

# Envíos Ultramarinos de Plantas y Animales Entre España y sus Colonias en El Siglo XVIII

Adi Estela Lazos Ruíz<sup>1</sup> & Claudio Garibay Orozco<sup>2</sup>

## RESUMEN

Durante el siglo XVIII hubo un constante intercambio de materiales, ideas, correspondencia, plantas y animales entre España y sus colonias, tanto para abastecimiento de la Corona como para las colecciones de historia natural. Los envíos ultramarinos supusieron largas cadenas de eventos y personas para realizarse. Se encontraron cartas sin clasificar ni digitalizar sobre estos envíos durante el último cuarto del siglo XVIII en el Archivo General de Indias. A través del intercambio epistolar se examinaron las diversas dificultades para llevar plantas y animales en estos viajes intercontinentales. Se han organizado las informaciones considerando los lugares clave para las travesías: 1) España, 2) la travesía ultramarina, 3) las colonias y 4) de vuelta a España. Se encontraron relatos de la forma de transportar animales y plantas vivas en ultramar, complicaciones en las comunicaciones y transportes, diferencias de calidad de documentación, mejoramiento de técnicas de taxidermia, forma de empaque y preparación, entre otros. Todo ello dentro de un contexto colonial extractivista que visto a la distancia a través de un lente del siglo XXI permite reflexionar sobre conceptos como igualdad de género, justicia social y decolonialidad.

**Palabras clave:** transporte de plantas y animales; colecciones de historia natural; extractivismo colonial; Monarquía Hispánica.

---

<sup>1</sup> Doctora en Biodiversidad (Universidad de Alicante). Investigadora posdoctoral en el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Morelia, México. ORCID: 0000-0002-9162-8308, E-mail: adi.lazos.mx@gmail.com

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Sociales. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores em Antropología Social.

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, investigador, Morelia, México, ORCID: 0000-0002-4580-7823, E-mail: claudio.garibay@gmail.com

Los viajes ultramarinos entre España y sus colonias<sup>3</sup> fueron frecuentes a partir de la conquista de América a finales del siglo XV, buscando extender y mantener el control sobre sus posesiones<sup>4</sup>. Aunque los imperios portugués, inglés, holandés y francés tenían territorios (e intereses comerciales, económicos y políticos) en América y Asia, no eran tan vastos como los de España, que se convirtió en la flota dominante en el Atlántico<sup>5</sup>. Los casi 9000 kilómetros que median entre Europa y América (de Cádiz a Veracruz), más los 15000 km de América para Asia (de Acapulco a Manila), conformaban larguísimos recorridos. Los viajes en barco se tornaban casi épicos enfrentando peligros desde inclemencias del tiempo hasta ataques de piratas. No obstante, el riesgo valía la pena por las ventajas comerciales que se ganaban, una de ellas haber hallado una ruta a China por mar, alternativa a los tortuosos caminos con montañas, desiertos y musulmanes de Oriente Medio.

Desde el inicio las colonias representaron una mina abundante de recursos para España. Había un intercambio multidireccional de materiales, personas, ideas, correspondencia, plantas y animales. Los productos americanos fueron grandemente apreciados en Europa, tal como reconocía Casimiro Ortega –botánico y director de expediciones científicas desde 1777- “los tesoros vegetales de América, una vez adquiridos en España se multiplicarán al infinito con admiración y agradecimiento eterno de toda Europa hacia la beneficencia del soberano”<sup>6</sup>. El estudio de la flora americana permitió el descubrimiento de especies nativas que potencialmente podrían sustituir las caras mercancías de Asia o ser redituables en el mercado europeo<sup>7</sup>. Para la segunda mitad del siglo XVIII, el comercio (legal e ilegal) de plantas medicinales americanas había crecido como nunca antes<sup>8</sup>.

En este artículo rescatamos cartas de estos viajes entre España y las colonias mayormente del último cuarto del siglo XVIII, para escudriñar las dificultades que

---

<sup>3</sup> Existe un debate historiográfico sobre las maneras de referirse a España y sus colonias, una de las propuestas es Monarquía Hispánica. Aunque no entraremos en el debate, su concepción como complejo policéntrico ha servido para apoyar las reflexiones finales de este artículo.

<sup>4</sup> Mauricio Nieto, “Políticas Imperiales en la Ilustración Española: Historia Natural y la apropiación del Nuevo Mundo,” *Historia Crítica* 11 (1995): 39.

<sup>5</sup> John Elliott, “España y el mundo tranatlántico: pasado y presente,” *Cuadernos de pensamiento político* 36 (2012): 43.

<sup>6</sup> AGI, Indiferente 1544, 7 de febrero de 1779

<sup>7</sup> Marcelo Fabián Figueroa, “Packing techniques and political obedience as scientific issues: 18th-century medicinal balsams, gums and resins from the Indies to Madrid,” *Journal of History of Science and Technology* 5 (2012): 56.

<sup>8</sup> Stefanie Gänger, “World Trade in Medicinal Plants from Spanish America, 1717-1815,” *Medical History* 59, no. 1 (2015): 47.

supuso la larga cadena de personas y eventos necesarios para hacer llegar envíos de plantas y animales de un lado al otro. Se encontró esta correspondencia en los documentos sin digitalizar ni clasificar de los legajos Indiferente General 1544, 1545 y 1546 del Archivo General de Indias (AGI), bajo la descripción general de: Remisiones de maderas, plantas, semillas. Partes de los textos de estas cartas se han transcrito con la grafía actual. Dada la falta de clasificación formal, se refiere la fecha de la carta como identificador.

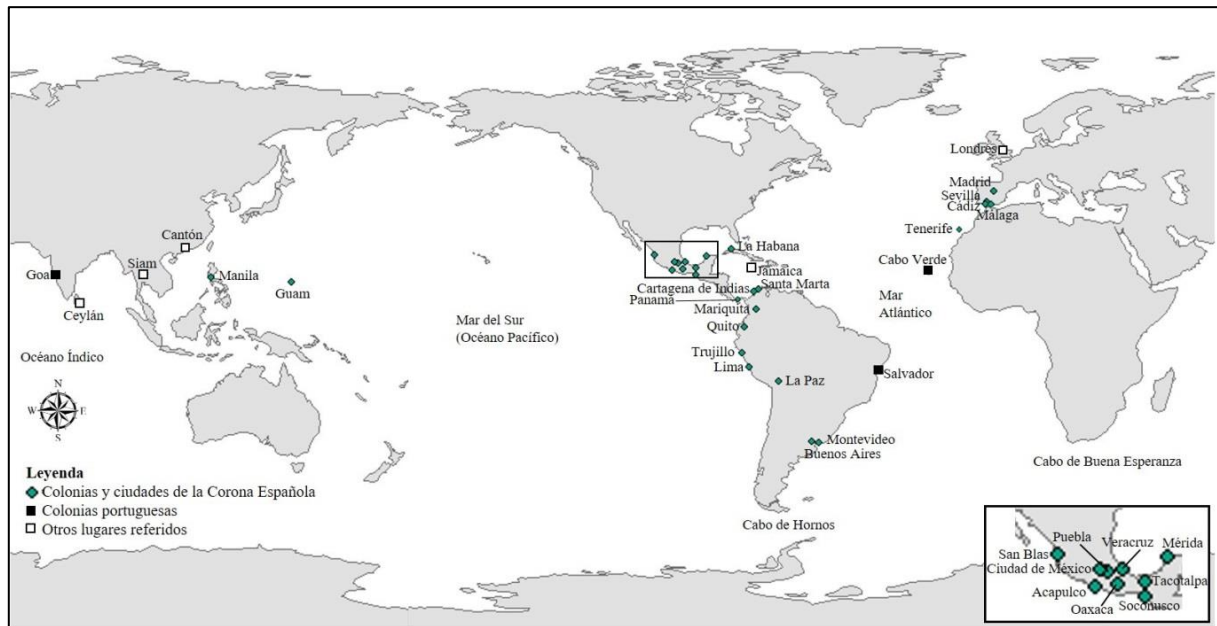
Encontramos estos documentos fortuitamente durante la búsqueda de otros datos de investigación. Sin embargo, apreciando su riqueza y viendo que saldrían a la luz solamente hasta que alguien diera de nuevo con estos legajos sin clasificar entre un mar de documentos del AGI, nos dimos a la tarea de tomar las notas<sup>9</sup> y trabajar con estas importantes fuentes primarias. Éstas ilustran sobre las características de los viajes ultramarinos, las vicisitudes que se enfrentaban en la época, el contexto, las relaciones y el pensamiento colonial. Asimismo, muestran la diversidad de recursos naturales y de conocimiento etnobiológico, bases que contribuyeron a fincar algunos jardines botánicos y museos europeos que perduran en la actualidad. Los documentos también dan parte de los primordios de diversas técnicas de preservación de plantas y animales. Todo ello constituye un valioso acervo para el estudio del siglo XVIII de las regiones referidas y para identificar los elementos que han cambiado y los que han permanecido casi inmutables hasta ahora. La Figura 1 muestra los lugares que se mencionan en las cartas a lo largo de este manuscrito, ayudando a comprender geográficamente la amplitud de los recorridos y del territorio español, así como las relaciones entre continentes en esa época.

