillillic*, cernícalo, también llamada quillihuara.

Huata. Pisco. Pájaro del año. Este pájaro tan sólo se ve entre el 25 de diciembre y el mes de enero, de ahí el nombre. Se subdivide en una especie llamada *siete colores*, debido a que su plumaje contiene un gran número de tonalidades, y otra especie azul plateada. (Velasco, p.128)

¹⁵⁰ *Ardea occipite crista dependente rubra, corp. Albo.* (Molina, p. 260)

¹⁵¹ *Ardea occipite subcristato, corpore lacteolo, rostro lúteo, pedibus coccineis.* (Molina, p. 260)

¹⁵² *Ardea Vertice cristato cerúleo, remigibus bigris albo marginatis.* (Molina, p. 260)

¹⁵³ *Ardea occipite cristato, corpore albo.* (Molina, p. 259)

¹⁵⁴ Velasco, p. 122.

J

Jote. (*Vultur jota*¹⁵⁵). Se trataría de un ave similar al buitre aura. Se diferencia en el color de su pico grisáceo cuyo extremo acaba en color negro. Sus dos alas pardas contrastan con el resto de las plumas negras. La cabeza se encuentra descubierta y arrugada. El iris y las patas son pardas. Los polluelos son blancos en su totalidad y a medida que se van haciendo mayores adquieren estos colores tan característicos. El pico acaba en una curvatura y las patas tienen grandes garras. Este Jote se trataría de un ave carroñera, pues no caza tan sólo pequeños reptiles y su alimentación se basa en aquellos cadáveres de otros animales que encuentra. Los nidos se amontonan sin orden alguno en los barrancos o en campo abierto. La hembra suele poner dos huevos. A estos se les reconoce como *el asno de los pájaros* debido a que la naturaleza de este es muy tranquila y, como afirma Molina, se dedican a tomar el sol con las alas tendidas en lo alto de los árboles y de las casas. A esta especie se le sigue reconociendo hoy en día como Jote. En la obra de Velasco se les reconoce bajo el nombre de *Ulahuanga* o **gallinazo**. (Velasco, p. 123) Existe una subespecie llamada *Cozcacuauhtli*, los cuales son de gran tamaño y mudos. Estos habitan en lugares cálidos y son rojos en la cabeza y los pies y cuerpo y de pico blanco. Las alas son grisáceas y negras. Esta especie es llamada rey de los zopilotes. (Clavijero, p. 58) (Véase anexo I.17).

L

Llecoma.¹⁵⁶ Águila real de menor tamaño. Son muy difíciles de observar pues son de color blanco con motas pardas.

Loyca. (*Sturnus Loyca*¹⁵⁷). Esta ave es parecida a los estorninos en numerosos aspectos (pico, lengua, pies, cola, incluso en el modo de vida). El macho es de color gris con motas blancas. El pecho y la garganta son de color rojo, mientras que la hembra es en general más clara. La Loyca emite un canto armonioso, por lo que los naturales de Chile las domesticaron. Las plumas del pecho de estos animales son usadas para adornar la parte superior de los cascos. Hoy día se sigue empleando la nomenclatura asignada por Molina.

¹⁵⁵ *Vultur niger, remigibus fuscis, rostro cineraceo* (Molina, p. 296)

¹⁵⁶ Velasco, p. 122

¹⁵⁷ *Sturnus fusco, alboque maculatus, pectore coccineo* (Molina p. 283)

M

Machahuanga. Ave de mayor tamaño que el halcón, sin plumas en la cabeza y cuello. Es negro sobre pardo en su totalidad. Los ojos y las piernas son de color rojo. Su alimentación se basa en serpientes o víboras de gran tamaño, las cuales son divisadas desde una distancia considerable.

P

Papagayo. Según Molina, en la zona de Chile se observan tres especies distintas de papagayo. El primero de ellos es el **Thecau** (*Psittacus cyanalysis*¹⁵⁸), de tamaño un poco mayor a un palomo. El cuello está adornado de una cinta de color turquesa. El color más abundante de esta ave es el verde, pues se dispone en la cabeza, las alas y cola. Este último, además, tiene manchas amarillas. La cola es de tamaño mediano. Estos dañan las frutas y granos de los agricultores. Hacen turnos para vigilar sobre un árbol a la hora de comer. Anidan en lugares complicados de acceder para el ser humano, como barrancos o precipicios. A pesar del daño que le pueden llegar a hacer a los cultivos, muchas personas los domestican por su facilidad para el habla. Este loro sería actualmente conocido como loro barranquero, cuyo nombre científico es *Cyanoliseus patagonus*. (Mouchard 2019, p.238)

Las otras dos especies de papagayos son el **Choroi** (*Psittacus Choraesus*¹⁵⁹) y la **Jaguilma** (*Psittacus Jaguilma*¹⁶⁰) y se les denomina *aves de paso* debido a que emigran según la estación. Molina las compara con una tórtola debido al tamaño. El primero de estos es verde en la zona superior y el vientre es de color grisáceo. Es el que más capacidad tiene para hablar. El segundo es verde en su totalidad exceptuando las puntas, las cuales son de color pardo. La proliferación de estos últimos es muy relevante, yendo en bandadas de hasta 40 miembros. Estos se emplean para comer. Actualmente, la especie choroy es conocida por el nombre *Enicognathus leptorhynchus*. En la obra de Velasco, los papagayos reciben el nombre de **urito**. También se observan loros pertenecientes a la familia de los papagayos llamados **pericos**, pues son de la misma forma, verdes y de cabeza roja, y los **periquitos**, más pequeños, los cuales andan en manada y son muy domesticables. (Velasco, p. 129) En la obra de Clavijero, estos aparecen bajo el nombre

¹⁵⁸ *Psittacus brachyurus, luteo-virens, collari caeruleo, uropygio rubro* (Molina p.285)

¹⁵⁹ *Psittacus brachyurus viridis, subtus, cimereus, orbitis incarnatis*. (Molina p. 287)

¹⁶⁰ *Psittacus macrouris viridis, remgibus apice fuscis, orbitis fulvis* (Molina p. 287)

de *toznenetl*. Según él, son los pájaros que mejor imitan a los seres humanos. En este sentido, el autor continúa con el *cochotl* y el *quiltototl*, loros de un tamaño similar pero que no son tan buenos en la imitación. (Clavijero, p. 65)

Pato negro, *nuñuma*. Pato doméstico de color negro cuyo hábitat son los ríos bosques y ciénagas. Actualmente, a este se le reconoce como *Cairina moschata*. (Velasco, p. 126)

Pequen (*Strix Cunicularia*¹⁶¹). Esta ave, según Molina, pertenecería al género de las lechuzas, pues posee numerosas cuestiones en común, como la forma de anidar en forma de cueva. Su tamaño es similar a un palomo, aunque el pico es comparado con el de un gavián más encorvado. Los ojos son de gran tamaño y de un color amarillo. La zona superior del cuerpo es blanca, mientras que el resto del cuerpo es de color hueso. Las plumas en la zona de los muslos son muy finas y los dedos negros y encorvados. A los pequen, a diferencia de las demás especies de su género, se les puede observar por el día para cazar insectos o reptiles. Las hembras ponen hasta cuatro huevos blancos con manchas amarillas. Actualmente, esta es reconocida con el nombre científico de *Athene cunicularia* o Lechuza de las Vizcacheras (Mouchard 2019, p. 185) Observamos que en el nombre se ha conservado parte de la denominación dada por Molina. En la obra de Velasco, este animal recibe el nombre de *Chushic*. (Velasco, p. 122)

Perdices. En el reino de Chile se observan numerosas perdices grisáceas y de color carne. La carne de este animal es muy apreciada por los naturales de la zona, por lo que les alimentan durante los meses de abril y mayo. Destaca, además, otra especie de perdiz de menor tamaño y menos sabrosas. Molina afirma que, a pesar de la gran abundancia de perdices, las codornices son inexistentes en todo el reino. En la obra de Velasco, se observan dos especies de perdices. Por un lado, las de mayor tamaño llamadas *Mamayutu*, las cuales reciben el nombre de *cuatro pechugas*, y la común o *yutu*. (Velasco, p. 124)

Picos. Estos pájaros son los siguientes *Verde*, *Virginiano*, *Carpintero* y *Pitiu*. El **pájaro Carpintero**, conocido como *Picus Ligarius*¹⁶² presenta en la cabeza una pequeña cresta y el cuerpo formado por plumas blancas y azules turquesas. El pico lo emplea para agujerear el tronco de los árboles para fabricar nidos. Otro pájaro de este grupo es el *Picus*

¹⁶¹ *Strix capite laevi, corpore supra fusco, subtus albo, pedibus tuberculatis pilosis* (Molna, p. 294)

¹⁶² *Picus pileo coccineo, corpore albo, caeruleoque vittato* (Molina p. 261)

*Pitius*¹⁶³, el cual es muy similar a una paloma europea, pero de color pardo con motas blancas. A diferencia de los demás *Picus*, este fabrica los nidos en las riberas de los ríos e inclinaciones de los montes mediante la apertura de un agujero a modo de cueva. Estos no tienen más de cuatro polluelos y la carne es muy apreciada por las personas de allí. Según la *Global Biodiversity Information Facility*¹⁶⁴, esta especie sería el equivalente al actualmente conocido *Colaptes pitius* o Pitío.

Pidga. Se trata del colibrí, también denominado *picaflor* o *pájaro mosca*. Estos pájaros se denominan en lengua náhuatl *huitzitzilin*. (Clavijero, p. 61) Se trata de un pájaro brillante de pequeñas dimensiones al que se le ha puesto numerosos nombres debido a lo asombroso que es. Molina menciona a Linneo, afirmando que estableció una especie distinta bajo el nombre *Trochilus*, de donde partían otras 22 especies. Por lo general, son animales proporcionados, con un cuerpo pequeño, ojos negros y el pico del tamaño de un alfiler. Su cola está compuesta de unas 8 plumas. Respecto al color, estos varían según la especie. Para el autor, la policromía de estos pájaros es semejantes al brillo del oro, de las piedras preciosas y de todas las tintas alegres que puede dar lugar la naturaleza. Acuden a las flores como mariposas y su vuelo produce un sonido muy parecido al de las moscas. De igual modo, emiten un canto muy sutil y característico. Además, se aprecia cierto dimorfismo sexual, pues los machos tienen en la cabeza una mancha naranja. Anidan en los árboles y las puestas de estos animales no son más de dos huevos, los cuales son blancas con puntos amarillos. En Chile, se aprecian tres especies dictadas por Molina. (Véase anexo I.18).

- **Colibrí Mínimo (*Trochilus minimus*¹⁶⁵).** Su peso es de unos veintidós gramos. Estos colibríes son verdes brillantes. A esta ave se le reconoce, según la *Global biodiversity information Facility* como *Mellisuga minima*, coloquialmente conocido como colibrí zumbador.
- **Colibrí cabeza turquí (*Trochilus Cyanocephalus*¹⁶⁶).** Esta es un poco mayor que el tamaño de una nuez, aunque la cola es de mayor tamaño. Su pico, derecho, es de color blanquecino. Entre la policromía de este animal, observamos el color turqués para la cabeza, verde dorado para el cuello y la espalda, rojo con toques

¹⁶³ *Picus Cauda Brevi, corpore fusco maculis ovalibus albis guttato* (Molina p 262)

¹⁶⁴ <https://www.gbif.org/>

¹⁶⁵ *Trochilus rectirostris, reatricibus lateralibus margine exteriori albis, corpore viridi nitente subtus albiro.* Linné. (Molina p. 274)

¹⁶⁶ *Trochilus rectirostris, capite, remigibus, reatricibusque caeruleis, abdomine rubro* (Molina p.274)

amarillos para el vientre; y las plumas de la cola son de color púrpura. Según R. Dabbene (1929, p. 489), estos pájaros serían en realidad los llamados *Eupetomena macroura hirundo* o colibrí golondrina.

- **Colibrí Cristado (*Trochilus galeritus*¹⁶⁷)**. Esta ave es de mayor tamaño que los anteriormente mencionados. Su pico es encorvado y en la cabeza aparece un pequeño casco morado y dorado. En lo que respecta a las alas y la cola, son pardos, mientras que la zona inferior es color dorado. Por último, el cuello y la espalda son de color verdosos. Este colibrí podría tratarse de la especie *Sephanoide sephanoides*, llamado picaflor rubí o pinguerita. (Mouchard 2019, p. 201)

Pillu (*Tantalus Pillus*). Se trata de una especie de ibis blanco y negro cuyo hábitat son las lagunas y los ríos. Sus dos patas miden unas ocho pulgadas de largo que, en comparación con su altura, son muy desproporcionados, y se encuentran desnudas hasta los muslos. Por ello, afirma Molina, que los araucanos denominan a la gente con piernas pequeñas bajo el nombre de *pillu*, en referencia a este pájaro. Respecto al cuerpo, en comparación a la oca, es de menor grosor, pero el cuello es de mayor altura, del cual le cuelga una bolsa. El pico es de gran tamaño, de unas cuatro pulgadas de largo y es puntiagudo y su cola es corta. Recibe el nombre de *cigüeña chilena* por los españoles, aunque según el autor no se les parezca mucho. Actualmente, a este animal se le conoce como *Ciconia maguari* y *pillu*.

Pingüino, (*Diomedea Chilensis*¹⁶⁸). Según Juan Ignacio de Molina, este grupo es el *eslabón que une a los pájaros de los peces, al igual que el pez volador es el que une a los pescados con los pájaros*¹⁶⁹. Las plumas de esta ave son muy finas por lo que parece pelo y sus alas le sirven a modo de remo, pues son tan pequeñas que no les permite volar. Estas alas tienen en la zona externa plumas que parecen escamas. Respecto al tamaño, Molina lo compara con un ánade, pero la cabeza de esta es más aplastada. El pico del ave está encorvado en el extremo, lo que le permite comer pescado más fácilmente. El color de este animal es gris en la zona de arriba del cuerpo y blanca en el vientre. Las patas se encuentran muy pegadas a la zona del ano, por lo que anda muy erguido y mueve la cabeza para conservar el equilibrio, por lo que recibe el nombre de *Pájaro niño*. Estas patas están formadas por tres dedos unidos con una membrana. Estos hacen el nido en la

¹⁶⁷ *Fringilla lutea, alis viridibus nigro, rubroque macculatis, gula-barbata.* (Molina p. 275)

¹⁶⁸ *Diomedea alis impennibus, pedibus compedibus* (Molina, p. 263)

¹⁶⁹ *Ibid.*

arena y en cada puesta ponen en torno a siete huevos. Molina afirma que estos pájaros pertenecen al del género de las *Diomedeas*, pues son aves acuáticas. En la actualidad, este género se usa para agrupar ciertas especies como las gaviotas, dejando a los pingüinos en otro grupo llamado *Spheniscidae*.

Piuquén (*Otis Chilensis*¹⁷⁰). Esta ave pertenece, según Molina, a la familia de las avutardas, aunque es de mayor tamaño, de color blanca casi en su totalidad a excepción de las alas y cabeza, las cuales son de color gris y negras. Su cola, de pequeño tamaño, está formada por unas diez plumas. Las patas están formadas por cuatro dedos gruesos con un espolón en la zona anterior de la pata que se haya a una altura mayor. Su alimentación se basa en plantas y hierbas varias. La edad sexual de estos comienza a los dos años y la hembra suele unos seis huevos por cada puesta. La carne de estos animales se emplea para comer. Además, se trataría de un animal bastante manso por lo que se podría amaestrar.

