

## PRÓLOGO

El 1 de febrero de 1869, en pleno centro de Madrid, un «arca de Noé» a la deriva cambió de rumbo para encarar la última etapa de una corta y difícil existencia. Reunido en el Jardín Botánico de la capital al amparo de la experimentación científica, un heterogéneo grupo de animales vi vos abandonó entonces las colecciones del Museo de Ciencias Naturales para engrosar la lista patrimonial del ayuntamiento de la villa. Ese día, 70 patos y gansos de 20 especies diferentes, nueve zancudas, 174 gallinas y similares, 26 palomas y tórtolas, cinco cebúes, 14 cabras de Angora, cinco de Egipto y cinco comunes, cuatro corderos de Astracán, tres ciervos, cuatro llamas, tres guanacos, cinco agutís y un canguro, se convirtieron en los nuevos pensionados de la municipalidad<sup>1</sup>. Su corto viaje entre el Botánico del Paseo del Prado, dirigido por los profesores del Museo, y la cercana Casa de Fieras del Retiro, gestionada desde el consistorio, supuso un importante salto cualitativo que transformó al objeto de ciencia en objeto de ocio, e hizo de esa reducida muestra del reino animal el último testimonio en España de un ambicioso proyecto filantrópico surgido en Francia quince años atrás.

La iniciativa gala que trajo a España a tan variopinta fauna, participaba del entusiasmo surgido alrededor de las aplicaciones de la ciencia que, para entonces, ya mediado el siglo XIX, ha demostrado sobradamente su poder como motor de riqueza. El vapor, el telégrafo, la electricidad, la mecanización de la industria, toda innovación científica se muestra favorable al progreso y el optimismo se instala en torno a la ciencia moderna, su poder y su beneficioso influjo. Pese a todo, el bienestar alcanzado sólo es aparente, o al menos no afecta por igual al conjunto de la sociedad. A decir verdad, la mayoría de la población tan siquiera tiene cubiertas sus necesidades primarias. En enero de 1856, la Academia de Ciencias de París hace pública una completa investigación sobre la situación de las clases obreras<sup>2</sup>. El resultado es concluyente. En Francia, el consumo de proteínas de origen animal entre los trabajadores es prácticamente nulo.

---

<sup>1</sup> 15-01-1869/14-04-1869: expediente de supresión del Jardín Zoológico y del traslado de los animales. (AMNCN0324/021).

<sup>2</sup> Frédéric Le Play. 1855. *Les ouvriers européens. Études sur les travaux, la vie domestique et la condition morale des populations ouvrières de l'Europe*. París, Imprimerie impériale. Citado en Geoffroy Saint-Hilaire (1861, p. 114).

Los más afortunados comen carne seis veces al año, el resto sólo la prueban en una o dos ocasiones. Y la malnutrición no es su única lacra. La penuria de tejidos es tal que el pueblo más que vestirse se cubre, independientemente de los rigores del clima.

Para entonces, un puñado de personajes inquietos ya se ha puesto manos a la obra. Preocupados por el sufrimiento de los más desfavorecidos, y convencidos del poder benefactor de la práctica científica, pretenden explotar a través de éstas las fuentes de riqueza inexplorada que la naturaleza ofrece al ser humano. El promotor de la iniciativa, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (1805-1861), se propone fundar una asociación cuyo principal objetivo es la introducción, aclimatación y domesticación en Francia de animales exóticos considerados como útiles y dotar así a la agricultura y a la industria de nuevas fuentes de riqueza. De esta manera, la Zoología, disciplina hasta ese momento básicamente descriptiva, recibe el impulso práctico necesario para experimentar el mismo auge que la Fisiología o la Microbiología, materias que ya empezaban a desvelar su gran repercusión sobre el bienestar social. La iniciativa cristaliza el 10 de febrero de 1854, en París, tras la creación de la *Société zoologique d'acclimatation* (en adelante abreviada como la *Société*).

La discusión en el seno de la nueva corporación se estructura alrededor de la *Teoría de la variabilidad limitada del tipo*, formulada por el propio Geoffroy (Geoffroy Saint-Hilaire, 1859). De acuerdo con ella, la alteración de las características de los seres vivos, fijas para cada especie en su medio natural, solamente es posible si las circunstancias ambientales cambian. En consecuencia, la experimentación y la selección artificial de rasgos útiles, como la cantidad de lana o la producción de leche, resultan posibles tras el traslado a Europa de animales de otras latitudes. La aclimatación plantea pues un arduo problema conceptual y metodológico, ya que se trata de saber si un individuo puede transformarse bajo la influencia del medio y si, eventualmente, esta adaptación puede transmitirse a la descendencia. La idea no es nueva. Lo que Geoffroy Saint-Hilaire pretende, es aplicar a los animales un tipo de experiencias que ya venían siendo utilizadas con los vegetales desde hacía más de cien años.