Las cartas se organizan considerando los lugares clave de los recorridos comenzando por 1) en España, seguido de 2) las travesías ultramarinas, después 3) en las colonias y por último 4) de vuelta en España. Esta organización pretende traer una mejor comprensión de las situaciones que se vivían en cada punto y sus implicaciones en la cadena de eventos necesarios para hacer llegar envíos ultramarinos.

---

<sup>9</sup> Hasta abril de 2019 no era posible tomar fotografías de los documentos no digitalizados del AGI y el procedimiento para solicitar copias resultaba muy demorado, de manera que la forma de extraer la información es principalmente tomando notas directamente en el Archivo.

**Figura 01.** Lugares referidos en las cartas estudiadas, incluyendo ciudades dentro de la España peninsular, siglo XVIII.



Fuente: Adi Lazos con el mapamundi base de Natural Earth Data.

## EN ESPAÑA

La capital de la Corona Española era la ciudad de Madrid en la península ibérica. En el siglo XVIII eran comunes los pedidos para abastecer las cocinas y boticas reales. La cinchona, usada contra la malaria, era muy valorada tanto en Europa como en Asia<sup>10</sup>. Para la Real Botica se remitía desde La Paz cacao en pasta, bálsamos de copaiba y piedra y aceite de María<sup>11</sup>. Los hospitales de Madrid solicitaban a México las raíces de agave y begonia para enfermos galicados<sup>12</sup>, mandando “hacer un abundante acopio de la especie de raíces que legítimamente tienen la virtud específica antivenerea”<sup>13</sup>. También se enviaban desde Veracruz millares de vainillas y cacao del Sononusco para el gasto de la familia real<sup>14</sup>, así como madera fuerte y cedro de construcción y planchas de cobre para labor y para fabricación de artillería<sup>15</sup>. La

<sup>10</sup> Gänger, “World Trade,” 45-61.

<sup>11</sup> AGI, Indiferente 1546, 6 de diciembre de 1789

<sup>12</sup> El mal gálico era la sífilis

<sup>13</sup> AGI, Indiferente 1546, 18 de marzo de 1794

<sup>14</sup> AGI, Indiferente 1546, 15 de octubre de 1793

<sup>15</sup> AGI, Indiferente 1545, 18 de mayo de 1789

remisión de animales era también una práctica relacionada a la provisión de los palacios, por ejemplo los guanacos se enviaban para extraer lana<sup>16</sup>.

Además del abastecimiento de productos vegetales y animales americanos para la familia real, levantar instituciones como gabinetes, museos de historia natural o jardines botánicos era uno de los deberes de una monarquía que se pretendía ilustrada<sup>17</sup>. El auge de las ciencias físicas durante este siglo tenía que ver con el inventario, descripción, sistematización, experimentación y exhibición de plantas, animales y curiosidades<sup>18</sup>. La historia natural se convirtió en una herramienta política ante las reformas borbónicas que anhelaban reconstruir la gloria, poder y riqueza de la España peninsular (no necesariamente de todo el imperio)<sup>19</sup>. La adquisición y aplicación de conocimientos científicos como la medicina, la botánica y la geografía fueron inseparables de los intereses políticos y económicos<sup>20</sup>. El coleccionismo de productos naturales se dio como una expresión del proceso de acumulación característico del capitalismo incipiente<sup>21</sup>.

Aunque ya existían desde siglos anteriores los gabinetes de curiosidades y cuartos de maravillas – colecciones variopintas de rarezas naturales y otros artefactos – (Figura 2), en el XVIII había un fuerte interés en Europa por hacer colecciones de historia natural gracias a las ideas de la Ilustración. En el contexto de la época prevalecía la visión europeo-cristiana de la naturaleza: el fin de la creación y de la naturaleza era el beneficio del hombre; para Lineo el orden de la naturaleza era una muestra visible de la sabiduría y generosidad del Creador<sup>22</sup>.

Las colonias representaban una inconmensurable fuente de tesoros y curiosidades, que podrían ser parte de estas colecciones tanto para demostrar la

---

<sup>16</sup> Marcelo Figueroa, "Cuestionarios, instrucciones y circulación de objetos naturales entre España y América (siglos XVI y XVIII)," *Anuario del Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S.A. Segreti"* 12, no. 12 (2012): 135.

<sup>17</sup> Juan Pimentel, "La naturaleza representada: el gabinete de maravillas de Franco Dávila," en *Élites intelectuales y modelos colectivos: mundo ibérico (siglos XVI-XIX)*, coord. por Mónica Quijada y Jesús Bustamante, J. (Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2003), 132.

<sup>18</sup> Figueroa, "Cuestionarios, instrucciones," 127.

<sup>19</sup> Paula De Vos, "Natural History and the Pursuit of Empire in Eighteenth-Century Spain." *Eighteenth-Century Studies* 40, no. 2 (2007): 217.

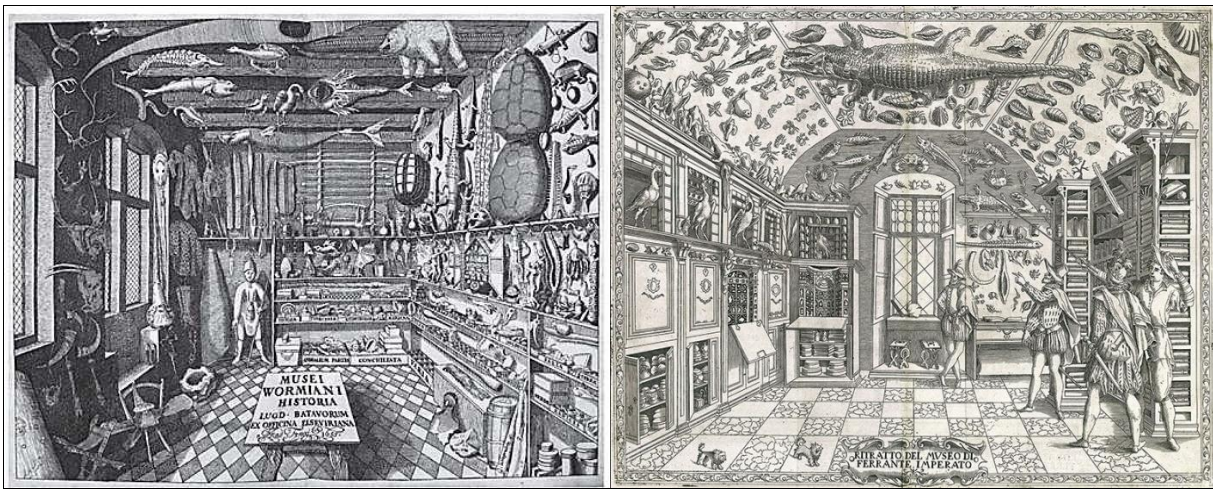
<sup>20</sup> Nieto, "Políticas Imperiales," 39.

<sup>21</sup> Pimentel, "La naturaleza representada," 135-136.

<sup>22</sup> Nieto, "Políticas Imperiales," 50

grandeza del imperio<sup>23</sup> como por interés científico. La posesión de los más raro prestigiaba tanto a la colección como al coleccionista<sup>24</sup>. Cabe mencionar que desde la antigüedad el obsequio de animales vivos entre soberanos era un gesto diplomático para ganar algún favor o gracia, aunque los animales resultaran caros de mantener y había pocas esperanzas de que sobrevivieran por largo tiempo<sup>25</sup>.

**Figura 02.** (izquierda) Portada del catálogo del gabinete de curiosidades del médico y coleccionista danés Olm Worm (1588-1655), (derecha) Grabado del gabinete de Ferrante Imperato, farmacéutico napolitano (1525-1615).



Fuente: (izquierda)<sup>26</sup>, (derecha)<sup>27</sup>

Se llevaron a cabo exploraciones científicas, que empezaron con Felipe II y sus Relaciones de Indias en el siglo XVI dando origen a las primeras colecciones de piezas botánicas, zoológicas y minerales. Un par de siglos más tarde se sucedieron con expediciones botánicas a los reinos de Perú, Chile, Nueva Granada, Argentina, Nueva España y otras colonias<sup>28</sup>. Los grupos expedicionarios contaban con especialistas que hacían un registro sistemático, el sistema taxonómico de Lineo ganó influencia rápidamente en Europa<sup>29</sup>. Por ejemplo, una carta de 1793<sup>30</sup> informa que se ha

<sup>23</sup> Magnus Roberto de Mello Pereira, “Las cosas singulares de piedras, animales, plantas”: La formación y el funcionamiento de la red imperial española de remesas científicas en el Virreinato del Río de la Plata,” *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material* 21, no.1 (2013): 101.

<sup>24</sup> María Eugenia Constantino, “Instrucciones y prácticas para coleccionar naturaleza en la Nueva España, 1787-1803,” *Cuicuilco* 52 (2011): 180.

<sup>25</sup> Carlos Gómez-Centurión, “Curiosidades vivas. Los animales de América y Filipinas en la *Ménagerie* real durante el siglo XVIII,” *Anuario de Estudios Americanos* 66, no. 2 (2009): 187.

<sup>26</sup> Imagen obtenida de Ilana Goldstein, “Reflexões sobre a arte “primitiva”: o caso do Musée Branly,” *Horizontes Antropológicos* 14, no. 29 (2008): 285.