Piurí. Muy parecido al faisán. La carne de este es muy apreciada. (Velasco, p. 125) En la obra de Clavijero se enumera tres especies diferentes parecidos a los faisanes. Estos son el *coxolitli*, *tepetototl* y la *chachalaca*. Los dos primeros son del tamaño de los ánades, de carne muy valorada, mientras que el último es del tamaño de una gallina. (Clavijero, p. 61)

Q

Quethu, (*Diomedea Chiloensis*¹⁷¹). Este pertenece al mismo género tibi (gaviota); sin embargo, no presentan plumas en las alas, las patas están conformadas por cuatro dedos y un plumaje espeso grisáceo y suave, por lo que sus plumas son empleadas para realizar cubiertas de camas. Esta ave fue equívocamente catalogada como una *Diomedea* (*Spheniscidae* en su caso), pues realmente sería un *Pato Quetru* o *pato vapor* (Lacham 1923:135)

R

Rara (*Phytotoma Rara gen. Novo*). Este pájaro es de pequeño tamaño pertenece a la orden de los gorriones, mencionadas ya por Linneo. El pico es grueso en forma de cono

¹⁷⁰ *Otis capite, jugoloque laevi, corpore albo, vertice, reetricibusque cinereis, remigibus primoribus negris* (Molina p. 291)

¹⁷¹ *Diomedea alis impennibus, pedibus compedibus tetractylis, corpore languoso cinereo* (Molina, p. 265)

puntiagudo de media pulgada de alto. La lengua de estos es corta y las pupilas son de un color pardo. Las patas se encuentran formadas por cuatro dedos, tres de ellos en proporción y el otro más corto. Respecto a los colores, esta ave está conformada por gris oscuro en la zona de la espalda que se va aclarando a medida que va al vientre. Las plumas de la cola son negras. El canto de estos es desagradable, pues lo hacen a forma de grito. Según Molina, este sería un ave maligna pues se divierte destrozando ciertas plantas leguminosas. Asimismo, estos construyen los nidos en lugares alejados y sombríos. Este género *Phytotoma* fue establecido por él mismo, el cual se sigue empleando hoy día. También se le conoce como *cortarramas*. (Mouchard 2019, p. 322)

S

Shicunga. Guacamayos. En la obra de Velasco existen tres tipos (rojos, verdes y mezclado) (Velasco, p. 136). Clavijero menciona a las guacamayas, afirmando que son aves con unas plumas muy llamativas capaz de imitar palabras. Sin embargo, el tono de voz es muy desagradable (Clavijero, p. 64)

***Siu* (*Fringilla barbata*¹⁷²)**. Los sius, según Molina, son llamados por los españoles como jilgueros debido a su similitud con estos pájaros europeos; sin embargo, para él, estos son más parecidos a los canarios por la morfología de su cuerpo. El pico de estos es pequeño y en forma de cono. La parte más externa de la boca es negro, mientras que la base es blanca. En este pájaro también se puede observar cierto dimorfismo sexual: los machos tienen el cuerpo amarillo verdoso, mientras que las alas son amarillas, verdes, color carne y negras. La cola, es de color parda. En la zona de la garganta, cuando son polluelos, se aprecia un color amarillo que, a medida que van creciendo, se va cambiando a negro. Esto puede ser un indicador de la edad del animal, pues cuando son ya de edad avanzada, el cuello es totalmente negro. La hembra, por el contrario, es de color gris con motas amarillas en las alas. Estas no cambian con el tiempo, pero emiten un ruido muy característico y agradable. Este animal es capaz de imitar el canto de otros pájaros. En cada puesta, esta pone tan sólo dos huevos. Los *Siu*, además de para comer, servían de animal de compañía. El propio Molina tuvo uno que *al cabo de un mes era ya tan manso y doméstico que ni aún puesto en libertad se apartaba jamás de mi asiento sino para revolotear alrededor de mí.*¹⁷³ Actualmente, estos animales reciben el nombre de *Spinus*

¹⁷² *Fringilla lutea, alis viridibus nigro, rubroque maculatis, gula-barbata* (Molina p. 275)

¹⁷³ *Ibid*, p. 277.

barbatus o cabecitanegra austral. (Mouchard 2019, p. 382) Velasco también menciona una especie de jilgueros llamados *chainas*, (Velasco, p. 131) y Clavijero menciona a los *coztotols*, muy parecidos a los canarios. (Clavijero, p. 64) (Véase anexo I. 19).

Solitario. Se trataría, según Velasco, de una especie de ave que conlleva mal augurio. Este recibe el nombre ya que siempre se halla solo y, si al verlo emite un solo silbido, significa que fallecerá pronto la esposa o el marido, mientras que, si emite dos silbidos, ambos morirán. Esta ave es la actualmente conocida como *Tringa solitaria*. En relación a este tipo de pájaros supersticiosos, el autor menciona el *pucungu*, el cual atraía un pronóstico de muerte violenta o natural y el *cuco* o *cuclillo*, quien anunciaba buen o mal tiempo según el número de veces que cantase. (Velasco, p. 129)

T

Thage (*Pelecanus Thagus*¹⁷⁴). El thague ya era conocido por los españoles como *Alcatraz*. Se trataría de una especie de Pelicano pardo de cuyo largo cuello le cuelga una bolsa de gran tamaño. Las dimensiones de este animal son muy características, por lo que Molina se centra en recalcar las medidas (cuello de un pie de largo, patas de veintidós pulgadas, pico de pie y medio de largo y cinco pulgadas de grueso). El pico del animal está formado por dientecillos pequeños en forma de sierra. La cola de este pájaro es corta y redonda y los pies se encuentran unidos de una membrana. Molina afirma que esta ave es *perezoso y melancólico*¹⁷⁵ y habitan en las rocas marinas. La bolsa se emplea para realizar linternas, pues al estirarse es casi transparente y las plumas se utilizan para escribir. La denominación *Pelicanus thagus* sigue siendo válida para este animal, el cual se conoce actualmente como pelicano peruano. En la obra de Velasco aparece otra especie de pelicano llamado *tayuyu*, el cual, según el autor, es símbolo de la caridad fraterna. (Velasco, p. 126)

Tharu (*Falco Tharus*¹⁷⁶). Se trata de un águila que se distribuye en todo Chile y cuyo tamaño es muy parecido al de un gallo. Se aprecia cierto dimorfismo sexual, pues los machos son blancos con manchas negras. Estos están rematados con una corona de plumas negras y su tienen un pico blanco. Los pies son amarillos y finalizan en dedos a modo de garras. La cola es negra. La hembra, de menor tamaño que el macho, es de color

¹⁷⁴ *Pelecanus cauda rotunda, rostro serrato, gula saccata* (Molina p. 266)

¹⁷⁵ *Ibid.* 267.

¹⁷⁶ *Falco cera, predibusque luteis, corpore albo-nigrescente, vertice cristato.* (Molina, p. 295)

apizarrado. La cabeza se encuentra formada por una cresta negra más pequeña que el de los machos. Los nidos son construidos en árboles altos y en cada puesta se observan unos cinco huevos de color grisáceo. Comen todo tipo de carne, incluso cadáveres, por lo que serían aves de rapiña y oportunistas. Es muy curioso la forma en la que Molina describe la forma de cazar de estos. En primer lugar, se relacionan con las demás aves. Cuando estas tienen suficiente confianza, las traicionan y son atacadas por detrás. El canto de estos es muy desagradable según el autor. A esta ave se le reconoce en la actualidad como Traro o *Caracara plancus*, nombre puesto por Miller en 1777. (Hanisch 1974, p. 62)

Theghel, (*Parra Chilensis*¹⁷⁷). Este pájaro se localiza en numerosos lugares de América. En Brasil se les denomina Jacana. La morfología de estas aves es muy característica, pues en las alas aparecen numerosos espolones. Su tamaño es similar al de una urraca, pero con las patas más largas. La cabeza de este animal es negra y se encuentra adornada con una pequeña cresta. También se observa el color violeta en la zona anterior de las alas; negro en el cuello hasta el pecho y pardo en el vientre, algunas zonas de las alas y la cola. El resto del cuerpo es blanco. Su pico, de forma cónica y con dos pulgadas de largo, finaliza en una curvatura. Las patas se encuentran sin plumas y finalizan en unos pies compuestos por cuatro dedos de igual tamaño. Se defiende golpeando a los demás pájaros con los espolones de sus plumas. Su hábitat se encuentra en zonas llanas, y no se sube nunca a los árboles. La alimentación se basa en pequeños insectos, como gusanos y moscas. En cada puesta, la hembra pone tres huevos de menor tamaño que el de las gallinas. Estas aves son utilizadas como alimentación para los humanos. Actualmente, esa ave se le reconoce con el nombre científico de *Vanellus chilensis* o tero común. (Mouchard 2019, p. 128)

Thenca (*Turdus Thenca*¹⁷⁸) Este pájaro, del mismo tamaño que el *tzinizcan*, recibe el nombre de *cuatrocientas lenguas* y *pájaro pantomimo*, debido a su habilidad de producir sonidos. Las alas y la cola de esta ave son de un tamaño mayor. Los ojos, pico y pies de este animal son de color pardo, mientras que la zona más externa es grisácea. En los extremos de la cola se puede ver el color blanco y el pecho color ceniza. Este tipo de pájaro anida en los árboles. Se alimentan sobre todo de moscas y sebos. Actualmente se le reconoce con el nombre proveniente del náhuatl, *Cenzontle*, tal y como podemos observar en la obra de Clavijero. (Clavijero, p. 63) En la obra de Velasco aparece con el

¹⁷⁷ *Parra unguibus modicis, pedibus fuscis, occipite subcristato* (Molina p. 289)

¹⁷⁸ *Turdus fusco cinereus dubtus pálido cinereus, remigibus, restrictibusque ápice albis* (Molina p. 279)

nombre de *corregidor*. Esta especie sería una de las más bonitas por el canto que producen. (Véase anexo I. 120.)

Thili, Chili (*Turdus Thilus*¹⁷⁹). Molina nombra a Linnéo a la hora de describir esta ave, pues afirma que el propio nombre del pájaro sirvió para nombrar a toda una especie. De este modo, observamos a la hembra, *Turdus plumbeus*, cuyo color es gris, y el macho, de color totalmente negro a excepción de la parte baja de las alas, que es de color amarillo. Anida cerca de arroyos empleando el fango para la construcción de estas. De igual modo, destaca su canto, pero debido al olor que estos desprenden, no son mascotas destinadas al hogar. Actualmente, estos animales se les conoce como *Varillero ala amarilla*, cuyo nombre científico es *Agelasticus thilius*. (Mouchard 2019, p. 375)

Tibi. Gaviota. En la obra de Velasco aparecen dos tipos, una mayor de color blanca y otra menor de color negro. (Velasco, p. 126)

Tlahquechol. Ave acuática de color blanco rosado a excepción del cuello, el cual es negro. Habita en playas y riberas de ríos. Su dieta se basa en peces vivos. A este se le conoce actualmente como Espátula rosada (*Platalea ajaja*¹⁸⁰).

Tórtolas. En Chile se observan dos especies de tórtolas. Una es muy parecida a la europea, mientras que la segunda tiene un plumaje negro en las alas y gris el resto del cuerpo. Estos se denominan *Columba Melanoptera*¹⁸¹. En la obra de Velasco, estos aparecen con el nombre de *cullcu*. Asimismo, se observa una tórtola de menor tamaño llamada *tucurpilla*. (Velasco, 124)

Tzacua. Conocido como pájaro madrugador por ser de los primeros en cantar cuando sale el sol, se trataría de una de las aves con un canto más característico de México según Clavijero. Estos viven en grandes grupos y presentan un sistema de jerarquía en el que uno de ellos siempre está vigilando el territorio. Actualmente se conocen con el nombre de zacua (*Psarocolius montezuma*¹⁸²).

Tzinizcan. El pico de esta ave es de color amarillo, pequeño y acabado en una curvatura. Destaca el plumaje, formado por colores verdes, rojos, blancos, azules y negros, todos ellos muy vivos. Tiene un iris muy amplio y negro rodeado de amarillo.

¹⁷⁹ *Turdus ater, axillis luteis, cauda cuneata* (Molina, p. 297)

¹⁸⁰ *Platalea* Linnaeus, 1758 (gbif.org)

¹⁸¹ *Columba cauda cuneata, corpore caerulescente, remigibus nigris*. (Molina p. 261)

¹⁸² *Psarocolius montezuma* (Lesson, 1830) (gbif.org)

Fisionómicamente es muy parecido a una paloma. A este se le reconoce actualmente con el nombre de trogón mexicano (*Trogon mexicanus*¹⁸³). (Véase anexo I. 21)

Yoalcuachilli. Ave acuática de pico y pies largos y de color amarillo, gris y negro. En la cabeza se observa una especie de cuernos tripartidos y otras dos que protegen las alas. (Clavijero, p. 59)

Juan de Velasco dedica en su obra un capítulo especial dedicado a los pájaros que cantan, ya que, según muchos autores, en el Nuevo Mundo apenas existían aves que emitiesen ningún sonido, siendo la mayoría mudos. En este sentido, enumera a 15 especies de las cuales mencionaremos los más relevantes¹⁸⁴.

Azulito. Es similar al gorrión en tamaño, aunque de color azul, y tiene el pico y las patas negros. Es capaz de reproducir numerosos sonidos. Son aves muy mansas, por lo que es muy fácil de domesticar y le gusta entablar amistad con los humanos. Este podría ser el conocido como *Cyanoloxia glaucocaerulea*¹⁸⁵, también conocido como *reinamora chica*. (Véase anexo I. 22)

Chicao. Ave del mismo tamaño que un mirlo, entero de amarillo a excepción de unas motas negras que presenta en el cuello y en la cara. Es un animal muy doméstico y capaz de aprender palabras. Vive en climas templados. Este sería conocido como *Icterus chrysater*¹⁸⁶

Cherriclez. Según Velasco, este sería uno de los pájaros más únicos que habitan en la tierra. Habitan en climas templados y calientes. Muy similar al papagayo, pero de color amarillo, pardo y negro. Tiene la habilidad de bailar cuando suena un instrumento y de imitar palabras. Sin embargo, lo más característico de este es su capacidad a la hora de cantar al compás de una canción. En Riobamba utilizaban uno de ellos para cantar en las misas de la iglesia. Estos pájaros podrían ser los conocidos como caique de cabeza negra.

Chiguaco, tordo de Loja y Cuenca. Es del mismo tamaño que el Mirlo y de color negro. Este pájaro proyecta la voz de una forma más elevada que todos los mencionados, oyéndose desde muy lejos. No emite sonidos diferentes al suyo propio. Actualmente a este se le reconoce bajo el nombre de zorzal negro. Existe otra especie llamada **tordo de**

¹⁸³ [Trogon mexicanus Swainson, 1827 \(gbif.org\)](https://www.gbif.org/es/species/2490382)

¹⁸⁴ Velasco, p. 130-131.

¹⁸⁵ <https://www.gbif.org/es/species/2490382>

¹⁸⁶ <https://www.gbif.org/es/species/5229924>

Popayán, cuyo cuerpo es más ancho y más bajo que el anterior. Sus cantos no son tan agudos como el tordo de Loja. Esta especie presenta cierto dimorfismo sexual, pues las hembras son de color pardo, mientras que los machos son negros.

7.8. Cuadrúpedos

A

Ahuara, vagra, sachavaca, tapir, danta o gran bestia¹⁸⁷. Para Juan de Velasco, este cuadrúpedo sería el animal más grande localizado en el reino de Quito. Es similar a un alce, pero del tamaño de una mula y muy parecido a una vaca. La mandíbula superior es prolongada, las orejas son grandes y el rabo de pequeño tamaño, enroscado como la de un cerdo. Las patas se encuentran rematadas por unas uñas rígidas fracturadas. Emplea su dentadura para atacar. Se adaptan a todo tipo de climas, siendo más común verlos en aquellos cálidos y templados. Respecto a sus usos, la carne es considerada de mala calidad; sin embargo, las uñas de estos animales se emplean para ciertos remedios y las pieles son usadas para crear armaduras pues, según Velasco, protegen de las balas. En la obra de F. Clavijero también se le denomina **beori** y afirma que esta es la especie más cercana al hipopótamo. (Clavijero, p. 51) (Véase anexo I. 23).

C

Cacomitztle. Cuadrúpedo similar a la garduña, aunque del tamaño de un gato doméstico que se alimenta de animales pequeños. Cría en las zonas de las casas menos habitadas. (Clavijero, p. 56)

Chinchilla (*Mus Langiner*¹⁸⁸). Se trataría de un topo o rata de campo con un pelaje, de un color gris, es muy valorado por los chilenos. Mide unas seis pulgadas de largo y tiene orejas chicas y agudas. La cola se encuentra repleta de pelo. Estos viven bajo tierra y siempre junto a otro miembro de la misma especie. Las hembras tienen hasta seis crías dos veces al año. Se trata de un animal muy domesticable, pudiendo acariciarlo sin que muerda, además es aseado y apenas emana olor, por lo que eran mascotas de hogar. Actualmente, a la chinchilla chilena se le reconoce con el nombre de *Chinchilla lanigera*, nombre científico acuñado por Molina. (Véase Anexo I. 24).

¹⁸⁷ Velasco, p. 99.

¹⁸⁸ *Mus cauda mediocri, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corpore cinereo lanato*. (Molina, p. 341)

Chinchimen (*Mustela felina*¹⁸⁹). Esta especie es comparada por Molina con un gato terrestre, pues es muy similar en su cabeza, orejas, ojos, nariz, boca y hechura. Mide unas veinte pulgadas de largo. Los primeros españoles la denominaron *Gato marino*. En su boca se aprecian numerosos dientes, y los pies están formados por cinco dedos que finalizan en garras encorvadas. Están cubiertas de un fino pelo pardo. Nadan de dos en dos y también se divierten tomando el sol. Este animal se sigue reconociendo hoy en día como *gato de mar*, sin embargo, el nombre científico es el de *Lontra marina*.¹⁹⁰

Chingue (*Viverra chinga*¹⁹¹). Este animal fue catalogado como fétido por el autor eurocentrista Buffon, pues suelta un hedor muy característico. Esta especie presenta el mismo tamaño que un gato, pero su color es negro azulado a excepción de la espalda, donde se aprecian manchas blancas. La cabeza es amplia y en la zona superior se observan dos orejas con las cuencas hacia dentro. Los ojos son amplios y negros, y el labio superior más alargado que el inferior. Las patas anteriores son de mayor tamaño que las posteriores y estas quedan rematadas por cinco dedos con amplias garras que le sirven a modo de pala para realizar madrigueras. Este animal tiene una bolsa en su vejiga donde guarda un líquido maloliente de color verdoso que arroja cuando se siente amenazado que queda impregnado en la ropa y hasta que no se lava varias veces con lejía es imposible su uso. El chingue se mete en las casas de los habitantes para robarles comida, por lo que no teme al ser humano. Se alimenta de huevos y de algunos pájaros. Su piel se emplea para realizar mantas por los habitantes de Chile. Actualmente a este animal se le conoce como chinga o mofeta suramericana. En la obra de Juan de Velasco, se le reconoce como *añangó*, siendo comparado con un zorro. El hígado de estos animales era muy valorado por los ciudadanos de Quito. Francisco Javier Clavijero los menciona bajo el nombre de *epatl* (Clavijero, p. 49) Por último, Gumilla los nombra en tamanaco como *mapurito*, los cuales eran utilizados como mascota de casas de palacio. (Gumilla, tomo II, p. 272) (Véase anexo I.25).