Efectivamente, en el siglo XVIII, la política de los gobiernos ilustrados europeos otorgaba un papel fundamental a la ciencia en el proceso de modernización social. Con el objetivo de aumentar el comercio marítimo y de encontrar nuevas materias primas con las que relanzar la economía, las potencias occidentales organizaban expediciones transoceánicas. Cada viaje ponía a su alcance un inmenso laboratorio natural en el que dar respuesta a los interrogantes planteados por la ciencia moderna. Geógrafos y naturalistas comienzan a incorporarse a las tripulaciones de los navíos. El descubrimiento de regiones lejanas y el encuentro con seres hasta entonces desconocidos, incluso con otras comunidades humanas, avivó la vieja idea hipocrática que atribuía al clima un papel primordial en la configuración de los organismos. El sentido que el término clima po-

seía era, sin embargo, mucho más amplio que el actual, circunscrito a los fenómenos puramente meteorológicos. En aquel contexto ambientalista la noción englobaba tanto la geografía del lugar como las comunidades vegetales y animales, o el modo de vida practicado por cada grupo humano. El nuevo desafío para la ciencia consistía en llegar a distinguir entre la esencia misma de cada ser y las características del mismo dependientes del clima, estas últimas potencialmente mutables. El ser humano se atribuyó un nuevo puesto en la naturaleza, parte integrante del conjunto armónico al mismo tiempo que elemento individualizado, capaz de dotar de sentido al funcionamiento del todo mediante la reflexión científica. Las plantas fueron los primeros sujetos de experimentación, y los jardines botánicos de aclimatación proliferaron por toda Europa, incluida España.

Pese a todo, el proyecto propuesto por Isidore Geoffroy Saint-Hilaire no deja de ser pionero. Su primera novedad radica en el material elegido: los animales. La domesticación de fauna es un fenómeno tan antiguo como la propia historia de la Humanidad, sin embargo, en cuestión de zootecnia, la práctica ha precedido con mucho a la teoría. Pinturas y relieves realizados en tiempos de las civilizaciones mesopotámica y egipcia, ilustran magistralmente el empleo cotidiano de burros y bueyes como bestias de carga, el pastoreo de rebaños de ovejas y cabras o la convivencia con perros y gatos en los hogares de hace más de 2.700 años antes de nuestra era. No obstante, la formulación teórica de la disciplina es relativamente tardía. Los conceptos de cambio inducido y de selección artificial comienzan a tomar cuerpo a lo largo del siglo XVIII, coincidiendo con el auge de las expediciones científicas y el renacer de las teorías ambientalistas, como ya ha sido dicho. Lo que Isidore Geoffroy Saint-Hilaire y la *Société* vienen a aportar, transcurrida ya la primera mitad del siglo XIX, es un programa práctico que permita materializar las reflexiones abstractas, o lo que es lo mismo, un plan de ciencia aplicada.

La *Société* es igualmente innovadora en el planteamiento seguido, pues pretende conciliar los esfuerzos de naturalistas y gestores. Como no podía ser de otra forma, durante la sesión inaugural, el vicepresidente de la corporación científica rinde un encendido homenaje a los precursores de la iniciativa a lo largo de la historia (Richard du Cantal, 1854). Entre los naturalistas cita a Georges Louis Leclerc conde de Buffon (1707-1788), intendente del Jardín Real de Plantas Medicinales de París y teórico de la domesticación, así como a Louis Jean Marie Daubenton (1716-1800), profesor del Museo de Historia Natural de la misma ciudad y promotor del programa de mejora de las razas o vinas francesas. Entre los gestores se refiere a Jean-Baptiste Colbert (1619-1683), ministro de Luis XIV, quien intentó, sin éxito, la introducción en Francia de los corderos merinos que tanta riqueza habían proporcionado a España. Según Richard, si toda tentativa de aclimatación previa a la creación de la *Société* estuvo condenada al fracaso fue, sencillamente, porque faltaba un marco de entendimiento que reuniese al saber positivo con el interés social, a la genialidad científica de Buffon o Daubenton con el criterio cabal de Colbert. La recién creada sociedad pretende ser ese foro de discusión.