<sup>27</sup> Imagen obtenida de Dale Keiger, “How a rare, stolen book ended up in the Sheridan libraries,” *Jhons Hopkins University*, Summer 2015. <https://hub.jhu.edu/magazine/2015/summer/historia-naturale-stolen-book/>.

<sup>28</sup> Constantino, “Instrucciones y prácticas,” 174.

<sup>29</sup> Pereira, “Las cosas singulares,” 95.



enriquecido el Real Gabinete con exquisitas preciosidades de América sin especial expendio del erario pues los botánicos cuando salen a sus excursiones recogen cuanto hallan digno de estimación. Señalan que un médico francés, con permiso del Rey y la Comisión, los acompañó con obligación de formar dos colecciones iguales, una para España y otra para Francia. Sin embargo, como se verá más adelante, no siempre se contaba con las capacidades expertas de naturalistas, botánicos o médicos.

Durante su reinado Carlos III adquirió la colección de Pedro Franco Dávila como inicio del Real Gabinete. En 1776 se envía una Instrucción Circular de colecta a todas las colonias y la península<sup>31</sup> diciendo, “El Rey ha establecido el Gabinete de Historia Natural de Madrid, en que se reunan no solo los animales, vegetales, minerales, piedras raras y cuanto produce la naturaleza en los vastos dominios de su majestad, sino también todo lo que sea posible adquirir de los extraños”<sup>32</sup>. Esta Instrucción incluía indicaciones detalladas sobre cómo clasificar las muestras, cómo describirlas -nombre, clima, terreno, propiedades o virtudes y cuanto conduzca al cultivo, propagación, conservación y uso- y cómo enviarlas ordenadamente en cajones. Se tenía especial interés en lo que podía traer beneficio económico y en lo rarísimo o lo muy curioso<sup>33</sup>.

Las exigencias imperiales de remisión de las plantas más útiles y excepcionales tenían prioridad sobre cualquier interés local<sup>34</sup>. Más del 85% de lo remitido fueron plantas, la mitad del resto fueron minerales y la otra animales<sup>35</sup>. A pesar de las dificultades muy pocos se hubiera atrevido a sacrificar un animal que perteneciera al rey<sup>36</sup>. El dominio de la Corona sobre las colonias se soportaba entre muchos otros elementos en la lengua castellana como lengua común y en una estructura

---

<sup>30</sup> AGI, Indiferente 1546, 19 de abril de 1793

<sup>31</sup> Ángel Montero y Carmen Diéguez, “Las ideas sobre el origen de los fósiles de Fernando López de Cárdenas (1719-1787), colector del Real Gabinete de Historia Natural de Madrid en la segunda mitad del siglo XVIII.” *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Tomo Extraordinario 125 Aniversario de la RSEHN* (1996): 518.

<sup>32</sup> AGI, Indiferente 1544, 1 de mayo de 1796

<sup>33</sup> Matteo De Beni, “Los textos relacionados con el Real Gabinete de Historia Natural de Madrid: documentos para la historia de la lengua de la ciencia,” *Revista de Investigación Lingüística* 20 (2017): 31.

<sup>34</sup> Sophie, Brockmann, “Retórica patriótica y redes de información científica en Centroamérica, c. 1790-1810,” *Cuadernos de Historia Moderna* 11 (2012): 169.

<sup>35</sup> De Vos, “Natural History,” 215.

<sup>36</sup> Gómez-Centurión, “Curiosidades vivas,” 208.

organizacional que alentaba el profundo sentido de lealtad al monarca a pesar de que sus súbditos no lo vieran nunca<sup>37</sup>.

## TRAVESÍAS ULTRAMARINAS

Las travesías ultramarinas enlazaban la sede de la Corona Española con sus colonias. Los principales puertos eran Cádiz y Sevilla. Esta última ciudad se conectaba con el mar a través del navegable río Guadalquivir y contaba con una larga historia de comercio, desde el siglo XVI albergaba la Casa de la Contratación de Indias.

En promedio el recorrido desde Sevilla hasta Cartagena de Indias tomaba 50 días, a La Habana 65 días, a San Juan de Ulúa, Veracruz 75 días; el viaje de regreso era más complicado haciendo que el camino de San Juan de Ulúa a La Habana llevase 60 días y de La Habana para Sanlúcar, Cádiz en España otros 70 días dependiendo de la ruta que habrían de elegir en función de la presencia o ausencia de enemigos en Cabo Verde<sup>38</sup>.

Uno de los principales medios de comunicación era la correspondencia escrita que se enviaba por barcos. Los correos formaban redes complejas que permitieron la circulación de información a nivel global, el sistema postal era clave para transmitir información, adquirir conocimientos, tomar decisiones sobre ellos y mantener el dominio de ultramar<sup>39</sup>. Estas circunstancias marítimas más el trayecto por tierra que aún tenían que seguir explica que una carta escrita en Lima en 1805<sup>40</sup> tratase del aviso de embarque de nueve sacas de lana de vicuña conforme a lo prevenido en la Real Orden enviada cinco años antes.

Una amenaza para el intercambio epistolar era que la información llegara a manos equivocadas por ataques en altamar, por piratas o por otros. Moreno<sup>41</sup> describe cómo los encargados del correo se convirtieron en una élite influyente por el acceso a la información que tenían y el poder que ello conllevaba. Una carta escrita en Cádiz en

<sup>37</sup> Elliott, "España y el mundo," 46.

<sup>38</sup> Milton Zambrano, "Piratas, piratería y comercio ilícito en el Caribe: la visión del otro (1550-1650)." *Universidad del Atlántico, Historia del Caribe, Barranquilla (Col.)* 12 (2007): 25-26.

<sup>39</sup> Rocío Moreno, "Cartas en pugna. Resistencias y oposiciones al proyecto de reforma del correo ultramarino en España y América en el siglo XVIII", *Nuevo Mundo Mundos Nuevos Débats* (2017) <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.71547>, 3.

<sup>40</sup> AGI, Indiferente 1546, 8 de febrero de 1805

<sup>41</sup> Moreno, "Cartas en pugna," 12.



1740<sup>42</sup> cuenta que un navío francés entregó a una tartana pescadora unos pliegos rotulados para el Cónsul de Francia, previniéndole que si le atacasen los ingleses los echase al agua.

Los temporales y las inclemencias del tiempo aumentaban el peligro de pérdida de las cargas. Dada la susceptibilidad a perderse por mala conservación, naufragios, saqueos en tierra y mar y otros peligros, se enviaban muestras por multiplicado para asegurar el arribo de al menos alguna<sup>43</sup>. En mayo de 1788 se reportó una porción de colmillos de elefante que mandó como regalo el Rey de Siam a Manila. A su vez se enviaron a Cantón para trabajar los colmillos y confeccionar unos “primorosos silloncitos y mesitas de fuego”. Se enviaron en dos embarcaciones para dividir el riesgo, una de la embarcaciones halló un temporal y perdió el monzón por lo que volvió a Manila sin tocar China. De forma que “sólo se envían la mitad de los regalos a sus altezas reales serenísimas”<sup>44</sup>.

Uno de los más grandes desafíos que se enfrentaban durante las travesías era el transporte de plantas vivas, especialmente porque requerían cuidados constantes y raciones de agua dulce para su sobrevivencia. Casimiro Ortega escribe que la experiencia le ha enseñado que muchas plantas de las remesas llegan perdidas a causa de la excesiva cantidad de agua con que las riegan “sea por la impericia o por el interés que les resulta de aumentar a su entrega el peso de las macetas”, por lo que envía indicaciones de riego de cinco en cinco días en primavera y otoño y de tres en tres días en la estación calurosa<sup>45</sup>. Una carta refiere el robo del agua durante la navegación, para el riego de plantas destinadas a la construcción del jardín botánico de Tenerife. Se solicita permiso para “corregir estas faltas en lugar de recurrir a las autoridades que seguramente no comprenderán la importancia del asunto, que además de ser muy incómodo, traería también el inconveniente de no dar al vulgo la idea que debe tener de este sitio privilegiado para no atreverse a cometer el menor exceso que pueda serle perjudicial.”<sup>46</sup>. Desde Manila se envía la queja de que no se

---

<sup>42</sup> AGI, Indiferente 1546, 7 de abril de 1740

<sup>43</sup> Constantino, “Instrucciones y prácticas,” 183.

<sup>44</sup> AGI, Indiferente 1544, 23 de mayo de 1788

<sup>45</sup> AGI, Indiferente 1546, 23 de febrero de 1792

<sup>46</sup> AGI, Indiferente 1544, 1 de diciembre de 1791

quisieron aceptar a bordo cajones de madera y 18 macetas con plantas vivas más un cuartillo de agua para cada día para cada planta<sup>47</sup>.