Chita. Muy semejante a una cabra europea sin barba.

¹⁸⁹ *Mustela plantis palmatis pilosis, cauda tereti elongata* (Molina P. 320)

¹⁹⁰ En <https://www.gbif.org/es/species/172724194>

¹⁹¹ *Viverra atro-caerulea, masculis quinque dorsalibus rotundis albis* (Molina, p. 325 & Velasco, p. 111)

Chucuri. De cuatro a cinco dedos de alto, ancho con una cola estrecha. Tiene dientes afilados junto con un hocico alargado. Se alimenta de cabezas de aves. Se trataría de la comadreja. (Velasco, p. 123)

Churcha, intutu, guanchaca. Zorro de mayor tamaño que un felino doméstico, con cara de roedor y de larga cola. Este animal cría a sus hijos en una bolsa. Se trataría de lo que hoy en día conocemos como zarigüeya. En la obra de F. Clavijero se le reconoce con el nombre de **tlacuatzin**. (Clavijero, p. 49)

Covur. Conocido como **tatú** o armadillo, ya que porta una coraza. En Quito recibe el nombre de **quiriquincho**, tal y como podemos contemplar en la obra de Juan de Velasco (Velasco, p. 123). Su tamaño varía, aunque pueden llegar a alcanzar unas trece pulgadas de largo. Respecto a la figura, es similar al erizo, aunque el hocico es más corto, sus ojos pequeños y una larga cola. El número de dedos que se pueden observar en los pies varía según la especie. La coraza se divide en dos escudos. Las hembras pueden llegar a tener cuatro hijos cada mes del año. Estas especies sirven de alimento. Tal y como se aprecia, Juan Ignacio de Molina no le puso nombre científico a este animal. En la obra de F. Clavijero se le reconoce bajo el nombre de **ayotochtli**, que proviene del náhuatl. (Clavijero, p. 49) De igual modo, en la obra de Gumilla se reconoce a este animal bajo el nombre tamanaco de **cachicamo**. (Gumilla, p. 262) (Véase Anexo I.26).

Coyopollin¹⁹². Cuadrúpedo similar a una rata con un rabo más largo, pero de cabeza más similar a un cerdo. Las orejas son translúcidas, de color amarillo a excepción de los pies y patas, que son blancas.

Coypú (*Mus coypus*¹⁹³). Para Molina, este animal es muy parecido a un topo o a una rata acuática. Tiene el tamaño, la morfología y el color de una nutria con unas orejas redondas, un gran hocico y patas de pequeño tamaño. En la boca se observan dos dientes incisivos. Los pies se componen de diez dedos extendidos en la zona delantera y de dedos palmeados en las patas traseras. Son domesticables y su alimentación es muy variada. Estos pueden tener hasta seis crías en cada parto y las hembras las portan cuando buscan alimento. El nombre científico de este es *Myocastor Coypus*, conocido coloquialmente como *myocastor*.

¹⁹² Clavijero, p. 55.

¹⁹³ *Mus cauda mediocri subcompresa pilosa, plantis palmatis* (Molina p. 324)

Cuchichi, huari. Juan de Velasco lo introduce dentro de la especie de los zorros. Se trataría de lo que actualmente se conoce como oso hormiguero. Presenta una trompa amplia donde se aprecia una lengua de gran largura que emplea para alimentarse de hormigas. Son domesticables. En la obra de F. Clavijero se les reconoce con el nombre de *aztacoyotl* a una especie llamada coyote hormiguero. (Clavijero, p. 52)

Cuy (*Lepus minimus*¹⁹⁴). Se trata de un conejo de menor tamaño con un cuerpo en forma de cono y orejas de pequeño tamaño cubiertas de pelo. Presenta cuatro dedos en las patas delanteras y cinco en las traseras. Tiene un rabo tan pequeño que es imperceptible. Este animal doméstico varía en color, por lo que se observan cuyos blancos, negros, grises, moteados, pardos, etc. El pelaje de estos es fino y la carne buena. Las hembras pueden llegar a tener hasta siete crías cada mes. Aunque se asemeje al conejo, nunca se les ha visto en compañía. Teme a felinos y ratas. A numerosas especies se les asigna el término *cuy*, siendo todos estos del género *cavea*. Actualmente, a esta especie se le conoce con el nombre científico de *Cavia porcellus*, acuñada por Linneo. En la obra de Velasco aparece con el nombre de Cuí. Además, introduce una subespecie llamada **cuscullo**, más alto y delgado.

Cuya (*Mustela cuja*¹⁹⁵). Se trata de un animal parecido al hurón, aunque lo discierne de los ojos negros y la nariz, la cual se levanta como los porcinos. Es negro en su totalidad y el pelaje es muy suave. La cola es de la misma extensión que el cuerpo. Caza mamíferos de pequeño tamaño, como los topos. Pueden llegar a tener hasta cinco hijos. El nombre científico de estos es, en la actualidad, *Galictis cuja* o grisón menor.

Camellos americanos.

Según Juan Ignacio de Molina, existen unas especies muy parecidas a los camellos, las cuales son la **Vicuña**, el **chilihueque** y el **guanaco**. Este último también estaría relacionado con la alpaca y la llama en el Perú. Sin embargo, son más elegantes y esbeltos, pues el cuello es de largo tamaño, la cabeza más pequeña, y los ojos más grandes. Estos tienen las patas más largas y finalizan en unos pies con una abertura. La cola es corta y el pelaje sirve para el ropaje. Además, estos *camellos americanos* presentan órganos similares a los de Asia y África, pues son rumiantes. Se pueden domesticar y utilizarse para la carga. Sin embargo, existen diferencias, como la gran cantidad de grasa que se

¹⁹⁴ *Lepus cauda brevissima, auriculis pilosis concoloribus* (Molina, p. 366 & Velasco 108)

¹⁹⁵ *Mustela pedibus fissis, corpore atro, labio superiore subtruncato* (Molina, p. 328)

observa entre el pellejo y la carne para soportar el frío. En los estómagos de estos aparecen las ya mencionadas piedras bezares. Una vez más, este autor compara los animales del Nuevo con el Antiguo Mundo y afirma que *el camello es un monstruo en comparación de estos nuestros cuadrúpedos*¹⁹⁶. Para defenderse, escupen saliva con mucha fuerza, siendo esta corrosiva. Las hembras tan sólo tienen hasta dos crías por parto. (Véase anexo I. 27)

Chilihueque (*Camellus Araucanus*¹⁹⁷). Estos animales domésticos tienen un cuello y unas patas de largo tamaño. Se asemeja al carnero en ciertos aspectos, como las orejas, cabeza y hocico. La cola es más corta y todo el cuerpo se encuentra cubierto de una frondosa lana que puede ser de numerosos colores, como blanco, negro, gris y pardo. En altura, miden unos tres pies de largo. La lana se emplea para tejer atuendos tan finos que Juan Ignacio de Molina los compara con seda. Actualmente esta especie se encuentra extinguida.

Guanaco (*Camellus huanacus*¹⁹⁸). Los guanacos tienen una espalda encorvada, las patas de delante más cortas que las de atrás y mide unos siete pies de largo. Se encuentra cubierto por pelo largo de color blanco y encendido. Habitan en forma de manada en los valles y van buscando las zonas más cálidas. Para cazarlas, emplean una cuerda llamada *laque*, el cual mide hasta seis pies de largo. Son animales muy domesticables y su carne es dura cuando son adultos. El pelaje de estos se emplea para realizar sombreros.

Vicuña¹⁹⁹. Es similar a una cabra en tamaño, espalda y cola. El cuello es de veinte pulgadas de largo, tiene una cabeza circular y carece de cuernos. Además, las patas de estos son más largas que las de las cabras. El pelaje, a modo de lana, es de color rosa seco. Este es empleado para realizar pañuelos y atuendos diversos. El hábitat natural de las vicuñas son las zonas altas de la montaña, donde conviven un gran número de ellos. La carne de estos animales también se usa, siendo muy estimada por los ciudadanos de Chile. La lana es muy valorada en Europa. Juan de Velasco compara el pelaje de estos con la seda. La vicuña se encuentra en peligro de extinción.

¹⁹⁶ Molina, p. 353.

¹⁹⁷ *Camellus corpore lunato, rostro superne curvo, cauda penula* (Molina, p. 358).

¹⁹⁸ *Camellus corpore piloso, dorso gibbo, cauda erecta* (Molina, p. 360 & Velasco, p.101)

¹⁹⁹ Molina, p. 353 & Velasco, p. 101.

Cánidos y lobos.

Atuc²⁰⁰. Se trataría de un lobo de gran tamaño. En esta especie, Juan de Velasco aprovecha para hacer una comparación entre los lobos andinos y los lobos europeos, ya que Pauw y Buffon afirmaban que los lobos del Nuevo Mundo eran peores que los del Viejo Mundo. En este caso, los localizados en América son mucho mayores que los que este autor podría haber visto en Italia. Son de color castaño y de un tamaño similar al del Mastín. El rabo es grande y se encuentra cubierto de pelo. No ataca a los humanos, aunque sí a su ganadería. El *atuc* tiene subespecies, como el *puca-átuc* (lobo rojo oscuro en el lomo y claro por la zona de abajo con numerosas manchas. Es de menor tamaño). *Yana-átuc* (lobo de color negro cuya cabeza es más ancha y de cuello más corto). *Yaco-átuc* (lobo marino, también llamado *toca menor*. Frecuentan las playas).

Coyotl, coyote. Especie similar al lobo, pero de menor tamaño, de ojos amarillos, orejas pequeñas y hocico negro. También se le reconoce como *adive* o *chacal*. Se trata de uno de los cuadrúpedos más abundantes en la zona de México. Se alimenta de los animales de rebaños. Lo relaciona con el *tlalcoyotl*. Este sería, según el autor, el animal más corpulento que habita bajo tierra, conocido como tejón o *Taxidea taxus*. (Clavijero, p. 53)

Culpeu (*Canis Culpaeus*²⁰¹). Según Molina, se parecería a un perro o a una zorra de gran tamaño, pues mide dos pies y medio de largo y veintidós pulgadas de alto. Su cara es muy parecida a la de un zorro, pero emite un sonido débil muy parecido al ladrido de un perro. Hace madrigueras donde se aloja y caza animales pequeños. Les llama especialmente la atención a los humanos, pues se les acerca y observa sin el menor temor. Debido a esto, los chilenos lo denominaron *Culpeu*, que viene del mapuche *culpem* (delirio, locura). Actualmente el nombre científico de este animal es el de *Lycalopex culpaeus*, conocido como perro yagán. Este podría ser la raza de perro llamada *Alleu* que aparece en la obra de Juan de Velasco.²⁰²

Guagua²⁰³. Perro de pequeño tamaño considerado anfibio con una gran dentadura. El nombre fue dado debido que estos canes son muy propensos para ladrar. Según Velasco, la carne de estos es muy tierna. Este perro habita en los ríos, aunque van a los bosques a cazar animales de pequeño tamaño, como los pájaros. Estos presentan entre los dedos

²⁰⁰ Velasco, p. 103-104.

²⁰¹ *Canis cauda recta elongata, ápice concolore laevi* (Molina, p.330)

²⁰² Velasco, p. 104.

²⁰³ Velasco, p. 105.

membranas, lo que les permite nadar más rápido. Se les conoce también como nutrias o perritos de río. En la obra de Labrador, estos son reconocidos como *quiyá* en guaraní y *cumiyenigo* en mbayá, los cuales son muy domesticables y las utilizan para pescar. Sus pieles se usan para crear ropa u otros elementos. Este los considera dentro del grupo de los anfibios. (Labrador, p.136)

Hatun-viringo²⁰⁴. Se trataría de un cánido muy parecido a un galgo. No tiene pelo (de ahí el nombre *viringo*). Son negros con un largo hocico. Presentan en algunos casos barba y otros pelos por algunas zonas del cuerpo. Emite ladridos rara vez. Esta raza es muy domesticable. Los españoles le renombraron perro *chino*, ya que veían similitud en los bigotes. Estos perros se le conocen actualmente como viringo peruano. (Véase anexo I.28).

Itzcuintepotzotli, tepeizcuintli, xoloitzcuintli²⁰⁵. Estos serían tres especies distintas similares a los perros. El primero sería el llamado perro jorobado, de cabeza pequeña y de color blanco, pardo y negro. Este recibe el nombre de **ahora**. El segundo sería una especie de cánido del tamaño de un cachorro que ataca a grandes mamíferos. El último es el de mayor tamaño, sin pelaje, de color gris. La primera de estas especies está extinta. (Véase Anexo I. 28).

Mangu²⁰⁶. Cánido de color negro y vientre blanca con un pelaje escaso imposible de domesticar. Habita en bosques.

Techini²⁰⁷. También llamado **alco**. Cuadrúpedo similar a un perro que no emite sonido. Su carne era muy valorada por las personas de México. Estos se extinguieron debido que se consumía en grandes cantidades por los españoles.

Uhuc viringo²⁰⁸. Se trataría de un perro de más baja altura que el *Hatun viringo*, también sin pelo, aunque presenta manchas negras y blancas. Es de un grosor mayor y no tan manso.

²⁰⁴ Velasco, p. 105

²⁰⁵ Clavijero, p. 54.

²⁰⁶ Ibid.

²⁰⁷ Clavijero, p. 50.

²⁰⁸ Ibid.

Uron²⁰⁹. Se trataría de otro tipo de cánido que vive bajo tierra. Es de color negro y tiene la cabeza y la nariz muy parecida a los ceros, patas de perro, aunque tan sólo posea tres dedos rematados en garras.

D

Degú (*Sciurus Degus*²¹⁰). Se trata, según Molina, de un lirón grande de hábitat subterráneo. El color de su pelaje es rojizo a excepción de los hombros, los cuales presenta una línea negra hasta los codos. La cabeza es redonda y pequeña y se encuentra rematada por dos orejas redondas. Los pies anteriores se encuentran formados por cuatro dedos, mientras que en los posteriores se observan cinco dedos. Viven en grandes grupos en madrigueras conectadas. Su dieta se basa en fruta y raíces que acumulan para en el invierno tener sustento. El nombre científico de esta especie es *Octodon degus*, por lo que se sigue empleando el acuñado por Molina. (Véase Anexo I.29)

G

Gran topo montaráz (*Mus maulinus*²¹¹). Según Molina, esta especie apareció por primera vez en el año 1764. Se trataría de un topo mucho mayor que una marmota, pero de morfología similar a excepción de las orejas, las cuales son más puntiagudas, y el hocico, siendo este más prolongado. Los pies se encuentran formados por cinco dedos y su cola se encuentra poblada de pelo.

Guanque (*Mus cyanus*²¹²). Se trataría de una especie de topo fisípedo herbívoro. Es muy parecido a un topo con orejas redondas y de color turquesa. Viven bajo la superficie a modo de numerosas madrigueras conectada, las cuales pueden llegar a catorce salas, donde almacena comida para los meses más fríos. Su alimentación se basa en raíces tuberculosas de la magnitud de una nuez. En épocas lluviosas, comienza a comer lo acumulado y, para que no quede su casa ensuciada, arroja las cáscaras fuera de su hogar. Tienen hasta seis crías. Los ganaderos les quitan las provisiones a estos guanques y les destruyen sus casas. Según la Real Academia Española, a estos animales se les reconoce con el nombre científico de *Spalacopus cyanus*²¹³ y el nombre de cururo.

²⁰⁹ Velasco, p. 105.

²¹⁰ *Sciurus fusco-flavescens, línea humerali nigra.* (Molina, p. 342).

²¹¹ *Mus cauda mediocri pilosa, auriculis acuminati, pedibus didactylis* (Molina, p. 342)

²¹² *Mus cauda mediocri subpilosa, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corpore caeruleo dubtus albido* (Molina, p. 339)

²¹³ <https://www.rae.es/dhle/guanque>

Guaratinajo²¹⁴. Animal de mayor tamaño que la liebre europea, aunque con una cabeza más ovalada y orejas cortas. Esta especie sería la conocida como *paca común*.

Guatusa, ardilla menor. Se trataría de una especie de zorra muy similar a un conejo. Emplea su rabo para esconderse y camina sobre sus dos patas traseras. Pueden ser de variados colores.

Guemúl, Huemúl (*Equus bisulcus*²¹⁵). Molina introduce este animal en la familia del caballo, pues es muy similar exceptuando las patas, las cuales son hendidas, aunque las orejas y color sean más parecidas a las de un burro. Su hábitat se localiza cerca de precipicios, por lo que darles caza es muy arriesgado.