Tras un año de existencia, y a raíz del éxito logrado, la *Société* acuerda la nominación de delegados fuera de París. Puesto que de clima se trata, a mayor número de sedes mayor diversidad de condiciones medioambientales, lo que se traduce en más y mejor es posibilidades de experimentación. En Francia, las sociedades filiales abarcan desde la montaña hasta el llano, de la costa al interior, del Mediterráneo al Atlántico, y designan como delegaciones las ciudades de Caen, Marsella, Mulhouse, Poitiers, Rouen, Toulon, Toulouse y Wesserling. Más allá de sus fronteras, Londres, Turín y Madrid reciben el mismo honor.

En España, la iniciativa procedente de Francia pronto cala entre los sectores potencialmente interesados. El 3 de marzo de 1855, por orden real firmada por Isabel II, se crea la Sociedad Española de Aclimatación en el seno del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Mariano de la Paz Graells (1809-1898), su director, es nombrado delegado. Gracias a la inauguración, en 1859, de un jardín zoológico de aclimatación en el recinto del Real Jardín Botánico madrileño, España logra situarse a la cabeza de Europa en lo que a esta materia respecta, puesto que el jardín de la *Société* no abriría sus puertas hasta un año más tarde. Desde su creación, el jardín de aclimatación del Botánico contó con su propio presupuesto dentro del Museo y fue atendido por el ayudante de la cátedra de Zoología, tutelado por Graells.

Pese al entusiasmo inicial, el proyecto español tiene una vida efímera. En 1867, una oscura trama de intereses enfrentados fuerza la escisión del Museo de Ciencias Naturales en tres instituciones independientes: el Museo propiamente dicho, encargado de la custodia de las colecciones de Historia Natural, dirigido de forma interina por Lucas de Tornos (1803-1882) con la intervención de una Junta Facultativa integrada por profesores del Museo y de la Universidad Central de Madrid; el Jardín Botánico con Miguel Colmeiro (1816-1901) al frente; el Jardín Zoológico de Aclimatación bajo la tutela de Laureano Pérez Arcas (1824-1894), autor del primer tratado español para la enseñanza de la Zoología y uno de los fundadores de la Sociedad Española de Historia Natural en 1871. La reorganización del centro supone el cese de Graells como director y relega a un segundo plano sus proyectos, incluido el de la connaturalización de animales útiles. Diez años después de su creación, y tras sólo dos de andadura en solitario, el zoológico de aclimatación del Botánico cierra sus puertas f alto de presupuesto y de proyectos científicos.

El programa de Zoología aplicada propuesto por Isidore Geofroy Saint-Hilaire logró reunir a representantes de diferentes estratos sociales ilustrados de Francia y del extranjero. La *Société* no surgió de la simple adición de elementos fácilmente clasificables por nacionalidad o profesión, sino más bien de su integración en un proyecto común. Al mismo tiempo, su contenido fue percibido de forma matizada dependiendo de las motivaciones e intereses personales de cada socio, así como en función de sus orígenes y tradiciones culturales. Esta dimensión internacional abre una interesante vía de análisis para llegar a comprender

el impulso de la asociación y el papel que ésta desempeñó en la práctica científica del momento.

Una de las dificultades que se plantean al iniciar una investigación histórica es la de la elección de la escala otorgada a la búsqueda, pues las conclusiones derivadas del análisis pueden incluso resultar contradictorias en función de la opción elegida (Lepetit, 1996). Entre la Historia social, que elude el caso particular (el individuo, el acontecimiento) para centrarse en lo repetitivo y sus variaciones, y la Micro-historia, que prefiere el ámbito monográfico y episódico, la variación de las potenciales escalas ofrece una gran diversidad de posibilidades en el momento de abordar el hecho histórico (Revel, 1996). La *Société*, a pesar de haber cambiado de nombre y de haber redefinido sus objetivos, es aún hoy una asociación activa en Francia que ya ha celebrado su 150 aniversario. Un análisis histórico de su existencia parece por lo tanto difícil sin precisar la dimensión en la que el estudio se sitúa. Además del encuadre cronológico, limitado en este trabajo a la existencia de la delegación española, la diversidad del tema abordado exige igualmente una mayor precisión a la hora de definir los objetivos planteados.

Lo que aquí se propone es un «estudio de caso» que trata de analizar las peculiaridades de la aclimatación en España al mismo tiempo que sus similitudes con los proyectos desarrollados por otros países miembros de la *Société*, fundamentalmente Francia. Uno de los objetivos planteados es el de suministrar nuevos datos a la discusión acerca del internacionalismo científico a mediados del siglo XIX, a partir de un análisis limitado a un proyecto, la aclimatación de fauna, y un contexto nacional, el español. El estudio está estructurado en torno a las relaciones establecidas entre el centro integrador, representado por la élite de la *Société* en París, y su delegación en Madrid. Desgraciadamente, tal elección limita su alcance y anula otros enfoques altamente interesantes, como el análisis de las relaciones directas entre los elementos periféricos (España e Italia por ejemplo) sin la intercesión de París, o la reflexión sobre la difusión de la iniciativa en el interior del país y la posible presencia de tentativas locales de aclimatación.