Alexandro Malaspina –expedicionario– escribe en respuesta a otra carta explicando por qué tuvo de deshacerse de 24 macetas con plantas vivas para las cuales el rey había arreglado todo para su conducción:

“El oficio de Vuestra Señoría de 30 de mayo no me ha alcanzado hasta hoy y respondo inmediatamente a su contenido. El cuidado de las 24 plantas vivas para el Real Jardín Botánico, me estaba enteramente fiado y yo procuré cumplirlo con la posible eficacia. El paraje que se destinó a bordo para su conservación era una especie de cajón hecho de firme sobre el alcazar, calafateado lateramente para todas partes y cubiertas rejas de alambre que evitasen toda introducción de animalejos y diesen para otra parte ingreso al sol y a las lluvias, en todo tiempo frío (particularmente de noche) se cubría esta parte superior con encerados. Finalmente no se les escacería el agua en cuanto lo exigiese la instrucción, que se me había comunicado en Manila por aquel botánico Don Juan de Cuellar, quien sabedor de todas las precauciones tomadas para la conservación de otras plantas, las había aprobado muy mucho. Llegaron pues estas en el mejor estado hasta el Pasal de 35° en el Océano Índico pero al atracar la costa de Natal y luego en las inmediaciones del Cabo de las Aujas, dos sucesivos temporales, el uno de ellos con media nieve y un frío sumamente intenso en la noche del 20 de febrero hicieron considerabilísimo estrago, a pesar de todas nuestras precauciones. Confiados no obstante en que reviviesen (algunas a lo menos) y se recobrasen en los siguientes calores y turbonadas de la Línea, continuamos nuestro asiduo riego y cuidado pero se nos frustró también esta esperanza: el viento norte que nos alcanzó a un grado de latitud de este hemisferio y un leve polvillo encarnado, que sin duda procedente de la Costa de África, se nos hizo muy perceptible abordo para algunos días en los paralelos de las Islas de Cabo Verde, fueron al mismo tiempo micidiales para la gente y para las plantas. A pesar de esto y aunque abandonásemos ya el riego por inútil y al mismo tiempo pernicioso en nuestras circunstancias, fue mi ánimo entregar los cajones con las ramas aunque secas: pero ni este intento pude verificar por los sucesivos temporales que me acosaron y me obligaron finalmente para el mayor alivio de las cubiertas, que se habían dañado algún tanto, a echar dichos cajones al agua. Todo esto consta al pie de la letra en nuestros diarios, en los cuales puede también evidenciarse que unos tiempos tan contrarios como los que tuvo la Astrea, no daban arbitrio alguno a la conservación de unas plantas, que nacidas en un clima como el de las Filipinas, debían precisamente ser sumamente delicadas para otros climas fríos y secos. ...”<sup>48</sup>.

Joseph Bermudez de Castro escribió desde Acapulco<sup>49</sup> que los directores de la Real Compañía que residían en Filipinas enviaron cinco cajones con nueve macetas que contenían varias plantas de rima, manga y otras frutas, las colocó dentro de su “cámara y galería de popa a fin de tenerlas siempre a la vista y proporcionarlas el cultivo y temperamento que más les conviniese pero a pesar del más vigilante cuidado

<sup>47</sup> AGI, Indiferente 1545, 8 de enero de 1788

<sup>48</sup> AGI, Indiferente 1546, 2 de junio de 1788

<sup>49</sup> AGI, Indiferente 1546, 1 de enero de 1790

y abundante riego con que se les ha asistido tuve el disgusto de no haber podido conservar ni una sola, habiendo perecido todas antes de llegar..”. Otra carta desde México da parte de que las plantas del árbol de rima o fruta pan que conducía de Manila el Navío San Andrés se han perdido en la navegación<sup>50</sup>.

Se hallaron dos casos de comunicaciones interimperiales de carácter confidencial sobre los esfuerzos por transportar plantas vivas. En 1787 Casimiro Ortega reporta que se han enterado en calidad de secreto de los inútiles esfuerzos que han hecho los ingleses para comunicar a sus colonias de América dos árboles de la India Oriental, que son el mangostán que “lleva el fruto muy delicioso de Oriente y quizá del mundo” y rima o árbol del pan que “casi sin cultivo tiene abundancia de harina que suple por el alimento más necesario al sustento del hombre”. Tienen entendido que esos árboles se crían en Guam. Ante esto propone,

“Vuestra excelencia que con su superior conocimiento comprende toda la importancia de este asunto de que yo solo alcanzo alguna parte, juzgaría si convendría dar orden a los directores de la Real Compañía de Filipinas para que valiéndose de nuestro botánico en aquellas islas Don Juan de Cuellar se conduzcan dichos arboles de los parajes más cercanos donde los haya al continente de América y a la Habana y sucesivamente después de propagados en aquella isla a las costas meridionales de España, llevándolos por los ríos de Panamá, que propone el secretario de la sociedad inglesa o por otra que sea más conducente.”<sup>51</sup>

Otra carta es la de Samuel More desde Londres<sup>52</sup>, está escrita en inglés y le acompaña su traducción al español<sup>53</sup>. Comunica sus reflexiones sobre un asunto importante para todos los soberanos que poseen establecimientos en alguna de las islas de Indias Occidentales, sobre la introducción del árbol del fruto del pan o rima. Se sabe que esta planta suministra una parte considerable y saludable de sustento de los naturales de las Islas del Mar del Sur (Océano Pacífico). Piensa que sería una ventaja transportarlos a las islas del Mar Atlántico que se hallen en la misma latitud que aquellas donde naturalmente se crían. Hasta ahora los ingleses solo habían intentado transportar dichos vegetales por el Cabo de Hornos o por el de Buena

<sup>50</sup> AGI, Indiferente 1546, 1 de enero de 1790

<sup>51</sup> AGI, Indiferente 1546, 17 de abril de 1787

<sup>52</sup> AGI, Indiferente 1546, 4 de noviembre de 1786

<sup>53</sup> La versión en inglés de la carta era mucho más concisa y directa que la traducción al español, donde se utilizó un lenguaje lisonjero como era usual para dirigirse al monarca.

Esperanza sin éxito. Por ello solicita un medio por el cual se facilite su transporte en América,

“si la Corte de España tuviese a bien expedir sus órdenes para que alguno de sus buques que navegan por el mar del Sur... recoja algunos pies de los expresados árboles y colocándolos envueltos en musgo dentro de los cajones correspondientes los conduzca vivos a Panamá u otro puerto de la costa occidental de la América... sería luego fácil trasladarlos a las islas de Jamaica y otras de aquella parte del mundo. Y como en toda esta travesía pasarían siempre por climas calientes, apenas queda duda que se conseguiría su feliz arribo al paraje de su destino”

El envío de animales vivos también era especialmente delicado. La carta de Luis Fran Navarro informa que ha traído en su Fragata Buensuceso venida de Montevideo “...un tigre pequeño presentado al Rey Nuestro Señor (que Dios guarde)” y dice “conociendo lo desnudo de méritos en que me hallo, para tomarme esta libertad, me valgo de la benignidad de Vuestra Excelencia para suplicarle, se digne honrarme en admitirlo para que por su mediación sea presentado a Su Majestad”<sup>54</sup>. Infelizmente, una siguiente carta del mismo remitente relata que durante todo el viaje el tigre pequeño había venido fuera de la jaula pero para mayor seguridad de la faena de llegada al puerto lo metieron a una jaula y al verse encerrado no quiso comer y se murió<sup>55</sup>. Gómez-Centurión<sup>56</sup> cuenta el caso de tres jaguares enviados a Felipe IV para los cuales tuvieron que embarcar 30 cerdos y seis fánegas de maíz para mantener a la piara, la escasez de alimentos y racionamiento en los barcos se agudizaban cuando se alargaba la travesía y comenzaba el hambre.

## EN LAS COLONIAS

Los comunicados, como la antes citada Instrucción Circular solicitando el envío de especímenes para el Real Gabinete, llegaban a las colonias en diferentes momentos, pasando por toda la cadena de jerarquías como vicerreyes, gobernadores, presidentes de Audiencias, burócratas provinciales<sup>57</sup>, hasta llegar a las personas que *de facto* se encargarían de las colectas. Además de los comisionados participaban

<sup>54</sup> AGI, Indiferente 1545, 5 de mayo de 1789

<sup>55</sup> AGI, Indiferente 1545, 8 de mayo de 1789

<sup>56</sup> Gómez-Centurión, “Curiosidades vivas,” 207.

<sup>57</sup> De Vos, “Natural History,” 218.

informantes locales, colectores, dibujantes, cargadores, transportistas, marineros, entre muchos otros.

Seleccionar cuál material irían a mandar de entre todo lo existente debió haber sido una tarea difícil. Cada caso fue resuelto en función al criterio de cada comisionado, considerando la disponibilidad de informantes locales, expertos naturalistas, posibilidades de colecta y envío, y la utilidad e interés económico o de prestigio que supondría para el Rey.

Los ejemplares más raros y curiosos destacaban en las colecciones. Por ejemplo, se enviaron desde Santa Marta “dos pescados pequeños disecados que aquí los llaman caballitos marinos y no son abundantes sino muy pocos”<sup>58</sup> y “un pescadito llamado piojo de mar, que se encontró dentro de un mero al tiempo que se abría para sacarle las tripas y cocinarlo, y vivió en una vasija con agua salada dos días”<sup>59</sup>. En otra carta una persona se esfuerza por enviar “una concha que tiene una perla cuajada”<sup>60</sup>. En Cartagena en 1789<sup>61</sup> se escribe una nota avisando sobre unos huesos de gran tamaño, “despojos de vivientes cuya magnitud admira” encontrados en el Campo de los Gigantes. En la carta buscan explicar el origen de la osamenta con los escritos de la Biblia o la criatura gigante Goliat, o bien que sean “huesos de cetáceo o algún animal grande” pero les parece poco posible porque la sierra hace una barrera para el mar.