Guillino (*Castor Huidobrius*²¹⁶). Esta especie de castor acuático tiene un pelaje grisáceo y blanco muy valorado por los naturales de la zona, el cual se divide en pelo corto y suave y pelo largo y áspero. Mide unos tres pies de largo. Se emplea para realizar ropa y complementos, como abrigos o sombreros. Juan Ignacio de Molina lo considera un anfibio. Tiene la cabeza cuadrangular, orejas de pequeño tamaño, así como sus ojos. Los dientes son muy cortantes y en cada pie se observan cinco dedos unidos por una membrana. La cola es larga y achatada y, como en la totalidad de su cuerpo, se encuentra rodeada de pelo. Estos animales habitan en lugares profundos de lagunas y ríos y su alimentación se basa en peces y crustáceos. Es tan atrevido que roba los peces de las redes de los pescadores. Pueden tener hasta tres crías en cada parto. El nombre científico de este animal se debe a un compañero de Juan Ignacio de Molina, llamado Huidobro y cuyo fallecimiento fue en los tiempos en los que observaba los comportamientos de este animal. Sánchez Labrador hace mención de este, pues existirían dudas sobre si los castores se encuentran en la zona del Paraguay (Labrador, p. 177)

Gatos monteses.

Guiña (*Felis Guigna*²¹⁷) y **Colocolo (*Felis colocola***²¹⁸). Gatos monteses similares al gato casero de mayor tamaño y con una cola y cabeza más robusta. El primero de estos es de color grisáceo y negro en forma de manchas, mientras que el segundo es blanco con

²¹⁴ Velasco, p. 108.

²¹⁵ *Equus pedibus bisulcis* (Molina, p. 364)

²¹⁶ *Castor cauda longa compresso-lanceolata palmis lobatis, plantis palmatis* (Molina, p. 321)

²¹⁷ *Felis Cauda elongata, corpore maculis omnibus orbiculatis* (Molina, p. 332)

²¹⁸ *Felis Cauda elongata, nigro annula, a corpore albo maculis irregularibus atris, flavisque* (Molina p. 332)

manchas amarillas y negras. No atacan a los seres humanos ni al ganado de estos, pero sí a ciertas aves y mamíferos. Al primero de estos se le reconoce con el nombre científico de *Leopaldus guigna* y al segundo *Leopardus colocolo*.

Ocotochtli.²¹⁹ Gato montés.

Sacha-misi.²²⁰ Gato montés de menor tamaño con manchas negras sobre un tono azul. Al igual que el *Uscullo*, esta especie es mayor que el gato doméstico.

Uscullo²²¹. Se trata de una especie de gato montés con manchas a modo de tigre y de mayor tamaño que el gato doméstico.

H

Hipopótamo. Según Molina, este habita en la laguna chilena de Arauco. Para él, el hipopótamo americano es más parecido a un caballo que al hipopótamo africano, pues la morfología de este es muy similar. Sin embargo, sus pies son palmeados. La piel de estos animales está cubierta por un pelo suave y de color blanco, como la de los lobos marinos. (Molina, p. 308)

***Histrix* o Puercoespín chileno.** Estos animales se localizan en la zona de los Andes y de ellos se aprovecha la piel. Juan Ignacio de Molina afirma no haberlos visto, pero piensa que sería una especie similar a la que se encuentra en Brasil (*Histrix prensile*). Juan de Velasco lo denomina en su obra como *cashacuchi*²²² o *cashacushillo*. Este tiene una variante en la obra de F. Javier Clavijero llamada *huitzlacuatzin*, muy parecido a un perro de color negro. Se alimenta de frutas. (Clavijero, p. 55) (Anexo I. 30).

***Huyanuchi*.** De pequeño tamaño, con una trompa larga. Se alimenta de hormigas y presenta escaso pelo. También se denomina coatí. Este animal sería el actualmente conocido como oso hormiguero sedoso.

I

Isanchi²²³. Oso que habita en lugares cálidos. Se trata de un animal con una gran altura, aunque más delgado que los osos conocidos en Europa. Es negro entero y muy feroz, pues

²¹⁹ Clavijero, p. 54.

²²⁰ Ibid.

²²¹ Ibid.

²²² Molina, p. 330 & Velasco, p. 107.

²²³ Velasco, p. 103.

rompe árboles y ramas para hacer un camino. Sus pies son muy similares a los del ser humano.

Ituchi²²⁴. Especie de puerco de gran tamaño y gran ferocidad. Habita en bosques cálidos. Existen otras especies de puercos nombrados en la obra de Juan de Velasco, los cuales son: ***Saino***, de menor volumen; ***kuasi-cuchi***, también llamado puerco casero, pues es fácil de domesticar, negro y de menor estatura, aunque más largo que el de los europeos; ***Guangana***, cuya carne es muy valorada; ***Tatab***, es un animal muy fiero, de estatura mediana y de color rojizo; ***Picuro***, de pequeño tamaño muy parecido al conejo. El *saino* se asemeja al *coyamatl* mexicano, siendo ambos nombrados por los españoles como jabalí. (Clavijero, p. 48)

L

Lame (*Phoca elephantica*²²⁵). Especie muy corpulenta con un largo de de hasta veintidós pies y quince pies de ancho. Sobre la nariz se puede observar una cresta en forma de trompa que le mide cinco pulgadas de largo que transcurre desde la frente has el labio superior. Para Molina, esto serviría de defensa, pues es capaz de golpear con ella a miembros de su misma especie. Los colmillos inferiores, de unas cuatro pulgadas de ancho, sobresalen por la zona baja de la boca. Los cinco dedos que dispone cada pie se encuentran dispuesto en forma de gancho. Las orejas aparecen entre las cejas gruesas y estas son muy similares a las del perro. Los colores varían entre paros, blancos y leonado y cubren una capa de piel más gruesa que la de los urínes. La hembra es de menor tamaño que el macho. El lame fue referido por el Almirante Ansón como León marino, nombre que después será adoptado por Linneo para nombrarle *Phoca leonitina*. Sin embargo, para Molina hay otro tipo de *Phoca* aún más peligroso. Estos se localizan en varios lugares de Chile durante el estío, hasta que en invierno se marchan a otras regiones cercanas. Es relevante cómo este autor los denomina, además *semianfibios*. De entre los productos sacados de esta especie, se observa aceite, por lo que también se les denomina *lobo del aceite*. Por último, los machos pelean para llevarse a las hembras. Estos se reconocen actualmente como mirounga o elefante marino (Albert 1901, p. 1) (Véase anexo I.31)

²²⁴ Ibid, p. 107.

²²⁵ *Phoca capite antiee cristato* (Molina, p. 314)

León marino (*Phoca leonina*²²⁶). Este es más esbelto que el anteriormente mencionado. El color de los leones marinos es amarillo claro y se encuentra formado por una serie de pelos cortos y finos. Recibe el nombre nativo de *Thopel-lame* (lame quedejudo). La cabeza y la nariz son muy parecidos a las focas anteriormente mencionadas. Las orejas se levantan sobre el cráneo y, en el centro de esta, se observan dos grandes ojos verdes. Los labios superiores se encuentran unos bigotes de color blanco. Los pies anteriores son cortos y los dedos están unidos por una membrana. La cola es de color negro. Las hembras paren una cría, la cual es muy bien criada por esta. Estos miden hasta catorce pies de largo.

Llama²²⁷. Fue nombrado por los españoles como *carnero peruano*, debido al pelaje que estos presentan y a la similitud en las formas de la cabeza. Mide lo mismo que un asno y el cuello lo tiene largo, a modo de un camello, pero con el hocico más prolongado. Varía mucho en los colores, pues se pueden observar pardos, blancos, negros y moteado con diversos colores. Su lana es larga y muy fina, por lo que se emplea para hacer atuendos diversos.

O

Otorongo²²⁸. Se trataría del tigre más feroz y bello que habita en América, siendo el *vencedor* de toda la fauna americana. Según Juan de Velasco, estos pueden alcanzar la altura de un asno. Esta especie sería lo que actualmente se le conoce como jaguar. En la obra de F. Javier Clavijero se le reconocería con el nombre de *ocelotl*. (Clavijero, p. 47) Sánchez Labrador los menciona bajo el nombre proveniente del guaraní *Yaguarò*.

P

Paco²²⁹. Especie similar a la llama, pero con una cabeza más redonda y de mayor similitud a un camello africano. Tiene un cuerpo robusto, por lo que es ideal para utilizarse como animal de carga. El color de estos es oscuro.

Pagi (*Felis Puma*²³⁰). En México se le reconoce con el nombre de *mixtli* y en Perú *Puma*, pero los españoles lo denominaron león, pues se parece mucho al africano. El color del pagi es grisáceo con manchas amarillas en la zona superior y el vientre blanco. Esta

²²⁶ *Phoca capite postice jubato* (Molina, P. 317)

²²⁷ Velasco, p. 100

²²⁸ *Ibid*, p. 103.

²²⁹ Velasco, p. 100.

²³⁰ *Felis cauda elongata, corpore cinereo subtus albicante* (Molina, p. 333 & Velasco, 102)

especie de *felis* es más largo que el tigre convencional, midiendo unos cinco pies de extremo a extremo y de alto unas veintiséis pulgadas y media. Su cabeza es muy parecida a la de un gato y redonda. Está rematada con dos orejas cortas en forma de punta. Los ojos, de gran tamaño, son de color amarillo. El hocico es corto con una nariz aplastada. Tiene cuatro colmillos afilados. Las patas se encuentran rematadas por cinco dedos de gran grosor con garras y una cola que presenta una extensión de dos pies. Para Molina, este animal no es de la misma especie del león, pues las patas traseras de este tienen cuatro dedos. La hembra es menor que el macho y tiene como mucho dos crías. Esta especie de león chileno tiene diferencias con las otras especies de leones que habitan en América. Cuando acecha a su presa, se agacha y va reptando entre el césped hasta que salta sobre esta. Suele atacar a los caballos y otros animales domésticos de los ganaderos. Los propios animales, al sentirse amenazados por estos, han formado sistemas de defensas propios: las vacas forman un círculo alrededor de su territorio y le esperan a que aparezca para embestirle repetidas veces. Las yeguas, para defender a sus crías, le tiran coces. A pesar de su ferocidad para otros animales, no se atreve a hacerles daño a los seres humanos. Esta especie se conoce hoy en día como *Puma concolor puma* o Puma de la Patagonia²³¹. En la obra de Clavijero aparece en la página 47. (Anexo I. 32)

Picos. (*Dasyopus quadricinctus*²³²); **Peludos** (*Dasyopus octocinctus*²³³); **Mulillos** (*Dasyopus undecimcinctus*²³⁴); **Bolas** (*Dasyopus octodecimcinctus*²³⁵). Estos animales habitan en el valle de los Andes. Destacan los últimos mencionados, pues son de mayor tamaño, pudiendo alcanzar hasta unas trece pulgadas de largo. Son conocidos por ser los *Cirquinzones* descritos por Buffon. Estos reciben dicho nombre ya que su método de defensa es el de formar una bola cuando se sienten amenazados. Los nombres científicos son dados según el número de bandas que posee cada especie. Actualmente, se les reconoce como *Dasyopus*.

Puca-puma²³⁶. Leopardo. Según Velasco, recibe este nombre ya que las personas lo confunden con un león de color pardo. Es más común que el puma y de menor tamaño.

²³¹ <https://www.gbif.org/es/species/6164622>

²³² *Dasyopus cingulis quautor, pedibus pentadactylis.* (Molina, p. 345)

²³³ *Dasyopus cingulis octo, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis* (Molina, p. 345)

²³⁴ *Dasyopus cingulis undecim, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis* (Molina, p. 345)

²³⁵ *Dasyopus cingulis duodeviginti, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis* (Molina, p. 345)

²³⁶ (Velasco, p. 102)

Pudu (*Capra puda*²³⁷). Se trataría de una especie de cabra montesa parda de pequeño tamaño. Los machos tienen dos cuernos redondos casi imperceptibles. Es muy parecida a la cabra doméstica, por lo que recibe el nombre de venado por parte de los españoles. Habitan en las zonas nevadas en manadas y en las llanuras de la región austral de Chile. Estos son usados para comer e incluso como mascotas.

Puerco marino (*Phoca porcina*²³⁸). Especie similar a la anteriormente mencionada, pero con el hocico de mayor tamaño y en forma de trompa. Las orejas son más visibles que las del urfiñe y las patas se encuentran rematadas por cinco dedos. Este es muy poco frecuente en las costas de Chile. El nombre de puerco marino fue dado por los naturales de la zona. Actualmente, estos son los conocidos como lobos de mar (Albert 1901, p.7) Labrador los nombra bajo el nombre guaraní de *guairacás* o el mbayá *egueleiche*.

Q

Quillac, perezoso, perico ligero. Este animal, introducido por Juan de Velasco en la sección de *especies extravagantes*, tendría el tamaño de un perro. Para él, se trataría de un cuadrúpedo no muy agraciado de cara y que suelta un lamento por cada paso que da. Además, sería la última especie en llegar a América, pues tarda horas en dar algunos pasos. (Velasco p. 123) (Véase Anexo I. 33)

Quimichpatlan²³⁹. Conocido por Buffon como *polatuca*. Se denomina ratón volante pues tiene una fisionomía parecida a este roedor y, además, es capaz de planear mediante una membrana que posee bajo las patas, saltando de un árbol a otro. Se suele confundir con una ardilla. Se trataría de lo que hoy se conoce como *pterominos*.

Quiquí, (Mustela Quiquí²⁴⁰). Al igual que la cuya, se trata de una especie de hurón color pardo cuyas medidas no superan los treces pulgadas de largo. La cabeza aplanada se encuentra bajo dos orejas redondas de pequeño tamaño, al igual que sus ojos. El hocico, con forma cónica, tiene una mancha alba en el centro. La cola es corta y la boca la tiene amplia. Las patas están formadas por cinco dedos con uñas encorvadas. Emiten un sonido estridente. Hacen madrigueras y cazan, al igual que las especies anteriormente

²³⁷ *Capra cornibus teretibus laevibus divergentibus, gula imberbi* (Molina, p. 349)

²³⁸ *Phoca capite auriculato, rostro tuncato prominente* (Molina, p. 314)

²³⁹ Clavijero, p. 48.

²⁴⁰ *Mustela pedibus fissis, corpore fusco, rostro cuneiformi* (Molina, p. 329)

mencionadas, mamíferos de pequeño tamaño. Actualmente, a este animal se le reconoce con el nombre de Quique.

R

Roncoso, *capihuara*²⁴¹. Liebre de gran tamaño amante del agua, por lo que la suelen confundir erróneamente con un anfibio, tal y como observamos en la obra de Labrador. Estos son denominados como *capiba*, *capibara* (guaraní) y *eguagaicho* por los mbyás. Estos habitan en grupo. Su carne es muy valorada y tienen el tamaño de un cerdo. (Labrador, p. 121-123) (Véase anexo I.34)

Rucu-lluicho²⁴². Estos ciervos tienen una cornamenta más pequeña, son de menor tamaño, aunque más robustos. La palabra *rucu* quiere decir viejo, pues presentan una barba segmentada en dos. El color de estos es gris oscuro y dan unos saltos tan inesperados a la hora de huir que hacen que sea muy difícil darles caza. Estos forman en su estómago unas piedras bezares muy valoradas. El **Ucuhuc-lluicho** es más pequeño que este. Aparecen en climas calientes y son muy dóciles.

S

Simios.

Juan de Velasco dedica un apartado especial a los simios, pues considera que son animales sorprendentes. (Velasco, p. 120). Algunos de ellos son:

Achuni. Velasco considera a este animal un mono de género extraordinario. Sin embargo, se trataría de un coatí de cola anillada. Según él, es el enemigo de los perros. Lo denomina también tejón.

Chichico. Se trata del mono más pequeño visto por Juan de Velasco, el cual lo compara con un ratón. Es muy domesticable y muy variado en lo que a su color respecta, pues aparecen son pardos, negros, verdes, blancos, etc. Son especies acostumbradas a climas cálidos. Este es el actualmente conocido como mono tití pigmeo. (Véase anexo I.35)

Horro. Especie de simio de gran tamaño de color negro en su totalidad a excepción del cuello, el cual se encuentra ornamentado por una línea blanca. Mide lo mismo que una persona, por lo que tiene una gran fuerza, y emiten un sonido desagradable.

²⁴¹ Ibid.

²⁴² Ibid,

Maquisapa. Actualmente conocido como mono araña. El pelaje de estos simios es negro a excepción del vientre, donde se aprecia el color pardo. Tienen unos brazos y unas piernas largas. En cada mano se observan cuatro dedos.

Frailecito. Este simio de pequeño tamaño se denominó así por los españoles debido a que los colores de su pelaje hacen la forma de una capilla. Tiene un color grisáceo. Actualmente se conoce como mono ardilla (*Saimiri sciureus*). Este tenía una compañera denominada **Monja**, la cual era blanquecina. (Véase anexo I.35)

Por último, Francisco Javier Clavijo los menciona con el nombre de **micos**. Especie de mono denominado así por las personas que no hablan quechua. Existen tres tipos: **mico grande**, el cual es negro con motas blancas y muy domesticables; **mico pardo**, de tamaño mediano y muy amistoso con los perros; **mico pequeño**, el pelaje se encuentra formado por una mezcla de colores pardos y negros. También muy domesticable. En la obra de F. Clavijero, a estas especies se les denominan *ozomatli* (Clavijero, p. 52)

T

Tlalmototli. Ardilla de tierra con el vientre de color blanco y grisáceo el lomo, cabeza y cola. Es mayor que la ardilla común y vive en los agujeros que este cava. No es domesticable. (Clavijero, p. 50)

Tozan. Topo de gran tamaño que habita en la provincia de México de orejas pequeñas con gran habilidad para hacer agujeros y destrozarse cosechas. Cuando excava, guarda la tierra en dos bolsas situadas tras las orejas. Se trata de una especie muy abundante en este lugar. Se le reconoce como tusa. (Clavijero, p. 55)

Tumlla²⁴³. Especie de conejo mediano localizado en lugares fríos y templados de color ceniza. **Haium-tumlla.** Especie muy parecida a la liebre europea que habita en climas cálidos.

U

Ucumari²⁴⁴. Especie de oso de menor tamaño que los localizados en Europa, pero más robusto. En lo que al color respecta, estos son negros en su totalidad a excepción de la frente, cuello y barriga, que son blancas. Viven en lugares de baja temperatura. Este oso

²⁴³ Ibid, p. 108.

²⁴⁴ Velasco, p. 103

se le reconoce actualmente como el oso andino o el oso de anteojos. El nombre científico de este es *Termarctos ornatus*.²⁴⁵

Uriñe (*Phoca lupina*²⁴⁶). Los uriñes son conocidos lo que hoy en día como lobos marinos. Estos varían en tamaño y en el color, pues hay desde tres hasta ocho pies de largo y son pardos, grises o blancos. El cuerpo va de mayor a menor grosor, finalizando en las patas traseras. La piel de estos es gruesa y se encuentra cubierta por pelo que se diferencia según la variante de uriñe (uno corto y suave y el otro más largo y áspero al tacto). La cabeza de este animal es redonda con unas orejas que se forman mediante dos agujeros en el cráneo. Los ojos son redondos y de gran tamaño. Además, este posee cejas gruesas y una nariz muy parecida a un ternero. El hocico, que es de pequeño tamaño y grueso se encuentra rodeada de bigotes a modo de gato. El labio superior es similar al de un león. Sus treinta y cuatro dientes son huecos en la zona de los alveolos. Las patas presentan dos articulaciones (*artodia* y *carpo*) y sirven para nadar. Los pies posteriores se componen de cinco dedos muy parecidas a la del ser humano, los cuales, además, se encuentran unidos por una membrana. Destaca, además, una gran cola localizada entre los pies del uriñe. Las hembras dan a luz hasta dos hijos. Estas tienen un cuello más largo que los machos. Estos lobos marinos tienen, además, una masa de grasa entre la piel y la carne. A pesar de la lentitud a la hora de andar, son animales fieros y pueden hacer bastante daño, pues si se sienten amenazados, mueven el cuello rápidamente de un lado a otro y abren la boca con mucha amplitud. Toda esta lentitud en la tierra cambia al entrar en el agua, pues son capaces de alcanzar grandes velocidades. Respecto a la alimentación, comen peces y pájaros acuáticos, como los pingüinos. Emiten sonidos muy característicos, como bramidos, gruñidos y mugidos. La piel de estos se emplea para numerosas cosas, como material para la navegación o pesca, zapatos, así como de su grasa sacan aceites. Por último, también sacan piedras de su estómago. (Véase anexo I.36).

V

***Vinchinchi*²⁴⁷.** Este tigre de menor tamaño que el otorongo y de color más tostado. Caza cerdos y gallinas, aunque al sentirse amenazado también da caza a los seres humanos.

²⁴⁵ <https://www.gbif.org/es/species/2433401>

²⁴⁶ *Phoca capite subauriculato, palmis tetradactylis* (Molina, p. 308)

²⁴⁷ *Ibid.*

Viscacha (*Lepus Viscacia*²⁴⁸). Según Juan Ignacio de Molina, esta especie sería una mezcla de conejo (cuerpo, cabeza, dientes, orejas, dedos, alimentación, etc.) y zorro (color y cola). El pelaje es muy fino, por lo que se emplea para realizar sombreros y, de igual modo, es un producto gastronómico. Estos habitan bajo la tierra construyendo madrigueras superpuestas donde, en la zona de abajo almacenan sustento y en la de arriba viven ellos. Las viscachas al ser animales nocturnos, realizan la recolecta la por la noche. El nombre científico empleado para este animal es *Lagidium viscacia*, por lo que aún se emplea el nombre asignado por Molina. (Véase anexo I. 37)

Y

Yana puma²⁴⁹. Esta especie de puma es del tamaño del leopardo. Recibe el nombre ya que los habitantes de la provincia de Maynas lo denominan *yacu-puma* (“león de agua”), pues suele aparecer en la ribera de los ríos, aunque no es un anfibio. Es muy temido. Se trataría de la pantera. Este también es denominado *tocamayor* por los estudiosos.

Yurag taruga²⁵⁰. Literalmente significa ciervo blanco. Es un venado más bonito que el localizado en Europa. Es muy veloz y se localizan en montañas de gran altura. Además de este ciervo, se observan otro tipo llamado **Puzuc-taruga**, los guales son grisáceos. Ambos tienen una gran cornamenta. El último se localiza en numerosos lugares de montes y cordilleras. Estos sirven para actividades cinegéticas.

Zoche²⁵¹. Especie de cabra que habita en zonas calientes. El cuerpo es de gran grosor. Se trata de una especie poco hábil.

7.9. Seres mitológicos.

Aò²⁵². Este animal catalogado como anfibio en el libro de Labrador sería muy feroz y temible. Es muy parecido a un carnero sin cuernos. Las patas se encuentran rematadas en unas uñas rígidas terminadas en curva. Habitan en manada cerca de los ríos y se encuentran cubiertos de una lana de color pardo.

²⁴⁸ *Lepus cauda elongata setosa* (Molina, p. 348)

²⁴⁹ Ibid.

²⁵⁰ Ibid, p. 106

²⁵¹ Ibid.

²⁵² Labrador, p. 125-126.

Caballos de agua²⁵³. Estos anfibios tienen el aspecto de un caballo y de un buey. Las pezuñas se encontrarían rematada por cuatro dedos. Reciben el nombre guaraní de *cabayu ypeguara*. Son muy difíciles de divisar y Labrador piensa que estos podrían ser de la misma familia de los hipopótamos.

Dragones²⁵⁴. En guaraní reciben el nombre de *yabebí*. Según Labrador, estos se solían confundir con los *yacarés* o con grandes serpientes, por lo que pone en duda su verdadera existencia.

Gúrúvilu. Literalmente significa Zorra-culebra. Se trata de un ser antropófago y muy temible que se halla en ciertas lagunas de Chile. Debido a este ser, muchas personas no se bañan en estos cuerpos de agua. Respecto a su morfología, hay disputas entre los lugareños, pues unos dicen que su cuerpo es largo como el de una serpiente y su cabeza es parecida a una zorra, mientras que otros afirman que la cabeza es más parecida a la de una vaca. En lo que respecta a este animal Molina pone en rigor la veracidad del mismo, pues afirma que podría ser *puramente imaginaria*.²⁵⁵

Hombres marinos²⁵⁶. En Uruguay reciben el nombre de *tupoyyarás*. Estos habitan tanto ríos como mares, habiéndose avistado en numerosas ocasiones en lugares como el río Marañón. Estos son muy parecidos a los seres humanos, con una estatura similar, ojos gruesos, nariz pequeña pelo dorado o azul y, en el caso de los hombres, barba blanca que cuelga hasta el estómago. Los dedos se encuentran unidos por unas membranas hasta la mitad. Están rematados por una cola de gran tamaño semejante a los delfines.

Huarmi-machacuy²⁵⁷. Mujer serpiente. Según Velasco, este podría ser la conocida sirena en numerosos lugares. Sin embargo, para los Maynas, este era un ser temible, llegando a considerar que este ser sería el resultado de una transformación realizada a una mujer que terminó convirtiéndose en serpiente a modo de castigo. Mide lo mismo que un humano y se trataría de un ser grotesco. Utiliza las manos para subir a las piedras de los ríos para tomar el sol. Se trataría de un espécimen vivíparo.

²⁵³ Labrador, p. 185.

²⁵⁴ Labrador, p. 221.

²⁵⁵ Molina, p. 256.

²⁵⁶ Labrador, p. 186.

²⁵⁷ *Ibid*, p. 156.

Malformaciones.²⁵⁸ El último capítulo de la obra de Juan de Velasco es muy interesante. Se titula *Monstruos* y en ella narra seres que nacen con exceso o falta de algunos miembros, los cuales observó el propio autor. De este modo, habla sobre crías de *cui* que nacieron con las cabezas pegadas, con dos cuerpos unidos o cuatro orejas. También narra un hecho acaecido en Tanlagua, donde tuvieron que realizar unos canales para abastecerse de agua y estos terminaron infectados de anguilas. El problema se da cuando, a raíz de tomar esta agua infectada, los animales comenzaron a salir con numerosas malformaciones, como individuos con más piernas de lo normal. Por último, Velasco habla sobre deformaciones dadas en seres humanos, como la del joven de 20 años apodado Cuatro Orejas o el hombre que tenía seis dedos en una mano. Sin embargo, el relato más sorprendente es la de la niña con cuernos, producto de una fobia a los toros por parte de su madre. (Velasco, p. 162- 163)

Perro de barragán²⁵⁹. Habita en los bosques de Barragán, en la provincia de Popayán. Esta serpiente mide unos ocho o nueve palmos de longitud y es tan gruesa como el muslo de una persona, de color verde y negro. En la zona superior de la cabeza se observan dos orejas y persigue a las personas por el olfato cuando el sol cae. Para evitarlos, tan sólo debe llevar consigo un diente de ajo, pues lo repelen.

Piguchén²⁶⁰. Cuadrúpedo nocturno alado o murciélago de gran tamaño. Al igual que el pingüino (véase página 91) es el eslabón existente entre pez y pájaro, este sería una especie intermedia entre las aves y los cuadrúpedos. Tiene la misma morfología y tamaño que un conejo. Son de color canela y está cubierto por un manto de pelo fino. Sus ojos, redondos y grandes, resplandecen en la oscuridad. Las orejas son casi invisibles al ojo humano, por lo que el hocico lo tiene bien desarrollado. Las patas son de pequeño tamaño y similares a los reptiles. El cuerpo se encuentra rematado por una cola ancha a modo de pez y unas alas con membranas. Emite silbidos muy parecidos a las serpientes, pero su vuelo es identificado con el de una perdiz. A pesar de su extraña figura, se alimenta de insectos. Molina afirma nunca haber visto este animal pues, en realidad, se trata de un ser mitológico. Velasco narra otras especies de murciélagos, como el **Hatum-mashu**. Gran murciélago. Habita en lugares calientes. Su cuerpo es como el de un roedor de gran

²⁵⁸ Ibid, p.162-164.

²⁵⁹ Ibid, p. 140

²⁶⁰ Molina, p. 307.

tamaño y tiene tres palmos de largo. Existen otras especies de murciélagos: *puca-mashu*, *uqui-mashu* y *yana-mashu*.

*Pischo-cushillo*²⁶¹. *Mono ave*. Este simio sería de una estatura pequeña y de color rojizo. Presenta plumas desde la nuca hasta la cola y tiene un hocico prolongado.

Quimsa-ñahui. También conocido como tres ojos. Muy parecido a un zorro, pero con el hocico más corto. El tercer ojo, localizado en la frente, tiene párpados que abre y cierra, aunque no presenta retina. Sin embargo, este reluce en la oscuridad, por lo que le sirve para ver por la noche. (Velasco, p. 113)

*Runavinci mama*²⁶². Se trataría de un ente que carece de cabeza, cola o figura. Es muy parecido a un trozo de madera de gran tamaño en el que uno de los extremos se encontraría una especie de boca. Este no busca alimento, por lo que su dieta se basa en aquello que le dan y tan sólo sale del refugio para ponerse al sol. Se alimenta gracias a unas hormigas llamadas *runavincis*.

*Yacu mama*²⁶³. En otras partes de América se le denomina *tucu buho*. Su nombre significa literalmente *madre del agua*. Sería la serpiente más grande habitada en la tierra y, según Velasco, bajo el agua. Hace alusión a los escritos que realizó Gumilla en el Orinoco Ilustrado sobre este ser. De este modo, se trataría de un anfibio que consume a sus presas en los ríos y en la tierra. No caza, pues se queda inmóvil con la boca abierta y con el aliento consigue atraer a numerosos aves y cuadrúpedos. Debido a su manera de ingerir, en numerosas ocasiones vomita la comida pasada unos días. Mide entre veinte a 30 brazos de longitud. Gumilla comienza el capítulo XIV describiendo a este ser mitológico, el cual recibe el nombre de *buió*.

²⁶¹ Velasco, p. 120.

²⁶² Velasco, p. 137.

²⁶³ *Ibid*, p. 138. & Gumilla, tomo II, capítulo XIV, p. 147.

8. Conclusiones

Tal y como hemos podido apreciar a lo largo de este trabajo de investigación, la labor de los jesuitas fue muy relevante a la hora de realizar avances científicos. La Compañía de Jesús estuvo muy implicada en hacer llegar a todos los miembros que la conformaban los conocimientos adquiridos a través de las diversas vivencias ocurridas en los viajes hacia los nuevos continentes. Por este motivo, la institución cuenta con una amplia colección de libros desde el momento de la bula fundacional en el siglo XVI hasta la expulsión de los jesuitas en el siglo XVIII.

Gracias a esta interconexión de ideas, contamos con una historiografía prolífera que nos hace comprender de mejor manera diversas cuestiones. Por un lado, observamos las corrientes filosóficas e intelectuales del momento. En este sentido, se aprecia un antes y un después en la narrativa científica del siglo XVIII respecto al siglo XVI. Asimismo, es notable la labor antropológica de los misioneros, ya que, a pesar de inculcar la religión cristiana y las costumbres europeas, dejaron toda una documentación valiosa que sirve hoy día para ver los hábitos de los antiguos habitantes de América del Sur, entendiéndose algunas fiestas, seres folclóricos y otras cuestiones relacionadas con la fauna y flora, como la gastronomía o el uso medicinal de algunas plantas e insectos.

Es de mención el movimiento antiamericanista del siglo XVIII protagonizado por autores diversos como Buffon o de De Pauw, quienes afirmaban que América era un continente aún en desarrollo y, por ende, todo lo que allí se encontraba era de peor calidad que en el Viejo Mundo. Esto hizo que autores, como los ya mencionados Francisco Javier Clavijero o Juan Ignacio de Molina, de origen criollo, defendieran su lugar de nacimiento con las obras tratadas anteriormente, dando lugar a un sentimiento muy parecido al nacionalismo del siglo XIX.

En este Trabajo Fin de Máster se han analizado las obras más relevantes de autores jesuitas desde un punto de vista cronológico, tal y como observamos con la figura de José de Acosta y su obra *Historia Natural y Moral de las Indias* realizado en 1590 o el autor Alonso Ovalle con *La Histórica relación del Reino de Chile*, creada en 1645. En lo que a los autores del siglo XVIII respecta, se han analizado un total de 7 cronistas, destacando las figuras de Pedro Sánchez Labrador y Pedro Murillo Velarde y Bravo, nacidos en

España, Juan de Velasco, Francisco Javier Clavijero y Juan Ignacio de Molina, cuyas obras han sido estudiadas en profundidad.

Este último destaca, además, por la nomenclatura binominal que emplea a la hora de analizar la fauna, siguiendo el sistema científico que utilizó Linneo. En algunas especies dicha nomenclatura binominal que Juan Ignacio de Molina utilizó sigue vigente, tal y como observamos con la loica común (*Sturnus loyca*) o el degú (*Octodon degus*).

Asimismo, debido a la revolución científica del siglo XVIII, estos autores se desvincularon de aquellos animales fantásticos que ya vimos en la historiografía anterior a dicho siglo, los cuales introdujeron una fauna encantada, como por ejemplo los *grifos* en la obra de Athanasius Kircher o el *Ave del Paraíso* de Juan Eusebio Nieremberg, autores jesuitas que nunca viajaron a América y que gracias a la red de conocimiento de esta institución, pudieron realizar obras relacionadas con diversos aspectos del Nuevo Mundo. Sin embargo, este hecho no quedó totalmente obsoleto, pues seguimos viendo criaturas fantásticas incluso en la obra más objetiva mencionada en este trabajo de investigación. Así, Juan Ignacio de Molina habla del *Piguchén* o el *Gúrúvilu* aunque afirma nunca haberlos visto. El autor que más destaca en este sentido es Juan de Velasco, reconocido como una figura relevante para el folclore del antiguo reino de Quito, quien llega a introducir incluso las descripciones de 5 criaturas junto a testimonios reales de terceras personas.

Como resultado del análisis realizado a través de la historiografía jesuita del siglo XVIII, se ha obtenido un listado de fauna dividido en moluscos (con un total de 4 especies diferentes), testáceos (10), crustáceos (5), insectos (18), reptiles (18), peces (25), pájaros (58), cuadrúpedos (74) y seres mitológicos (13). En total, este listado cuenta con 225 especies diversas, las cuales en ocasiones se han subdividido en subespecies, como es el caso de la xibia o sepia, con la que nos encontramos con tres variaciones (*Sepia unguiculata*, *Sepia tunicata* y *Sepia exapodia*).