De especial interés eran aquellas plantas que podrían traer ganancias económicas. Por ejemplo, el “descubrimiento de la verdadera canela” reportado en Quito en 1794<sup>62</sup> donde se relata “que a fuerza de trabajos, desvelos y observaciones pudo descubrir en el distrito en que manda el bárbaro curaca Tembé, sus calidades de canela y entre ellas la legítima y superior a la que los holandeses tienen estancada en Ceylan...”, “permaneció entre los indios cinco años y aprendió a hablar las lenguas de los indios y consiguió su amistad, regalándoles baratijas como espejos o herramientas, conexiones de sincera amistad, conocer sus costumbres y gobierno y el modo de conducirlos a un útil establecimiento”, propone que ellos les ayuden a cultivar la dicha

<sup>58</sup> AGI, Indiferente 1545, 19 de septiembre de 1789

<sup>59</sup> AGI, Indiferente 1546, 25 de febrero de 1792

<sup>60</sup> AGI, Indiferente 1546, 24 de mayo de 1793

<sup>61</sup> AGI, Indiferente 1545, 19 de noviembre de 1789

<sup>62</sup> AGI, Indiferente 1546, 20 de diciembre de 1794

canela. Por otra parte Francisco Zalamea, director de la Real Expedición Botánica, anuncia desde Mariquita su descubrimiento utilísimo para la humanidad del Té de Bogotá aunque dice que allí no hacían caso de esta planta<sup>63</sup>.

Dentro de la preparación de los materiales para enviar debería incluirse información de su origen, uso o entorno, sin la cual quedan completamente descontextualizados. Tal es el caso de una carta al virrey de Buenos Aires<sup>64</sup>, donde se informa que se ha recibido la osamenta de un animal desconocido y por lo tanto se pide enviar un ejemplar vivo o disecado. Otro ejemplo es el del intercambio de cartas, donde se pide el parecer de los boticarios farmacéuticos Bueno y Palau acerca de las propiedades y uso de un bálsamo de aguaraybay que llegó en dos vejigas llenas con un “dibujo tosquísimo en un pellejo de vaca”, en unos cajones que han venido de Indias<sup>65</sup>. La respuesta desde Madrid de Pedro Gutierrez Bueno<sup>66</sup> reporta que

“..la sustancia medicinal que he reconocido según consta en la relación adjunta, es un extracto resinoso gomoso sacado de un árbol que Ligneo distingue con el nombre de Schinus molle, que es una especie de falsa pimienta, como lo demuestra el dibujo, la planta y simiente que contiene el cajón de la letra B. Dicho extracto a simple vista está muy cargado de resina y poca sustancia gomosa, de lo que puede inferir racionalmente que posee las virtudes corroborante y tónica, podrá aplicarse interiormente en las gonorreas y flujos de sangre y exteriormente en las llagas y úlceras, además para los mismos usos ...de reparos en el estómago. Pero para determinar las enfermedades y casos particulares en que conviene su principal uso, sería menester adquirir noticia segura del buen éxito que hayan observado en los países donde lo hayan sacado y la relación de las curaciones para comprobar sus virtudes por medio de nuevas experiencias y observaciones prácticas. En esta inteligencia, considero que es inútil analizar dicho extracto, porque los Profesores del Arte de Curar si no se les dice a qué enfermedad señaladamente corresponde no lo usarán. Sin embargo de esto si Vuestra Señoría lo tiene por conveniente lo llevaré al laboratorio reconoceré con separación cada vasija, la ensayaré y daré a Vuestra Señoría parte de la resulta.... es cuanto me parece y puedo decir en el asunto”

Este argumento resalta la importancia de la información local para determinar las propiedades y usos de esta planta, lo que remite al trabajo de colecta y compilación de datos.

Hubo otros casos afortunados en los que el trabajo de documentación fue excepcionalmente bueno, como el reporte desde San Juan de los Llanos, Provincia de

<sup>63</sup> AGI, Indiferente 1545, 3 de noviembre de 1785

<sup>64</sup> AGI, Indiferente 1545, 2 de septiembre de 1805

<sup>65</sup> AGI, Indiferente 1546, 22 de noviembre de 1792

<sup>66</sup> AGI, Indiferente 1546, 28 de octubre de 1792

Puebla<sup>67</sup> con las muestras de maderas que produce dicha jurisdicción. Para cada una de las 105 que fueron enviadas se hizo una descripción como la que sigue:

1. Aguacate cimarrón, en mexicano *quechol ahuacatl*. Crece en tierra caliente hasta 30 varas de alto y dos de grueso en circunferencia y así se entiende el grueso de las demás. Sus hojas simples o comunes (así llamaré las que siendo más largas que altas rematan en punta por ambas extremidades, sin ángulos ni senos, supuesto carezco de principios y voces botánicas con que explicarme y no hay quien dibuje dichas hojas), es la madera más ordinaria en los pueblos de la sierra y regularmente la destinan para mesas, camas, muebles y otros muebles de esta naturaleza.

Esta carta está escrita con una letra legible y pulcra, sin enmendaduras, ni errores. Ello refleja el trabajo de un buen escribano, y la curia y profundidad con que se hizo la colecta de la información. Así, la calidad de las remesas dependía de las circunstancias locales, la disponibilidad de personal calificado, las relaciones con informantes, el conocimiento de los recursos y el territorio, la capacidad de organización y los criterios de colecta, entre otros.

Si bien el envío de plantas y animales vivos suponían un enorme esfuerzo, así también lo era la remisión de ejemplares muertos. Para evitar su pudrición durante la larga travesía y para poder conservarlos por mucho más tiempo dentro de colecciones y museos, era necesario utilizar diversas técnicas de preservación. Además, era menester acompañar los especímenes con ilustraciones para lograr dar una mejor idea de su apariencia real.

Una carta desde La Habana relata el envío de peces acompañados del dibujo del natural “que suplirá la falta de colores que no ha sido posible conservar”<sup>68</sup>. “Los botánicos deben ser buenos dibujantes decía Lineo” citó Caledonio de Arce en su carta de Madrid<sup>69</sup>. La falta de dibujantes era un problema como refiere Lucas de Galvez desde Mérida, Yucatán, quien envía 90 muestras de maderas de la región pero “no lo acompaña de dibujos de las hojas y frutas más raras y exquisitas porque no hay pintor que las dibuje con propiedad”<sup>70</sup>.

<sup>67</sup> AGI, Indiferente 1546, 12 de mayo de 1790

<sup>68</sup> AGI, Indiferente 1546, 3 de marzo de 1796

<sup>69</sup> AGI, Indiferente 1544, 29 de julio de 1780

<sup>70</sup> AGI, Indiferente 1545, 8 de noviembre de 1790



La carta de Martin de Sesse –líder de la Real Expedición a Nueva España– escrita en México habla con detalle de las dificultades para conservar las aves<sup>71</sup>. Si bien ya se conocían algunas técnicas de taxidermia, se reporta la proclividad a las plagas “insectos menudísimos que buscan su alimento en la ruina de estos preciosos animales”, “las polillas atacan hasta las plumas de los tinteros que están largo tiempo sin manejarse... este inconveniente se salva limpiándolas”.

Ante este problema probaron con hacer cuerpos de madera de corcho con las dimensiones del ave, cubierto de cera preparada con venenos, después de lo cual “le viste de plumas guardando el mismo orden que tenían al natural... las alas van enteras prendidas por alfileres, rellenando sus encuentros de la misma cera para precaver la entrada de la polilla en esta única parte que es la que conserva la piel”. Se cuenta acerca del excelente trabajo de un indio que se volvió un experto en esta materia,

“al principio por mi ausencia, incurrió en algún descuido de omitir los bigotes u otras menudencias de poca importancia a su parecer pero que en realidad son partes de consideración para los naturalistas que han fijado en ellas los signos que distinguen los géneros de esta clase... muchas veces en lo más mínimo consiste el conocimiento, trabaja con una exactitud capaz de admirar al más escrupuloso... Yo a lo menos me lisonjeo de haber encontrado en la paciencia de este indio la piedra filosofal de la conservación.”

“.. tiene también este indio las ventajas de reponer con la misma perfección cualquiera otra ave que empiece a destruirse por no estar preparada a su modo, siempre que se guarde la pluma desprendida y haya otro ejemplar o dibujo por quien gobernarse para su nueva formación, como lo hizo con el loro de cabeza amarilla, cuyas plumas se recogieron en los rincones de la repostería de este virrey, donde estaban tiradas por sus galopines después de su imprevista muerte...”

Y termina la carta diciendo que le paga un peso diario para la manutención de su familia “hasta que vuestra excelencia resuelva el partido que debe tomarse con ese hombre tan apreciable en su gabinete”. Esta parece ser una de las pocas ocasiones en que se hace un reconocimiento directo al buen trabajo indígena.

Una vez lograda la preparación, colecta o adquisición de ejemplares, productos o materiales, deberían prepararse y empacarse para asegurar su llegada incólume al otro lado del océano, empero no siempre se lograba. Abundaban malas prácticas de guardado y transporte, como la falta de ventilación adecuada o excesiva humedad, comprometiendo su llegada íntegra al destino final. Así ocurrió con el

<sup>71</sup> AGI, Indiferente 1546, 28 de marzo de 1793

contenido de un cajón de frutas en almibar, aguardiente y vinagre de Filipinas, donde se rompieron los tarros y alguna fruta llegó con mal olor y otras, como las mangas en adobo, se salvaron. A veces las plantas colectadas se mezclaban o los preparados se adulteraban, y aunque se recomendaba enviar los empaques cerrados y sellados como en el caso de la canela y el té, no era raro que los paquetes llegaran abiertos o incompletos.