Entre la fauna descrita, además de las características físicas, observamos comportamientos de cada animal, época de cría y número de crías que las hembras tienen en cada gestación, alimentación de este y los usos que el ser humano les da. Así, observamos al guanaco, cuyo pelaje se empleaba para realizar sombreros o la iguana, utilizado tanto en la gastronomía como en el uso de arcos o forrar cajas de madera. También destaca la aparición de animales de compañía, como es el caso del *Siu*, pájaro

cantarín que tuvo Juan Ignacio de Molina como mascota y de quien cuenta su experiencia en su obra o el chichico, conocido como mono tití, muy común en el reino de Quito y mascota de Juan de Velasco. Otro aspecto para destacar es la mención de fauna ya extinta, como es el caso del *Itzcuintepotzotli*, especie de cánido extinguido mencionado por Francisco Javier Clavijero en su obra o el chilihueque, camélido extinguido y de los que tan sólo conocemos grabados y dibujos.

Destaca, además de esto, el uso de una terminología proveniente del léxico nativo. Así, observamos palabras en tamanaco, mapuche, náhuatl, quechua, guaraní, y mbayá-guaicurú gracias a aquellos autores que estuvieron dispuestos a aprender la lengua y costumbres de los habitantes de este Nuevo Mundo. Observamos la importancia en la obra de José Sánchez Labrador, quien utilizó una nomenclatura indígena proveniente Paraguay, donde se relacionó con la lengua guaraní y la lengua de los mbayás. De igual modo, sobresalen los autores criollos, quienes emplearon en el exilio vocablos de su propio país natal. Así, Francisco Javier Clavijero utilizó la lengua náhuatl a la hora de referirse a fauna autóctona y Juan de Velasco empleó el quechua. Gracias a esto, podemos saber la terminología animal en diferentes lenguas nativas, como es el caso de la gallina, que recibe el nombre de *achau* en mapuche y en náhuatl de *huexolotl* y *totolin*. En este sentido y para facilitar la comprensión y relación de palabras en diferentes lenguas nativas, se ha realizado un glosario ordenado alfabéticamente que consta de 114 palabras donde aparece la lengua de donde proviene, el significado del animal mencionado en castellano, el autor, obra y página donde se localizan. Por último, se relacionan sus equivalentes en los otros idiomas.

Una vez hablado de todo esto, es relevante destacar la gran labor científica de la Compañía de Jesús. Este trabajo de investigación tan sólo se centra en los aspectos faunísticos de la naturaleza, los cuales fueron muy precisos, tal y como hemos podido observar a lo largo de este estudio, y la cual sufrió un cambio de perspectiva a lo largo de la historia, pues comenzó con un aura enigmática que condujo a una naturaleza desencantada. En definitiva, podemos decir que la aportación de esta institución religiosa es destacable en numerosos aspectos, como en la naturaleza de un continente lleno de misticismo que poco a poco fue evolucionando hacia una objetividad y un desencanto, producto de la revolución científica del siglo XVIII.

Fuentes impresas

- Acosta, J. (1590). *Historia natural y moral de las Indias*. Ed. Quilis, A (1998). Madrid: Ediciones de Cultura Hispánica, Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Clavijero, F. J. (1780). *Historia antigua de México*. Ed. Gonzalez Obregon, L. (1917). México: Departamento editorial de la Dirección General de las Bellas Artes.
- Cobo, B. (1653). *Historia del Nuevo Mundo*. Ed. Mateos, F. (1964). Biblioteca de Autores Españoles. Desde la formación del lenguaje hasta nuestros días. Madrid: Atlas.
- Fernández de Oviedo, G. (1526). *Sumario de la Historia Natural de las Indias*. Ed: Amador de los Ríos, J. (2011). Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.
- Fischer, M.L., (1996). La Histórica Relación del Reino de Chile (1646) de Alonso de Ovalle: El Reino de lo visible en una Crónica Ilustrada. *Revista de Estudios hispánicos*, 23.137-152.
- Gumilla, J. (1741). *El Orinoco Ilustrado y Defendido*. Ed. Fernández, M. (1745). Tomo I y II.
- Kircher, A., (1675). *Arca Noë. III Ciudad de Puebla*: Biblioteca Palafoxiana. Extraído de la Biblioteca Digital Mexicana. A.C.
(<http://bdmx.mx/documento/athanasius-kircher-arca-noe-1602>)
- Lozano, P. (1733). *Descripción Corográfica del Chaco*. Córdoba: Colegio de la Assumpcion. Extraído de la Biblioteca virtual de Cervantes.
- Molina, J. I. (1788). *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, Madrid. Ed española. Por Arquellada Mendoza, D. y Sancha, A.
- Murillo Velarde, P. (1752). *Geographia de América*. *Colección Archivum* Granada: Universidad de Granada. Estudio preliminar de Serrera, R. (1990).
- Nieremberg, J.E. (1635). *Historia Naturae, Maxime Peregrinae*, Libro XVI.

Ovalle, A. (1646): *Histórica Relación del Reino de Chile*, Roma. Ed. Alicante: Biblioteca Virtual de Cervantes, 2007. En: <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcd79b7>)

Sánchez, L. (1776). *Paraguay Natural Ilustrado*, Libro IV: Los anfibios y reptiles de *el Paraguay Natural Ilustrado*. Edición Lavailla, E. (2020) Argentina: Fundación Miguel Lillio.

Semanario de agricultura y artes dirigido a los párrocos, X, 1801. En Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico [<https://bibdigital.rjb.csic.es/>]

Velasco, J. (1789). *Historia del Reino de Quito en la América Meridional*. Tomo I. Ed. El Comercio (1946) en la Biblioteca Nacional del Ecuador “Eugenio Espejo”.

Bibliografía

Albert, F. (1901). Los lobos marinos de Chile. *Revista chilena de historia natural*. 5 (2).

Acuña Fariña, C. (2014). La expedición del padre Nicolás Mascardi a la Patagonia: Una experiencia sobre las posibilidades y los límites del conocimiento en el siglo XVII en *Revista de Historia social y de las Mentalidades*, 18, nº2, 33-57.

Asúa, M. & French, R. (2005). *A New World of Animals. Early Modern Europeans on the Creatures of Iberian America*. Burlington: Ashgate Publishing Company.

Alliatti, M. (2014): *Bastaba esta general insinuación de la utilidad, que saca la Medicina de los Insectos, para apreciarlos [...]: Um estudio das virtudes terapéuticas de insectos na obra Paraguay Natural, do padre Jesuíta José Sánchez Labrador en Revista Latino-Americana de História*, 3 (12), 70-84.

Alvarez Peláez, R. (1995). La obra de Hernández y su repercusión en las ciencias naturales en *Asclepio*, XLVII (2), 27-44.

Ayala, M.L. (2005). La historia natural del siglo XVI: Oviedo, Acosta y Hernández. *Estudios del hombre*, 20, 19-37.

- Barona, J., (2003). La Ilustración y la Historia de las Ciencias. En: J. Barona, J. Moscoso and J. Plimentel, ed., La ilustración y las ciencias. Para una historia de la objetividad. Valencia: Universitat de València.
- Barrera Osorio, A. (2006). Experiencing Nature. The Spanish American Empire and the Early Ecientific revolution. Austin: University of Texas Press.
- Bello, K., 2017. Leer para escribir la historia natural americana: los jesuitas Clavijero, Molina y Velasco. Nuevo mundo mundos nuevos en Open Edition Journal. DOI: <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.71277>
- Beltran, M. and Klautau, F., 2019. Arca de Noé: o conhecimento sobre os animais em imagens. Em Aberto, 31(103), 41-64.
- Benseny, G. (2020). Visión geográfica del continente americano, Argentina: Universidad Nacional de Mar de Plata.
- Cañizares-Esguerra, J. (2007): Cómo escribir la historia del Nuevo Mundo. Historiografías, epistemologías e identidades en el mundo del Atlántico del siglo XVIII. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cañizares-Esguerra, J. (2008). Católicos y puritanos en la colonización de América. Madrid: Ambos Mundos.
- Carrillo, J. (2004). Naturaleza e Imperio. La representación del mundo natural en la Historia General y Natural de las Indias de Gonzalo Fernández Oviedo. Madrid: Fundación Carolina.
- Castro Díaz, A. (2021). Diálogos o Coloquios. La obra de Pedro Mexía. En la *Biblioteca Digital de Diálogo Hispánico*.
(Disponible en: <https://iump.ucm.es/DialogycaBDDH/BDDH201/dialogos-o-coloquios/>)
- Dabbene, R. (1929), Los picaflores de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 33, 489-503.
- Didier, H. (1976). Vida y pensamiento de Juan E. Nieremberg. Madrid: Universidad Pontificia de Salamanca, 156-206.

- Fausto Moraes dos Santos, C. and Pereira Neto, J., (2011). A natureza americana nas obras Turris Babel E Arca Nöe Do Jesuíta Athanasius Kircher. *Revista Brasileira de História das Religioes*, 10.51-68.
- Ferraro, D. & Lavilla, E. (2013). The identity of *Rana lutea* Molina, 1782 (Amphibia, Anura). *Zootaxa*, 3608 (4), 264-272.
- Fleck, E., Alliat, M. (2017). Sobre os “Hijos del Paraguay” e as “Personas naturales e inteligentes”: uma análise dos relatos sobre saberes e prática tradicionais indígenas no *Paraguay Natural Ilustrado*, de José Sánchez Labrador (1771-1776). *Memoria Americana. Cuadernos de etnohistoria*, 25, (2), 19-46.
- Fleck, E., Alliat, M. & Maico, J. (2016). En orden a sus virtudes y facultades medicinales: um estudio sobre o Paraguay Natural Ilustrado de José Sánchez Labrador S.S. en *Corpus. Archivos virtuales de la alteridad americana*, 6 (2).
- Fuenzalida, H. (1962). El Abate Don Juan Ignacio Molina. *Museo Nacional de Historia Natural. Noticiario Mensual*. Chile, Diciembre de 1962, 77, 1-12.
- Gerbi, A. (1955). La disputa del Nuevo Mundo. Historia de una polémica. 1750-1900. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hanisch, W. (1974). Juan Ignacio Molina. Sabio de su tiempo. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Hernández, F. (1959). La alimentación de los antiguos mexicanos en la Historia Natural de la Nueva España. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hernández, M.E. (2013). El modelo educativo Jesuita a través de la *Ratio Studiorum*, México: Universidad Pedagógica nacional.
- Latcham, R. (1923). La Historia Natural en los mitos araucanos. *Revista Chilena de Historia Natural*, año XXVII, Santiago, 129-138.
- Ledezma, D. (2003). El Paraíso en América: Un aporte de los Jesuitas en las Historias Naturales, 1591-1668. Tesis doctoral. M.A. Brown University.

- Marcaida, López J.R. (2011). Juan Eusebio Nieremberg y la ciencia del Barroco. Conocimiento y representación de la naturaleza en la España del Siglo XVIII. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Marcaida, López J.R. (2012). Wandering Exotica. The Illustrations in Nieremberg's *Historia Naturae* (1635), *The circulation of Science and Technology: Proceedings of the 4th International Conference of the European Society for the History of Science*, Barcelona, 18-20 noviembre. Institut d'Estudis Catalans, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, 975-979.
- Millones, L. Ledezma, D. (2005). El saber de los jesuitas, historias naturales y el Nuevo Mundo. Madrid: Iberoamericana Editorial Vervuert, S.L.
- Millones-Figueroa, L. (2003): La historia natural del padre Bernabé Cono. Algunas claves para su lectura. *Colonial Latin American Review*, Vol 12. Nº 1.
- Moreno Jeria, R., (2007). Misiones en Chile austral. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, Área de Cultura e Identidad, 211-220.
- Morgado García, A. (2014). La historia natural en la prensa hispánica finidieciochesca: la visión del mundo animal. *Cuadernos Dieciochistas*, [online] 14, 339-365. En: <<https://revistas.usal.es/index.php/1576-7914/article/view/11493>> [Recuperado el 2 octubre de 2021].
- Morgado García, A. (2015a). De la visión emblemática a la visión desencantada: los animales en el mundo hispánico (siglos XVII y XVIII). *Bulletin of Spanish Studies*, 93(5), 783-805. DOI:10.1080/14753820.2015.106801
- Morgado García, A. (2015b). La imagen del mundo animal en la España moderna. Cádiz: Editorial Universidad de Cádiz.
- Mouchard, A. (2019). Etimología de los nombres científicos de las aves de Argentina. Su significado y origen. Argentina: Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- Obermaier, F. (2021). La enciclopedia rioplatense del Padre Jesuita José Sánchez Labrador del siglo XVIII. El *Paraguay natural*, el *Paraguay católico* y el *Paraguay cultivado* completados por el nuevo hallazgo del Paraguay cultivado. *Hispanic Society de New York*.

- Ottone, E. (2008). José Sánchez Labrador (1717-1798) y la Geología del Paraguay Natural. *Serie Correlación Geológica*, INSUGEO, (24), 43-53.
- Palomo, F. (2014): Introducción. Clero y cultura escrita en el mundo ibérico de la Edad Moderna. *Cuadernos de Historia Moderna*, XIII, p. 11-26.
- Sánchez, S. (2002). Demonología en Indias. Idolatría y mimesis diabólica en la obra de José de Acosta, *Revista complutense de Historia de América*, 28, 9-34.
- Sainz, H. Sainz, H., Suárez, F., Vázquez, M. (1989). José Sánchez Labrador y los naturalistas jesuitas del Río de la Plata. Madrid: Monografías de la Dirección General de Medio Ambiente.
- Santos, A. (1996). Los jesuitas en América. Madrid: Editorial Mapfre.
- Sequeiros, L. (2000). El padre José de Acosta (1540-1600) Misionero, Naturalista y Antropólogo en la América Hispana. *Proyección* 47, 63-74.
- Sequeiros, L. (2009). Tres precursores del Paradigma Darwinista: José de Acosta (1540-1600), Athanasius Kircher (1601-1680) y Félix de Azara (1742-1821) en *Revista Pensamiento*, Vol. 65, 246.
- Stuardo, José R. (2007). Trascendencia del primer Saggio sulla storia naturale del Chili de J.I. Molina, su traducción, el Compendio Anónimo y el Bicentenario. *Atenea*. 495, 83-107. [Consultado: 14 de octubre de 2021].
- Tellchera, J.I. (2009). San Ignacio de Loyola. La aventura de un cristiano. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, UCAB Publicaciones
- UNISDR (2015). América del Sur. Enfoque para la gestión de riesgo de desastres.
- Valenzuela Matus, C. (2018a). El jesuita Alonso de Ovalle: Historia Natural y Transferencia de saberes entre Chile y Europa (Siglo XVIII). En: *Historia y Patrimonio Cultural*. Memoria del 56º Congreso Internacional de Americanistas. Salamanca: Universidad de Salamanca, 829-902.
- Valenzuela Matus, C. (2018b): Clásicos y naturalistas jesuitas. Los antiguos en la interpretación americana. Siglos XVII-XVIII. Chile: Universidad autónoma de Chile & Ediciones Rubeo.

Villoria, C. (2015). La producción cartográfica del jesuita Pedro Murillo Velarde (1696-1753). *El Siglo de las Luces. II Centenario del nacimiento de José de Hermosilla (1715-1776)* Llerena, 23 y 24 de octubre. Llerena: Sociedad Extremeña de historia. 29-146.

Villoria, C. (2017). La producción historiográfica del jesuita almeriense Pedro Murillo Velarde (1696-1753). *La Historia de Almería y sus Historiadores. Calendario del Padre Tapia*, Colección Historia, 18, 417-447. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32849506>

Webgrafía

Global Biodiversity Information Facility (2001). Global Biodiversity Information Facility. Disponible en <https://www.gbif.org/es/> [Consultado: 19 de octubre de 2021]

Real Academia Española (2021). Real Academia Española. Disponible en <https://www.rae.es/> [Consultado: 14 de octubre de 2021]

World Register of Marine Species (2000). World Register of Marine Species. Disponible en <http://www.marinespecies.org/index.php> [Consultado: 14 de octubre de 2021].

Anexo I. Imágenes de animales

I.1. *Piures, pyura gen. Nov. (Pyura chilensis)*



Juan Ignacio de Molina, p. 214. En Global Biodiversity Information Facility
https://www.gbif.org/es/occurrence/gallery?taxon_key=2331776

I.2. *Cancer plebejus*



Juan Ignacio de Molina p. 223. En Global Biodiversity Information Facility
<https://www.gbif.org/es/occurrence/2579223134> Molina lo denominaba bajo el nombre *Cancer coronatus*.

I. 3. Casampulga o viuda negra del sur



La araña del trigo es una de las especies arácnidas más venenosas de América del Sur, llegando a ser comparada con la letalidad de la serpiente de cascabel. Francisco Javier Clavijero la menciona como un insecto muy peligroso (Clavijero, p. 82) Foto extraída de <https://www.portalfruticola.com/noticias/2017/08/21/la-arana-del-trigo-peligro-en-el-campo-como-reconocer-y-cuidarse-de-la-viuda-negra/>

I. 4. Crisomela o *Anthaxia maulica*



Estos insectos eran conocidos como *Coli-cooli* por los habitantes de la provincia de Chile. Reciben el nombre de bupréstido o escarabajo joya, pero Juan Ignacio de Molina los catalogó en una especie totalmente diferente. Foto extraída de <http://www.fnchile.cl/images.php?action=showImage&idImage=57412>

I.5. *Castnia psittacus*



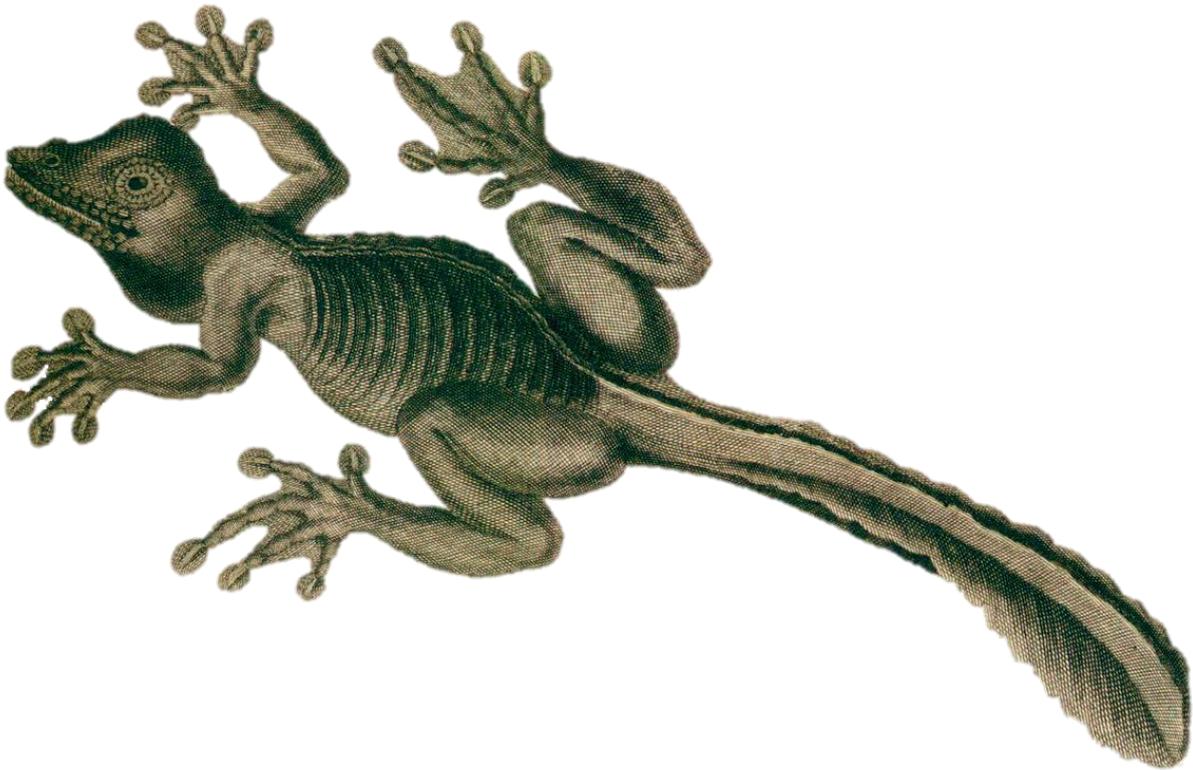
Castnia psittacus (la mariposa del chagual). Foto realizada por José Luis Inostroza Muñoz (2009). Extraída de <https://www.flickr.com/photos/agrojocho/4172486078/in/photostream/> Esta especie fue denominada por Juan Ignacio de Molina como *Papilio Psittacus* o mariposa Papagayo.

I.6. *Phymaturus Palluma*



Phymaturus Palluma. Este lagarto recibió el nombre científico de *Lacerta palluma*. Foto extraída de http://www.fotonat.org/foto.php?image_id=61905 (Molina, p. 239).

I. 7. Salamandra acuática negra



En la imagen superior se halla el dibujo realizado por Louis Éconches Feuillée, quien es mencionado por Juan Ignacio de Molina a la hora de describir a la *Salamabra acuática negra*. Sin embargo, tal y como observamos en la imagen inferior, se trataría de una rana endémica de Chile llamada *Calyptocephalella gayi*, la cual se encuentra en peligro de extinción. La razón por la que Éconches nombró a la rana chilena como salamandra es porque en realidad vio a un renacuajo. (Molina, p.239) Primera foto extraída de <https://laderasur.com/articulo/la-rana-chilena-un-sobreviviente-mas-o-ha-llegado-su-fin/>; Segunda foto extraída de https://es.wikipedia.org/wiki/Calyptocephalella_gayi.

I. 8. Serpiente de cascabel



La serpiente de cascabel (*Crotalus durissus*) ha recibido numerosas terminologías indígenas debido a su letalidad. Así, observamos los nombres *teotlacoauhqui* en náhuatl o *mboitini* en guaraní (Clavijero p. 68 & Labrador, p. 230). Foto extraída de <https://www.elagoradiario.com/desarrollo-sostenible/biodiversidad/las-serpientes-de-cascabel-mas-peligrosas-por-el-cambio-climatico/>

I.9. Axolotl



El *Ambystoma mexicanum* o axolotl (ajolote en castellano) aparece en la obra de Francisco Javier Clavijero (p.76). Actualmente, esta especie se encuentra muy amenazada. Foto extraída de <https://dialogochino.net/es/comercio-y-inversiones-es/47222-el-axolotl-esta-criticamente-amenazado-en-mexico-es-una-mascota-exotica-en-china/>

I. 10. Bagre



El siluro es un pez de grandes dimensiones que habita en aguas dulces, como ríos y lagos. Recibe el nombre de bagre por Juan Ignacio de Molina y barbo de río por Francisco Javier Clavijero. Actualmente, se pesca y es empleado para la gastronomía. Foto extraída de <https://comopeces.com/index.php/2020/06/09/un-siluro-se-come-a-un-perro-mientras-se-banaba-en-un-rio-espanol/>

I. 11. Pege-rey



El pege-rey, actualmente conocido como *Cyprinus carpio* o carpa común, era un pez muy valorado por los habitantes del Reino de Chile. Foto extraída de [https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Carpa Com%C3%BAn](https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Carpa_Com%C3%BAn)

I.12. Vaca marina o manatí



A este cetáceo se le ha denominado de diferentes formas, como vaca marina (Velasco, p. 158), manatí o lamentino (Clavijero, p. 72) o *Pexe mulier* (Labrador, p. 182). Actualmente se encuentra amenazada. A lo largo de la historia se le ha considerado un pez de gran tamaño similar a un cuadrúpedo. Foto extraída de <https://www.savethemanatee.org/manatees/education->

I. 13. Ánade Real



El ánade real es una especie de ave de tipo anseriforme muy común en numerosas partes del mundo. Según Juan Ignacio de Molina, las situadas en la provincia de Chile eran de mayor tamaño que las italianas. (Molina, p. 259) Foto extraída de <https://antropocene.it/es/2019/09/03/anas-platyrynchos/>

I. 14. Cage o caranca



Estas aves presentan un gran dimorfismo sexual, tal y como vemos en la imagen. El macho, de color blanco, se localiza frente a la hembra, de color negra. Debido a esta diferencia, Juan Ignacio de Molina lo llamó *Anas hybrida* o *mulata*. (Molina, p. 268) Foto Extraída de https://www.redobservadores.cl/?dslc_downloads=caranca

I.15. Cheuque o Avestruz americano (*Struthio Rea*)



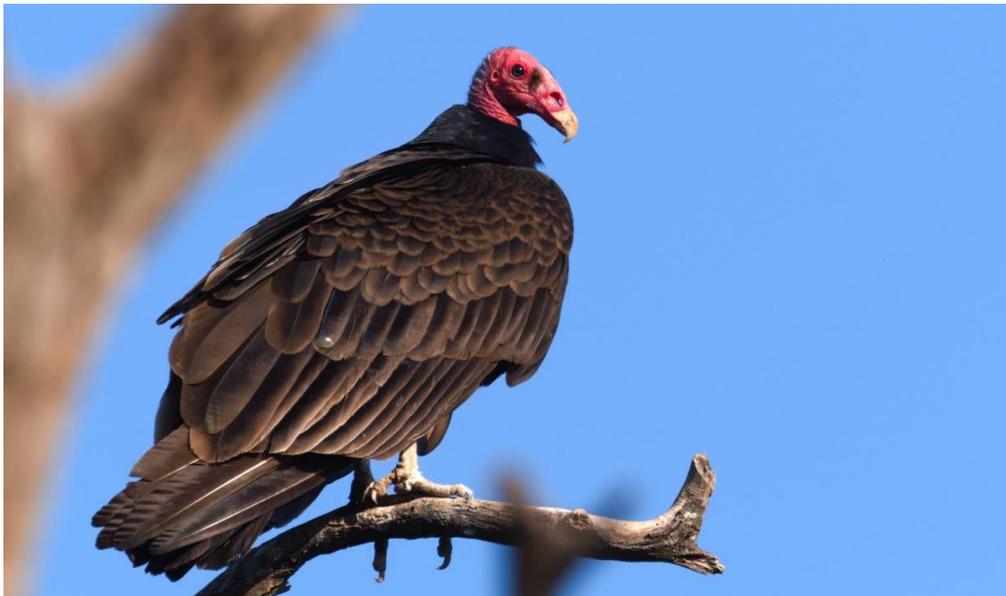
Avestruz americano (*Studio rea*) localizado en la página 292 de la obra de Juan Ignacio de Molina. Se trataría realmente de un ñandú. Foto extraída de <https://www.rutaschile.com/Guia-Aves-Detalle.php?N=Nandu-de-la-puna>

I. 16. Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*)



Esta subespecie de flamenco sigue con la misma denominación científica que Molina le dio en el siglo XVIII. Foto extraída de https://ebird.org/species/chifla1?siteLanguage=es_AR

I.17. Jote. (*Vultur jota*).



Subespecie de jote denominada Jote cabeza colorada (*Cathares aura*). Se les reconoce con distinto nombre, como *Ulahuanga* (Velasco, p. 123) o gallinazo. Foto realizada por Guillermo Méndez (2009) y extraída de <https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=434568>

I. 18. Pida, *Huitzitzilin*, picaflores o colibríes.



En orden descendente: Colibrí mínimo (*Mellisuga mínima*), Colibrí cabeza turquí (*Eupetomena macroura hirundo*) y picaflor rubí (*Sephanoide sephanoides*). Todas las imágenes han sido extraídas de <https://ebird.org/home>

I. 19. Siu (*Fringilla barbata*).



Estos pájaros se les reconocen bajo el nombre de jilguero austral y cabecitanegra austral. El nombre científico actual es *Spinus barbatus*. Juan Ignacio de Molina los tuvo como animal de compañía. (Molina, p. 275). A la izquierda aparece una hembra, mientras que a la derecha se aprecia un macho con la cabeza cubierta de color negro. De este modo, se aprecia el dimorfismo sexual de ambos. Foto extraída de: https://ebird.org/species/blcsis2?siteLanguage=es_CL

I. 20. Thenca, Cenzontle o Corregidor.



El nombre actual (Sinsonte norteño) proviene etimológicamente del náhuatl *Cenzontle*, cuyo significado es *cuatrocientas lenguas* por la gran cantidad de sonidos que producen. Debido a esto, se le catalogó por Juan de Velasco como una de las aves más hermosas. (Molina, p. 279; Clavijero, p. 63; Velasco, p. 131) Foto extraída de https://es.wikipedia.org/wiki/Mimus_polyglottos#Comportamiento

I. 21. Tzinizcan, Trogón mexicano.



El Trogón mexicano (*Trogón mexicanus*) era un ave muy popular en México debido a sus colores y a su canto. (Clavijero, p. 62) Foto extraída de: <https://ebird.org/species/moutro1?siteLanguage=es#>

I. 22. Azulito (*Cyanoloxia glaucocerulea*)



Juan de Velasco introduce a esta ave dentro de la categoría *pájaros que destacan por su canto*, siendo, según él, muy hermoso a la vista. En el antiguo Reino de Quito lo utilizaban como animal de compañía. (Velasco, p. 130). Foto extraída de https://ebird.org/species/glbgr1?siteLanguage=es_AR

I.23. Ahuara, Tapir, Danta, Gran Bestia



Este mamífero ha recibido numerosos nombres a lo largo de la historia y ha sido comparado con numerosos animales, como vacas o hipopótamos. Para los autores del siglo XVIII, sería el cuadrúpedo más grande del Nuevo Mundo, de ahí uno de sus nombres (Gran Bestia). (Velasco, p. 99; Clavijero, p. 51). Foto extraída de: https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Tapir_Amaz%C3%B3nico

I.24. Chinchilla (*Chinchilla lanigera*)



La conocida chinchilla mantiene el nombre específico dado por Juan Ignacio de Molina en el siglo XVIII (*Mus langinera*). Foto extraída de [https://es.wikipedia.org/wiki/Chinchilla_\(animal\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Chinchilla_(animal))

I.25. Chingue, Añangó, Epatl, Mapurito.



Este animal, mundialmente conocido como mofeta, tiene diversas connotaciones según el lugar geográfico donde se halle. De este modo, en las obras de Juan Ignacio de Molina y de Juan de Velasco se usan sus pieles e incluso se les llega a temer por el olor que desprende si son molestados. Sin embargo, estos serían utilizados como mascotas en las casas de personas adineradas según Joseph Gumilla en su obra *El Orinoco Ilustrado y Defendido*. Foto extraída de <https://animapedia.org/animales-terrestres/mofeta/>

I.26. Covur



El armadillo ha sido representado en numerosas ocasiones por los diversos autores que viajaron a América, por lo que sería uno de los animales con un punto de vista más emblemático. Esto se debe a la coraza que tiene como piel, por el que recibe el nombre en español. Además de covur, se le conoce como tatú, quiriquincho, ayotochtli y cachicamo (Molina, p. 344; Velasco, p. 123; Clavijero, p. 49; Gumilla, p. 262). Foto extraída de <https://wokii.com/impact/animals/armadillo-para-el-planeta/>

I. 27. Camellos americanos



En estas tres imágenes observamos las tres especies de camellos americanos según Juan Ignacio de Molina. En orden descendente observamos al Chilihueque en el libro de expedición llamado *Journael ende historis verhael van de reyse gedaen* (1646), pues sería una especie extinta hoy día, el guanaco y la vicuña (en peligro de extinción). Foto del chilihueque: <https://www.iberlibro.com/servlet/BookDetailsPL?bi=19022390767>; Foto del guanaco <https://ecuador.inaturalist.org/taxa/42240-Lama-guanicoe>; Foto de la vicuña: https://www.todo-argentina.net/ecologia/animales_en_peligro/vicuna.htm

I. 28. Cánidos



La especie superior es el actualmente conocido como viringo peruano (*Hatun-viringo*), mientras que la inferior es el *Itzcuintepotzotli*, especie de perro llamado *jobado*, hoy en día extinto. El primero de estos aparece en la obra de Juan de Velasco (p. 105); mientras que el segundo es nombrado por Francisco Javier Claivijero (p. 54). Ilustración realizada por CamusAltamirano <https://www.deviantart.com/camusaltamirano>

Imagen del Viringo Peruano extraída de <https://peru21.pe/vida/viringo-milenaria-raza-peruana-perros-103936-noticia/>

I.29. Degú



El degú es otra de las especies cuyo nombre específico es una aportación de Juan Ignacio de Molina. (Molina, p. 342). Foto extraída de <https://laderasur.com/articulo/el-asombroso-mundo-del-degu-el-roedor-unico-de-chile-que-fascina-la-ciencia/>

I 30. Histrix o Puercoespín



El puercoespín ha recibido numerosos nombres (Histrix casa-cuchi y huitzlacuatzin). La especie de la imagen pertenece al conocido puercoespín brasileño, el cual menciona Molina para referirse a la especie chilena nunca visto por él. Foto extraída de: <https://misanimales.com/puercoespín-arboricola-precioso-amenazado/>

I.31. Lame o elefante marino



Mirounga o elefante marino. Para Juan Ignacio de Molina, este sería una especie muy peligrosa. La trompa que tiene en su nariz sería utilizada como arma de defensa. (Molina, p. 314). Foto extraída de <https://www.greelane.com/es/ciencia-tecnolog%c3%ada-matem%c3%a1ticas/animales-y-naturaleza/elephant-seal-facts-4154853/>

I.32. Puma de la Patagonia



El puma ha sido catalogado como el león del Nuevo Mundo, debido a su similitud con el africano. Se trataría de un animal temible para el ser humano. Recibe el nombre en náhuatl de *mixtli*, en quechua de *puma* y en mapuche de *pagi*. (Molina, p. 333; Velasco, p. 102; Clavijero, p. 47). Foto extraída de <https://www.infobae.com/america/agencias/2020/08/30/el-puma-un-felino-clave-pero-incomprendido-de-la-patagonia-argentina/>

I. 33. Quillac, Perezoso, Perico Ligero



El Perezoso ha recibido numerosas burlas a lo largo de la historia por parte de los europeos. Uno de los nombres dados por estos fue el de *Perico ligero*, llamado así de forma irónica debido a la lentitud de sus movimientos. Según Fernández de Oviedo, este animal fue el inventor de la música debido a la melodía que emite. Para Juan de Velasco, este sonido es una especie de lamento. Además, según él, nos encontramos con la última especie en llegar a América. (Oviedo, p. 54; Velasco, p. 123). Foto extraída de https://www.diariodesevilla.es/mascotas/perezoso-convierte-simbolo-nacional-Costa-Rica_0_1604839511.html

I. 34. Roncoso. Capihuara



El capibara, una de las especies de roedor más grande del mundo, se le ha sido reconocido en numerosas ocasiones como una especie de anfibio debido al tiempo que pasan en los ríos y lagunas. Recibe el nombre en guaraní de *capíba*, de donde proviene etimológicamente. Foto extraída de <https://misanimales.com/que-son-las-capibaras/>

I.35. Simios



El primer simio que vemos es el conocido por Juan de Velasco como Chichico, debido a su pequeño tamaño. Este sería el mono más pequeño visto por el autor. Actualmente, se encuentra catalogado como la especie más diminuta de primate. En la imagen inferior observamos al Frailecito, nombrado así por los españoles por el dibujo que hace su pelaje. Este sería el conocido Mono Ardilla. Foto extraída de: https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Mono_Ardilla_Com%C3%B1An & https://es.wikipedia.org/wiki/Cebuella_pygmaea

I. 36. Uriñe



Los lobos marinos fueron muy estudiados por Juan Ignacio de Molina. El autor llegó a informarse incluso de cuántas articulaciones poseían para así saber la forma en la que estos mamíferos nadan con tanta velocidad (Molina, p. 308). Foto extraída de: <https://noticiasambientales.com/animales/mas-de-300-lobos-marinos-se-apoderaron-de-playas-en-chile/>

I. 37. Viscacha



La viscacha, mezcla de zorro y conejo según Juan Ignacio de Molina, se le reconoce con el mismo nombre científico específico que este autor le dio: *Lagidium viscacia*. (Molina, p. 348) Foto extraída de https://www.cope.es/emisoras/aragon/zaragoza-provincia/zaragoza/noticias/vizcacha-animal-que-nos-representa-tras-final-las-vacaciones-20210901_1475374

Anexo II. Glosario de palabras indígenas

A

Achau (mapuche): Gallina doméstica, en la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, página 250. Véase también *huexolotl & totolin*.