Una vicisitud más a enfrentar, era conseguir y organizar el transporte de los envíos. Se requerían negociaciones y conexiones logísticas. En una carta desde Tacotalpa de Tabasco anuncian que “ya tienen arbolitos de pimienta de Tabasco pero no los han enviado porque no ha salido ningún barco de esta provincia para ese puerto”<sup>72</sup>. También desde México indican que la remesa de cacao Sononusco, 12000 vainillas, dos quintales de polvos de pinol y chocolate y 100 zurrones de cacao que se compraron de lo mejor y más fresco en Oaxaca, salgan en un buque de guerra para España o para la Habana donde deberá transbordarse<sup>73</sup>. Además, la falta de espacio en las embarcaciones era un problema crónico<sup>74</sup>, por esa razón, en México se ordena que “las maderas se corten y desbasten de sus cortezas y demás malezas”, para que no ocupen más espacio del necesario y el flete tenga menor precio<sup>75</sup>.

Cuando por fin se lograba zarpar desde tierras americanas o asiáticas, se enfrentaban de nuevo a las travesías ultramarinas que ya fueron relatadas. Sin embargo, no se podría presumir de haber logrado el cometido llegando a los puertos españoles puesto que faltaba la adaptación de las especies vivas al ambiente europeo y recorrer el trecho por tierra para la recepción de los esperados cargamentos en la corte.

## DE VUELTA A ESPAÑA

Llevar especies animales y vegetales de los trópicos a España era estimulante, especialmente por los beneficios que se podían obtener de ellos. Sin embargo hubo especies para las que fue imposible adaptarse a las condiciones ambientales. Se

---

<sup>72</sup> AGI, Indiferente 1544, 12 de marzo de 1778

<sup>73</sup> AGI, Indiferente 1545, 26 de junio de 1789

<sup>74</sup> Gómez-Centurión, “Curiosidades vivas,” 206.

<sup>75</sup> AGI, Indiferente 1546, 31 de marzo de 1793

escribe al Virrey de la Nueva España que se han enterado que se perdieron cuatro macetas de mangostán que conducían desde Manila. El comandante del navío, Don Luis de la Concha, informó que gracias al viento y la marejada, las hojas de las plantas se cubrieron de salitre y las secó. Así que se solicita que “se remitan otras plantas de mangostán y también de árbol de rima o árbol del pan, no solo en la Nao sino en cualquier otro buque que navegue ya sea a Acapulco o San Blas, continuándose la remisión hasta que se logre su plantío y arraigo”<sup>76</sup>. En otra carta se menciona el envío de arbolitos de pimienta de Tabasco a España y se indica que “crecen en zonas de pantano donde llueve muy a menudo, de forma que se regarán con agua caliente en el viaje pero en España habrá que sembrarlas en Málaga”<sup>77</sup>.

Otro inconveniente al llegar a España era llevar los enseres desde Cádiz o Sevilla hasta la capital. Joseph de Abalos escribe que no pueden transportar las maderas que han traído de Indias porque no hay quien lleve maderas tan pesadas, además solo se pueden transportar entre abril y mayo cuando hay abundante hierba para los ganados de los carruajes para acabar los trayectos de ida y vuelta. Además, las maderas no caben en ninguna carreta por su excesiva anchura, solo caben en los transportes del servicio de artillería para lo que habría que consultar a los señores ministros de la guerra<sup>78</sup>. Para un caso parecido, se propone que la caoba, azúcar, cacao y cueros, sean llevados de Cádiz a Madrid en las carretas de los azogues de las minas de Almaden<sup>79</sup> para abaratar los costos<sup>80</sup>. Don Bernardo Hoyos encargó llevar en carretas 2500 quintales de maderas de Indias de Sevilla a Madrid destinadas para el Palacio Real, sin embargo los carreteros no querían llevarlos porque no tenían carga de regreso y el pago no se comparaba con el sobrepago que ganaban por transportar azogue<sup>81</sup>. Por último ya en Madrid, se presenta el caso de la noticia sobre la existencia de maderas finas (ébano, cerezo, guayacán, sándalo, roble, etc.) inútilmente almacenadas en la Real Fábrica del Palacio y preguntan si se venden o qué hacer con

<sup>76</sup> AGI, Indiferente 1546, 20 de junio de 1795

<sup>77</sup> AGI, Indiferente 1544, 12 de marzo de 1778

<sup>78</sup> AGI, Indiferente 1544, 25 de junio de 1788

<sup>79</sup> El azogue era el mercurio, necesario para la extracción de metales en las minas. Si bien había mercurio en el nuevo continente estaba prohibido extraerlo, la Corona tenía el monopolio del mismo llevándolo desde España de sus minas en Almaden, una forma más de control de la minería en las colonias.

<sup>80</sup> AGI, Indiferente 1544, 8 de marzo de 1787

<sup>81</sup> AGI, Indiferente 1544, 8 de mayo de 1787

ellas<sup>82</sup>, denotando problemas de falta de planeación y logística que resultaban en desperdicio.

## DISCUSIÓN

Como se ha narrado en las historias de las cartas, los envíos ultramarinos implicaban una larga cadena de personas y eventos. En cada eslabón de la cadena se presentaban diversos desafíos que podían comprometer el encargo, especialmente tratando de plantas y animales vivos, a los que había de proveerles alimento y agua dulce durante el recorrido, así como satisfacer sus necesidades específicas de temperatura y espacio. La necesidad de conservar ejemplares disecados o productos preparados, promovió el mejoramiento de técnicas como la taxidermia y adaptación a condiciones tropicales. A pesar de las dificultades en los viajes las remesas fueron muy numerosas. Esto se explica considerando el enorme tamaño del territorio colonial, su alta diversidad biológica<sup>83</sup> y que el imperio tenía una buena coordinación de las redes de colecta de información<sup>84</sup>. El exceso de remesas llegó al punto que la dirección del Gabinete de Historia Natural solicitó que cesaran los envíos pues “la colección era demasiado multiforme y difícil de clasificar”<sup>85</sup>. A veces estas colecciones se caracterizaban más por la acumulación de objetos curiosos que por su sistematización<sup>86</sup>.

Concerniente al interés científico de las colecciones, se notaba ya la importancia de los detalles anatómicos para los naturalistas. Como ya se ha mencionado, las propuestas de clasificación de Lineo se estaban adoptando en Europa, los nombres científicos se adjudicaban –y se siguen adjudicando– en latín pues esta era la lengua de la taxonomía, de las leyes, de la Iglesia y del conocimiento, el lenguaje del poder<sup>87</sup>. La reducción de una especie a un nombre científico o a un dibujo o la misma muestra descontextualizada excluía otros elementos importantes.

---

<sup>82</sup> AGI, Indiferente 1546, 6 de diciembre de 1787

<sup>83</sup> Myers, et al, “Biodiversity hotspots for conservation priorities,” *Nature* 403 (2000): 854.

<sup>84</sup> De Vos, “Natural History,” 219.

<sup>85</sup> Pimentel, “La naturaleza representada,” 146.

<sup>86</sup> Marcelo Fabián Figueroa, “Detrás de las vitrinas: sobre la colección del Real Gabinete de Historia Natural de Madrid,” en *Filosofia e história da ciência no Cone Sul. Seleção de Trabalhos do 7º Encontro da AFHIC*, ed. Juana Ferreira, Cibelle Silva y Luis Salvatico (Porto Alegre: Entrementes Editorial, 2010), 282.

<sup>87</sup> Nieto, “Políticas imperiales,” 50.

Por ejemplo, Brockmann<sup>88</sup> cita el caso del obispo de Trujillo en Perú que ilustró su estudio de flora y fauna local con acuarelas de animales en su hábitat natural, en contraposición a las de Juan Bautista Bru del Gabinete de Historia Natural en Madrid que saca a los animales de su contexto y se enfoca más en la anatomía que en la relación de los animales con su ambiente.

Acerca de la necesidad de nombrar especímenes endémicos de tierras lejanas, De Beni<sup>89</sup> resalta que los europeos recurrieron al préstamo de palabras indígenas, con su consiguiente adaptación fonética y morfológica; o bien se dieron nombres buscando semejanzas con las plantas y animales que conocían, tal es el caso de *perro de mar* o *león marino*. La identificación plantea problemas debido al léxico, solían llamar “tigre” a muchos tipos de felinos<sup>90</sup>. No es posible determinar si el tigre mencionado en la carta de Luis Fran Navarro que regalaría al rey sería un jaguar o un puma o algún otro felino habitante de América, si sería cachorro o sería un adulto de talla pequeña. Cómo el navegante se hizo de ese animal, de dónde vendría, cómo fue capturado, entre otras preguntas, serán quizá relegadas al misterio de la historia. Esta dificultad de determinar las especies involucradas a través de relatos en documentos históricos la describe Siemens<sup>91</sup>, quien encontró una brecha casi insorteable entre los nombres comunes de otras épocas y los actuales; para encontrar alguna conexión se requieren otro tipo de datos.