Adiva, chacal (náhuatl): Tejón. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 53.

Ahuara (quechua): Tapir. En Juan de Velasco, *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, página 99. También en quechua: *vagra & sachavaca*. Véase también *beori*.

Amatu. (quechua): Véase *mahac*.

Ampalaba (guaraní): Culebra no venenosa. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural e Ilustrado*, Tomo 3, libro 4, página 206. Véase *curiyú*.

Añallu (quechua): Hormiga. En Juan Ignacio de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, página 148.

Añangó (quechua): Mofeta. En Juan de Velasco *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 111. Véase también *chingue, epatl & mafutiliquí*.

Aò (guaraní): Animal anfibio que habita en los ríos de la serranía Tapè. Podría ser mitológico, pues Labrador nunca lo vio. Asimismo, podría ser un *tayassuidae* (pecarí). En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo IV, 3.

Apashiru (quechua): Iguana. En la obra de Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 135. Véase también *teyú & nigaliyegí*.

Ayotochtli (náhuatl): Armadillo. En Francisco Javier Clavijero: *Historia Antigua de México y de su conquista*, página 49. Véase también *quiriquincho, tatú, covur & cachicámo*.

B

Beori (náhuatl): Tapir. Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 51. También danta o anta.

Buio. Véase *Yacu Mama*. Joseph Gumilla: *El Orinoco ilustrado y defendido*, tomo II, capítulo XIV.

C

Cabayu ypegaguara (guaraní): Literalmente significa *caballo de agua*. Este sería un ser mitológico. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, tercera parte, libro IV, 251.

Cachicámo (tamanaco): Armadillo. En José de Gumilla, *El Orinoco ilustrado y defendido*, tomo II, capítulo XXII, p. 262. Véase también *tatú*, *covur*, *ayotochtli* & *quirquincho*.

Capiba (guaraní): Capibara, en José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, tercera parte, libro IV, capítulo IV. Véase también *eguacgaicho* & *capihuara*.

Capihuara (quechua): Capibara, en la obra de Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América Meridional*, tomo I, página 108. También se le denomina *roncoso*. Véase también *capiba* & *eguagaicho*.

Calquin (mapuche): Águila grande. En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, página 261.

Carumbé (guaraní): Nombre genérico designado a la tortuga. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo VII. Véase también *logo yenigo* & *charapa*.

Casha-cuchi. **Casha cushillo**. (quechua): Puercoespín. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 107. Véase también *huitzlacuatzin* & *histris*.

Cayma (taíno): Caimán, en la obra de Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América Meridional*, tomo I, página 145. Véase también *yacarés* & *niogoiyegi*.

Centzontlatole (náhuatl): *Cuatrocientas lenguas*. Este nombre es referido a un pájaro muy común de América Latina capaz de reproducir numerosas palabras. Aparece en la obra

de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, en la página 279. Equivale a la especie descrita por él mismo como Thenca (*Turdus Thenca*). En la obra de Francisco Javier Clavijero, *Historia Antigua de México*, página 63.

Chalgua-Achaguál (mapuche): Literalmente significa *Pege Gallo* (pejegallo). Este pez aparece en la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*, páginas 251-252.

Chancho (mapuche): Cerdo, en la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, página 262.

Charapa (quechua): Tortuga. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, p. 159. Véase también *carumbé & logo yenigo*

Chingue (mapuche): Mofeta. En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de geografía histórica, natural y civil del reino de Chile*, página 325. Véase también *añangó, epatl & mafutiliquí*.

Churu (quechua): Nombre genérico designado a los caracoles terrestres. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 160.

Covur (mapuche): Véase tatú.

Cuchi (quechua): Nombre genérico referido a todas las especies de puerco. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 107.

Cuchi-Chalhua (quechua): Pez puerco. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 156.

Cuchillo (quechua): Nombre genérico para asignar a todas las especies de monos. En Juan de Velasco Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 109.

Cullcu (quechua): Tórtola. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 124.

Culpem (mapuche): Delirio, locura. Con este nombre denominaban a la especie *Culpeu* (*Canis culpaeus*), un cánido de pequeño tamaño que se comportaba de manera peculiar, pues no temía la presencia del ser humano. Esto hacía que se acercara demasiado. el cual

aparece en la página 330 de la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*.

Cumiyenigo (mbayá): Nutria. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo VI. Véase también *yaguaró, quiyá & guagua*.

Cuiriquinqui (quechua): Literalmente significa *Ave del Inca*. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 123.

Curiyú (guaraní): Véase *ampalaba*.

Curururú (guaraní): Sapo. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, Capítulo IX. Véase también *liguedemage & hambatu*.

E

Eguagaicho (mbayá): Capibara, en José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, tercera parte, libro IV, capítulo IV. Véase también *capíba & capihuara*.

Egualigehege (mbayá): Rana. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*. Tercera Parte, Libro 4, capítulo VIII. Véase también *yyúú & picupicu*.

Egueleiche (mbayá): Lobo marino. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, libro 4, capítulo V. Véase también *guairacá & thophel-lame*.

Ehecaotl (náhuatl): Literalmente significa *culebra del aire*. También *teotlacozauiqui*. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 68.

Epatl (náhuatl): Mofeta. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 49. Véase también *añangó, chingue & mafutiliquí*.

G

Geno (mapuche): Significa *Padre del agua*. Con este nombre se conocía a las ranas de la especie *Arunco* (actualmente *Rhinella Arunco* y consideradas sapo). Aparece en de la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*, página 238.

Guairacá (guaraní): Lobo marino. Es identificado como anfibio. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo V. Véase también *egueleiche & thophel-lame*.

Guagua (quechua): Perro de agua. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural e Ilustrado*, libro 4, página 136. Se refiere a nutria. Véase *quiyà, cumiyenigol & yaguarò*.

Guanaco: Camello de pequeño tamaño que arroja saliva cuando se siente amenazado, la cual produce sarna. En Pedro Murillo Velarde: *Historia Geográfica de América*, Tomo IX, p. 24.

Guancu (mapuche): águila encendida de Europa. En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, página 260.

Gúrúvilu (mapuche): Zorra-culebra. Posible animal proveniente del folclore mapuche. Aparece en la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*, página 256. Se encuentra en el apartado de *peces* debido a que este animal se localiza en las lagunas chilenas.

H

Hambatu (quechua): Sapos. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 135. Véase también *curururú & liguedemage*.

Histrix (mapuche): Puercoespín. En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de geografía histórica, natural y civil del reino de Chile*, página 330. Véase también *casa-cuchi & huitzlacuatzin*.

Huancoyru (quechua): Abeja. En Juan Ignacio de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, página 143.

Huexolotl. (náhuatl): Gallina doméstica. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 60. Véase también *achau & totolin*.

Huitzitzilin (náhuatl). Colibrí. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 61. Véase también *pidga*.

Huitzlacuatzin (náhuatl): Puercoespín. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua del reino de México y de su conquista*, página 55. Véase también *histrix & casha-cuchi*.

I

Iztacmichin (náhuatl): Nombre genérico asignado a los peces blancos. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 75.

Intutu (quechua): Zorra doméstica. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito*, página 111. Véase también *tlazuatzin*.

L

Latidiquenaga (mbayá): Serpiente de cascabel. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural e Ilustrado*, tomo III, libro 4, página 230. Véase también *Teotlacoauhqui & Mboitiní*.

Liguedemage (mbayá): Sapo. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo IX. Véase también *curururú*.

Llana (quechua): *Carneros del Pirú*. Camellos chicos. En Pedro Murillo Velarde: *Historia Geográfica de América*, Tomo IX, página 24.

Logo yenigo (mbayá): Tortuga. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*. Tercera Parte, Libro 4, capítulo VII. Véase también *carumbé & charapa*.

M

Machacui. (quechua): véase *mahac*.

Machu (quechua): Nombre genérico para designar a los murciélagos. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 113.

Mahac. (quechua) Diferentes nombres con los que se le reconoce a la serpiente. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 135. También *amatu & machacui* en la provincia de los Maynas.

Mafutiliquí (tamanaco): Mofeta. En Joseph Gumilla, *El Orinoco ilustrado y defendido*, tomo II, capítulo XXII, p. 272. Véase también *Epatl añangó & chingue*.

Mbói pita (guaraní): Literalmente significa *serpiente hermosa*. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural el Ilustrado*, tomo 3, libro 4, página 206.

Mboitiní (guaraní): Serpiente de cascabel. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural e Ilustrado*, tomo III, libro 4, página 230. Véase también *Teotlacoauhqui & latidiquenaga*.

Mama-yutu (quechua): Perdiz de gran tamaño que significa literalmente *cuatro pechugas*. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 124.

Mayatl (náhuatl): Nombre genérico asignado a los escarabajos. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 77.

Micho (quechua): Nombre genérico asignado a tres especies pertenecientes al mamífero mono (mico pardo, mico grande y mico pequeño). En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 110. Véase también *ozomatli*.

Mixtli (náhuatl): León (realmente se refiere al animal conocido como puma). En Francisco Javier Clavijero: *Historia Antigua de México y de su conquista*, página 47. Véase *pagi*.

N

Nigaliyegí (mbayá): Iguana. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, página 109. Véase también *teyú & apashiru*.

Niogoiyegi (mbayá): Caimán, en la obra de José Sánchez Labrador, *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo II. Véase también *cayma & yacarés*.

Nuñuma (quechua): Pato negro. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 126)

Ñ

Ñandù (guaraní): terminación genérica para araña, en José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, Cap. XX. Véase también *uru & paccha*.

O

Ocelotl (náhuatl): Jaguar. En Francisco Javier Clavijero: *Historia Antigua de México y de su conquista*, página 47. Véase *otorongo*.

Ocotochtli (náhuatl): Gato montés, en la obra de Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México*, página 54.

Otorongo (quechua); Jaguar. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 103. Véase también *ocelotl*.

Ozomatli (náhuatl): Nombre genérico asignado al mamífero mono. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 52. Véase también mico.

P

Paccha (quechua): Araña. En Juan Ignacio de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, página 148. Véase también *ñandù & uru*.

Pagi (mapuche): León (realmente se refiere al animal conocido como puma). En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, página 333. Véase *mixtli*.

Picupicu (quechua): Rana. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 135. Véase también *egualigechege & yyùí*.

Pidga (mapuche): Colibrí. En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, página 274. Véase también *huitzitzilin*.

Pilluntu. Taparoco. (quechua): Nombre genérico para mariposas. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 146.

Psico-Calhua (quechua): Pez volador. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 157.

Q

Quauhxicotli (náhuatl): Tábano. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 79.

Quillac (quechua): Perezoso. También conocido como perico ligero. En Juan de Velasco *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 123.

Quirquincho (quechua): Armadillo andino. Este tiene todo el cuerpo metido en una concha y con escamas como un galápago. En Pedro Murillo Velarde: *Historia Geográfica de América*, Tomo IX, página 24 y Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito*, página 123. Véase también *tatú, covur, ayotochtli & cachicámo*.

Quiyá (guaraní): Nutria. El autor lo reconoce como *gato de agua* o *perrita del río*. En José Sánchez Labrador, Tercera Parte, libro 4, capítulo VI. Véase también *yaguaró, cumiyenigo & guagua*.

S

Sachavaca (quechua): Vea *ahuara*.

Shicunga (quechua): Guacamayo. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 125.

T

Tatú (mapuche): Armadillo. En Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, página 344. Véase también *quiriquincho*, *ayotochtli* & *cachicámo*.

Techichi (mapuche): Animal mudo parecido al perro. Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, pagina 302.

Teotlacozauhqui (náhuatl): Serpiente de cascabel. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 68. También *ehecaoatl*.

Teyú (guaraní): Iguana. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, página 109. Véase también *nigaliyegí* & *apashiru*.

Thegua (mapuche): perro común en Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, página 262.

Thehuanque (mapuche): Nombre genérico para designar al escorpión. Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia Geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, página 236.

Thophel-lame (mapuche): Literalmente significa *lame quedejudo* y este nombre era utilizado para referirse a las especies de león marino (*poca leonina*) mencionadas por Juan Ignacio de Molina en su obra *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*, en la página 317. Véase también *egueleiche* & *guairacá*.

Tlazuatzin (náhuatl): Zorra doméstica. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 49. Véase también *intutu*.

Totolin (náhuatl): Gallina. Véase *huexolotl*.

Toznenetl (náhuatl): Nombre genérico de papagayo. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 65. Véase también *urito*.

Tumba (quechua): Nombre genérico para las almejas de agua dulce. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 161.

Tumlla (quechua): Nombre genérico para asignar a todas las especies de liebres y conejos. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 107.

Tzicatlinan (náhuatl): Literalmente significa *madre de las hormigas*. Tipo de serpiente no venenosa. En Francisco Javier Clavijero: *Historia antigua de México y de su conquista*, página 70.

U

Ucullucuy (quechua): Nombre genérico para definir lagartos menores. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, p. 134

Urito (quechua): Nombre genérico de papagayo. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 129. Véase también *toznenetl*.

Uru (quechua): Araña. En Juan Ignacio de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América meridional*, página. 148. Véase también *ñandù & paccha*.

V

Vicuña: especie de caprino de mayor tamaño que una cabra, muy parecidas físicamente, aunque sin cuernos. Son similares a la *Taruga* (estos son más ligeros), al *Zayno* (más bravo). En Pedro Murillo Velarde: *Historia geográfica de América*, Tomo IX. P. 23.

Vagra (quechua): Vea *ahuara*.

Y

Yabebí (guaraní): Dragón. Criatura mitológica que aparece en la obra de José Sánchez Labrador *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, libro 4, página 221.

Yacarés (guaraní): Terminación genérica para designar al caimán, en José Sánchez Labrador, *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo II. Véase también *cayma* y *niogoiyegi*.

Yacu mama (quechua): *Madre del agua*. Ser mitológico referido a la serpiente más grande del mundo. Aparece en la obra de Juan de Velasco *Historia del Reino de Quito*, página 138. También *buío*.

Yaguarò (guaraní): Nutria. (podría ser un *Pteronura brasiliensis* o nutria gigante). Al igual que con el capibara, Labrador lo recoge como un anfibio. *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro IV, capítulo IV, 2. Véase también *quiyá & cumiyenigo*.

Yapezu (guaraní): Alacrán, en la obra de José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, capítulo XIX.

Ycol (mapuche): ballena chica. Aparece en la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*, página 254.

Yene (mapuche): Ballena grande. Aparece de la obra de Juan Ignacio de Molina: *Compendio de la Historia geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile*, página 254.

Yurag taruga (quechua): Ciervo blanco. En Juan de Velasco: *Historia del Reino de Quito en la América Meridional*, página 105

Yutu (quechua): Nombre genérico de perdices. En Juan de Velasco: *Historia del reino de Quito en la América meridional*, página 124.

Yyùí: (guaraní): Nombre genérico designado a la rana. En José Sánchez Labrador: *Paraguay Natural Ilustrado*, Tercera Parte, Libro 4, Capítulo VIII. *Yyùí obí*: rana verde. Véase también *egualigechege & picupicu*.