Con respecto a lo difícil que era lograr que las plantas sobreviviesen en las largas travesías, es posible preguntarse ¿por qué se transportaron las plantas en vez de semillas que sería más fácil? Por un lado, al transportar una planta de mayor edad se ahorra tiempo de crecimiento, por otro y de mayor importancia, muchas especies tropicales pierden su viabilidad de germinación rápidamente. Tal es el caso de la fruta del pan o rima que fue citada en varias cartas, se trata de una especie asiática del género botánico *Artocarpus*. Los portugueses introdujeron a Brasil una especie de este mismo género conocida como jaca (*Artocarpus heterophylla*). Cabral, Solórzano y

---

<sup>88</sup> Brockmann, “Retórica patriótica,” 175.

<sup>89</sup> De Beni, “Los textos relacionados,” 39.

<sup>90</sup> De Beni, “Los textos relacionados,” 39.

<sup>91</sup> Alfred Siemens, “Extrayendo ecología de algunos documentos novohispanos de la época temprana,” en *Estudios sobre historia y ambiente en América*, comp. Bernardo García y Alba González (Distrito Federal: El Colegio de México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1999), 225.

Oliveira<sup>92</sup> reportan que las semillas de jaca no pueden germinar si se deshidratan y por lo tanto tuvieron que haber sido transportadas en forma de plántulas desde Goa hasta Salvador en viajes que duraban más de seis meses.

Gänger<sup>93</sup> informa que en el siglo XVIII ya había tamarindo (*Tamarindus indica*) en la isla de Jamaica para fines medicinales, es decir, ya se había llevado de Asia, se había adaptado y ya se utilizaba. Lazos y colegas<sup>94</sup> encontraron que las plantas que llegan de fuera se adoptan en poco tiempo por algún uso conocido y después se les van encontrando otros usos. Por ejemplo el fruto del mango (*Mangifera indica*), originalmente de Asia, está inmerso en los gustos alimenticios de la cultura mexicana, se utiliza su madera y leña, tiene usos medicinales y se aprecia su sombra. Mientras tanto el neem (*Azadirachta indica*), un árbol también asiático, tiene pocos años de haber sido introducido y se reconocen pocos usos, principalmente sus hojas como insecticida natural, aunque en su lugar de origen es considerada una planta milagro con más de 100 usos. Esto demuestra que la introducción de especies vegetales y animales que lograron adaptarse en entornos diferentes y que tuvieron su punto de partida en los intercambios ultramarinos que trata el presente trabajo, influyen en las culturas y modifican los paisajes<sup>95</sup>.

Los informantes locales tuvieron un papel esencial. Muy seguramente se requirió de su guía para localizar e identificar las plantas y animales de interés, saber sus usos, formas de colecta, tipo de preparación, etc. Pereira<sup>96</sup> resalta que fue necesario apropiarse del conjunto de conocimientos nativos a fin de elaborar el conocimiento científico europeo, el conocimiento local se transformaba en conocimiento universal. Ya en 1572 se identificaban “los indios que traen hierbas y los indios médicos que explican sus propiedades”<sup>97</sup>, la tradición curandera era muy anterior a la conquista. Gänger<sup>98</sup> expone que a finales del siglo XVIII eran conocidas

---

<sup>92</sup> Diogo Cabral, Alexandro Solórzano y Rogério Oliveira, “Urbanising forests: emergent socioecologies in Rio de Janeiro, Brazil,” *Landscape History* 37, no. 2 (2016): 67.

<sup>93</sup> Gänger, “World Trade,” 48.

<sup>94</sup> Adi Lazos, et al, “El uso de los árboles en Jamapa, tradiciones em un territorio deforestado.” *Madera y Bosques* 22, no. 1 (2016): 31.

<sup>95</sup> Este es un gran tema de historia ambiental, uno de los trabajos clásicos al respecto es la obra de Imperialismo Ecológico de Alfred Crosby.

<sup>96</sup> Pereira, “Las cosas singulares,” 128.

<sup>97</sup> AGI, MEXICO 1090 Libro 7 F.56R-63R

<sup>98</sup> Gänger, “World Trade,” 57.

como exóticas las “curas indias” a través de plantas en Europa. En algunos manuscritos aparecían los nombres de plantas y animales en lengua indígena sin traducción al castellano. Sin embargo, más allá de esta percepción de extravagante, en general se nota poco crédito a la gente indígena. La carta presentada sobre la habilidad de un indio en la disecación de ejemplares es uno de los pocos reconocimientos directos encontrados y ni siquiera se refiere su nombre. Si estos informantes y ayudantes resultan en general desconocidos, cuantimás las mujeres indígenas quienes presumiblemente tenían conocimiento profundo de plantas medicinales y para cocinar y pudieron haber contribuido con datos. Como era propio de la época, aparecen poquísimas referencias a figuras femeninas, sería interesante investigar cómo se involucraron las mujeres en estos procesos de consolidación de la historia natural europea a través de las colonias.

En las cartas de la nueva canela o del Té de Bogotá, se confirma el uso indígena; sin embargo, probablemente el crédito del “descubrimiento” en Europa sería atribuido a los expedicionarios o colectores europeos. El naturalista europeo asumió que su presencia y papel de “descubridor”, así como sus habilidades de clasificación dándole nombre a plantas y animales deben ser entendidos como actos de apropiación, legitimados en nombre del rey o en nombre de Dios<sup>99</sup>. Los naturalistas que se formaron en América tampoco lograron el reconocimiento que dependía de instituciones, sociedades, academias y publicaciones europeas<sup>100</sup>. Además de los indígenas y otros expertos locales que no fueron reconocidos, muchas otras personas intervinieron en todos los eslabones de la cadena para lograr que los envíos llegaran a su destino, por ejemplo, cargadores, marineros, escribanos, cocineras, cosmógrafos y hasta esclavos. Ellos también han quedado relegados al anonimato aunque su aporte en forma de trabajo fue fundamental, similar a la situación de invisibilidad social que discuten Kropf y colegas<sup>101</sup>.

---

<sup>99</sup> Nieto, “Políticas imperiales,” 40.

<sup>100</sup> Nieto, “Políticas imperiales,” 51.

<sup>101</sup> Marcela Kropf, Rogério Oliveira y Adi Lazos, “Sujeitos ocultos na paisagem: desvelando a cultura material e o trabalho humano,” *Estudios Rurales* 10, no.19 (2020).



## REFLEXIONES FINALES

Haciendo un ejercicio de ver las cartas de siglo XVIII a través de la lente del siglo XXI, es claro que ha habido un fuerte avance tecnológico en materia de comunicaciones y transportes, pero hay otros elementos que han cambiado más lentamente y requieren atención.

Las cartas narran procesos de extractivismo como prácticas comunes de la lógica colonialista que alimentaron los procesos de acumulación para el sistema capitalista entonces incipiente. Según Grosfoguel<sup>102</sup> sin la conquista de África, Asia y América no habría capitalismo mundial. Este mismo autor discute que el extractivismo significa remover volúmenes de recursos naturales pero también saberes e ideas, un saqueo que no termina en la época colonial sino que continúa en el presente<sup>103</sup>. Esa herencia se ha arrastrado a través de los siglos y continúa siendo vigente la necesidad de reconocer el rol protagónico de las comunidades indígenas en la generación de conocimiento<sup>104</sup> tanto de beneficio para sus sitios de origen como para los europeos. En el siglo XX surgieron conceptos como la “biopiratería”, que trata de la apropiación de recursos genéticos y el conocimiento tradicional sin dar el crédito ni los derechos a los indígenas; las acciones contra la biopiratería han sido objeto de luchas de justicia ambiental<sup>105</sup>. Además de los indígenas, otras poblaciones contribuyeron a la generación del conocimiento y al intercambio del mismo entre colonias<sup>106</sup>. Fernández<sup>107</sup> invita a reconocer la existencia de diversos frentes de conocimiento y el valor de su intercambio en el contexto de la historia latinoamericana y caribeña.

La perspectiva moderna de igualdad de género tiene pendiente revisar la historiografía para reescribir nuevas versiones considerando el papel que las mujeres jugaron. Aunque en el caso de las travesías los oficios eran mayormente masculinos, ciertamente también hubo mujeres que tomaron decisiones sobre los envíos,

---

<sup>102</sup> Ramón Grosfoguel, “Del extractivismo económico al extractivismo epistémico y ontológico,” *Revista Internacional de Comunicación y Desarrollo* 4 (2016): 35.

<sup>103</sup> Grosfoguel, “Del extractivismo”, 36.

<sup>104</sup> Antonio Ortega, Chiara Olivieri, “Narrativas coloniales de la historia ambiental. Un balance hacia la decolonialidad como nueva epistemología,” *HALAC* 7, no. 2 (2017): 51.

<sup>105</sup> Martínez-Alier, et al, “Between activism and science: grassroots concepts for sustainability coined by Environmental Justice Organizations,” *Journal of Political Ecology* 21 (2014): 31.

<sup>106</sup> Leida Fernández, “Islands of Knowledge. Science and Agriculture in the History of Latin America and the Caribbean,” *Isis* 104 (2013): 794.

<sup>107</sup> Fernández, “Islands of knowledge”, 797

abordaron barcos, prepararon los materiales en el sitio u ofrecieron alguna información útil, entre otras posibilidades.

Releer las cartas de las remesas y envíos de plantas y animales encontradas en el Archivo General de Indias ha permitido conocer más del pasado revisitando el intercambio ultramarino en el contexto de las relaciones de poder del siglo XVIII. Fue posible ver el conjunto de centros y periferias, de redes e intersecciones con múltiples niveles de articulación y estratificación político-institucional al interior de la llamada Monarquía Hispánica<sup>108</sup>. Analizar la situación a la luz de conceptos actuales promueve reconocer la necesidad de deconstruir herencias de extractivismo y colonialidad, así como legitimar el trabajo invisibilizado y revalorar la riqueza natural y cultural de América Latina y el Caribe.

## AGRADECIMIENTOS

La primera autora agradece a la DGAPA-UNAM por la beca posdoctoral y al personal tan amable y servicial del Archivo General de Indias. Los autores agradecen al Proyecto IN303517 Observatorio Paisajes Sociales Mineros del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) UNAM. Asimismo son gratos a los valiosos comentarios de los revisores anónimos que enriquecieron este artículo.

## REFERENCIAS

Brockmann, Sophie. “Retórica patriótica y redes de información científica en Centroamérica, c. 1790-1810.” *Cuadernos de Historia Moderna* 11 (2012): 165-184.

Cabral, Diogo, Solórzano, Alexandro y Oliveira, Rogério. “Urbanising forests: emergent socioecologies in Rio de Janeiro, Brazil.” *Landscape History* 37, no. 2 (2016): 57-78.

Constantino, María Eugenia. “Instrucciones y prácticas para coleccionar naturaleza en la Nueva España, 1787-1803.” *Cuicuilco* 52 (2011): 173-189.

De Beni, Matteo. “Los textos relacionados con el Real Gabinete de Historia Natural de Madrid: documentos para la historia de la lengua de la ciencia.” *Revista de Investigación Lingüística* 20 (2017): 25-46.

---

<sup>108</sup> Manfredi Merluzzi y Gaetano Sabatini, “Introducción,” en *Fronteras. Procesos y prácticas de integración y conflictos entre Europa y América (Siglos XVI-XX)*, ed. por Valentina Favaro, Manfredi Merluzzi y Gaetano Sabatini. (Madrid: FCE, Red Columnaria, 2016), 15,21-22.

De Vos, Paula. "Natural History and the Pursuit of Empire in Eighteenth-Century Spain." *Eighteenth-Century Studies* 40, no. 2 (2007): 209-239.

Elliott, John. "España y el mundo tranatlántico: pasado y presente." *Cuadernos de pensamiento político* 36 (2012): 43-58.

Fernández, Leida. "Islands of Knowledge. Science and Agriculture in the History of Latin America and the Caribbean." *Isis* 104 (2013): 788-797.

Figuerola, Marcelo Fabián. "Detrás de las vitrinas: sobre la colección del Real Gabinete de Historia Natural de Madrid." En *Filosofia e história da ciência no Cone Sul. Seleção de Trabalhos do 7º Encontro da AFHIC*, editado por Juana Ferreira, Cibelle Silva y Luis Salvatico, 280-288. Porto Alegre: Entrementes Editorial, 2010.

Figuerola, Marcelo. "Cuestionarios, instrucciones y circulación de objetos naturales entre España y América (siglos XVI y XVIII)." *Anuario del Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S.A. Segreti"* 12, no. 12 (2012): 121-136.

Figuerola, Marcelo. "Packing techniques and political obedience as scientific issues: 18th-century medicinal balsams, gums and resins from the Indies to Madrid." *Journal of History of Science and Technology* 5 (2012): 49-67.

Gänger, Stefanie. "World Trade in Medicinal Plants from Spanish America, 1717-1815." *Medical History* 59, no. 1 (2015): 44-62.

Goldstein, Ilana. "Reflexões sobre a arte "primitiva": o caso do Musée Branly." *Horizontes Antropológicos* 14, no. 29 (2008): 279-314.

Gómez-Centurión, Carlos. "Curiosidades vivas. Los animales de América y Filipinas en la *Ménagerie* real durante el siglo XVIII." *Anuario de Estudios Americanos* 66, no. 2 (2009): 181-211.

Grosfoguel, Ramón. "Del extractivismo económico al extractivismo epistémico y ontológico." *Revista Internacional de Comunicación y Desarrollo* 4: 33-45.

Keiger, Dale. "How a rare, stolen book ended up in the Sheridan libraries." *Jhons Hopkins University*, Summer 2015. <https://hub.jhu.edu/magazine/2015/summer/historia-naturale-stolen-book/>.

Kropf, Marcela, Oliveira, Rogério y Lazos, Adi. "Sujeitos ocultos na paisagem: desvelando a cultura material e o trabalho humano," *Estudios Rurales* 10, no.19 (2020).

Lazos, Adi, Moreno, Patricia, Guevara, Sergio, Gallardo, Claudia, Galante, Eduardo. "El uso de los árboles en Jamapa, tradiciones em un territorio deforestado." *Madera y Bosques* 22, no. 1 (2016): 17-36.

Martínez-Alier, Joan; Anguelovski, Isabelle; Bond, Patrick; Del Bene, Daniela; Gerber, Julien-Francois; Greyl, Lucie; Haas, Willi; Marín-Burgos, Victoria; Ojo, Godwin; Porto, Marcelo; Rijnhout, Leida; Rodríguez-Labajos, Beatriz; Spangenberg, Joachim; Temper, Leah; Warlenius, Rikard; Yáñez, Ivonne. "Between activism and science: grassroots concepts for sustainability coined by Environmental Justice Organizations." *Journal of Political Ecology* 21 (2014): 19-60.

Merluzzi, Manfredi y Sabatini, Gaetano. "Introducción." En *Fronteras. Procesos y prácticas de integración y conflictos entre Europa y América (Siglos XVI-XX)*, editado por Valentina Favaro,

Manfredi Merluzzi y Gaetano Sabatini, 11-24. Madrid: FCE, Red Columnaria, 2016.

Montero, Ángel y Diéguez, Carmen. “Las ideas sobre el origen de los fósiles de Fernando López de Cárdenas (1719-1787), colector del Real Gabinete de Historia Natural de Madrid en la segunda mitad del siglo XVIII.” *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Tomo Extraordinario 125 Aniversario de la RSEHN* (1996): 518-521.

Moreno, Rocío. “Cartas en pugna. Resistencias y oposiciones al proyecto de reforma del correo ultramarino en España y América en el siglo XVIII”, *Nuevo Mundo Mundos Nuevos Débats* (2017): 1-18. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.71547>.

Myers, Norman, Mittermeier, Russell, Mittermeier, Cristina, da Fonseca, Gustavo y Jennifer Kent. “Biodiversity hotspots for conservation priorities.” *Nature* 403 (2000): 853-858.

Nieto, Mauricio. “Políticas Imperiales en la Ilustración Española: Historia Natural y la apropiación del Nuevo Mundo.” *Historia Crítica* 11 (1995): 39-52.

Ortega, Antonio y Olivieri, Chiara. “Narrativas coloniales de la historia ambiental. Un balance hacia la decolonialidad como nueva epistemología,” *HALAC* 7, no. 2 (2017): 32-64.

Pereira, Magnus Roberto de Mello. “Las cosas singulares de piedras, animales, plantas”: La formación y el funcionamiento de la red imperial española de remesas científicas en el Virreinato del Río de la Plata. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material* 21, no.1 (2013): 91-138.

Pimentel, Juan. “La naturaleza representada: el gabinete de maravillas de Franco Dávila.” En *Élites intelectuales y modelos colectivos: mundo ibérico (siglos XVI-XIX)*, coordinado por Mónica Quijada y Jesús Bustamante, J., 131-154. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2003.

Siemens, Alfred. “Extrayendo ecología de algunos documentos novohispanos de la época temprana.” En *Estudios sobre historia y ambiente en América*, compilado por Bernardo García y Alba González, 219-264. Distrito Federal: El Colegio de México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1999.

Zambrano, Milton. “Piratas, piratería y comercio ilícito en el Caribe: la visión del otro (1550-1650).” *Universidad del Atlántico, Historia del Caribe, Barranquilla (Col.)* 12 (2007): 23-56.

## Ultramarine Shipments of Plants and Animals between Spain and its Colonies in the 18th Century

### ABSTRACT

Spain and its colonies maintained a constant exchange of materials, ideas, correspondence, plants, and animals during the eighteenth century, for the supply of the Crown and natural history collections. The realization of ultramarine shipments implied long chains of events and people. We found letters with no classification or digitalization at the General Archive of the Indies, concerning these shipments in the last quarter of the eighteenth century. We used them to examine various difficulties for plant and animal exchanges during these intercontinental voyages. We have organized the information considering key places: 1) Spain, 2)ultramarine traverse, 3)the colonies, and 4)back to Spain. We have found stories on how to transport live animals and plants through the ocean, problems in communications and transport, differences in documentation quality, improvement of taxidermy, and packing and preparation techniques, among others. These situations occurred in a colonial extractivist context that, if analyzed through a contemporary lens, allows to reflect on concepts like gender equity, social justice, and decolonialism.

**Keywords:** transport of plants and animals; natural history collections; colonial extractivism; Hispanic Monarchy

Recibido: 28/03/2020  
Aprobado: 25/05/2020