La aproximación propuesta resulta posible gracias a la existencia del excelente trabajo de Michael Osborne *Nature, the Exotic and the Science of French Colonialism* (Osborne, 1994), que puede ser asimilado con un estudio realizado a escala «macro-histórica». La obra aborda el devenir de la *Société* desde su fundación hasta los primeros decenios del siglo XX. En ella se analizan, entre otros, aspectos relacionados con el funcionamiento administrativo, el corpus epistemológico, los programas de investigación o la proyección política de la institución. De cualquier forma, el estudio que aquí comienza a ser detallado no se corresponde tampoco con un análisis a escala «micro-histórica». En un contexto nacional, se evocarán las diversas dimensiones del desafío de la aclimatación y distintos personajes serán citados en el texto. En este sentido, una pequeña precisión

resulta imprescindible. A lo largo de la narración, el término «delegación» se empleará con frecuencia para referirse a la participación hecha desde España en pro de la connaturalización de animales útiles. El vocablo queda despojado aquí del significado de «asamblea», pues si bien se designó un delegado en España, nunca se celebraron reuniones nacionales de los socios o simpatizantes de la *Société* al sur de los Pirineos. Tampoco se elaboraron estatutos o documento alguno que permita hablar de la existencia de una corporación local. La acepción otorgada a la palabra se limita a designar el conjunto de colaboraciones realizadas por los miembros hispanos de la asociación, ya sea por mediación de Graells o directamente con la dirección francesa.

Un segundo objetivo planteado es el de tratar de reconstruir un pedazo olvidado de la historia del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Fugazmente citado en los estudios dedicados a la institución y a las personas que en ella trabajaron, el jardín zoológico surgido en su seno fue, pese a todo, una realidad plena que influyó en gran medida en el devenir del centro. Progresivamente se irá desgranando el recorrido de un departamento fugaz en el organigrama de la institución. Se rastrearán sus orígenes, las ideas que lo inspiraron, los mecanismos empleados para darle cuerpo, su funcionamiento, sus vínculos con la *Société*, sus pobladores y, finalmente, su desaparición. Aunque nunca llegase a reunir un importante número de animales, a este pequeño zoológico le corresponde el honor de haber sido la primera colección en su género enteramente dedicada a la práctica científica en España. Siempre carente de medios, su presencia física fue tan reducida que bastó la decisión de suprimirlo para borrar todo rastro de su existencia, tanto en los parterres del Jardín Botánico que lo albergó, como en el imaginario colectivo de la ciudad que pudo disfrutar de él. Afortunadamente no todo se perdió y un buen puñado de papeles ha conservado la memoria escrita del lugar.

¿Merece la pena pararse a reflexionar sobre lo que no parece ser más que un corto paréntesis en la historia de la ciencia española? Sí, absolutamente. No caigamos en el pesimismo y volvamos a condenar al olvido lo que fue una tentativa entusiasta. Gran parte de las instituciones y de la sociedad del momento creyó en el proyecto. La discusión generada fue origen de una considerable movilización de ideas y de medios financieros que testimoniaron del compromiso español con la iniciativa internacional. En el archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid se custodia un rico fondo documental, en gran parte inédito hasta ahora, que permite rastrear la historia de la Sociedad española de aclimatación y de su jardín zoológico<sup>3</sup>. Cartas, facturas, dibujos e incluso foto-

---

<sup>3</sup> En adelante, el archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales aparecerá abreviado como AMNCN. Salvo indicación contraria, los documentos citados integran el fondo de archivo «Jardín Zoológico y Sociedad de Aclimatación». Para los documentos con otra procedencia, se emplearán las siguientes abreviaturas: F. (fondo), S. (serie), C. (caja), E. (expediente), G (Graells), C.e. (Correspondencia con el extranjero).

grafías son, entre otros, los documentos que van a permitir recrear la vida de la institución y resolver las causas que dieron al traste con el proyecto. Al mismo tiempo, y desde una perspectiva más amplia, el examen de todas esas fuentes enriquecerá el conocimiento de la ciencia isabelina y de su dimensión internacional. Partiremos de la iniciativa externa, francesa, para, seguidamente, estudiar su incorporación, asimilación y difusión en España. El análisis de la recepción, esta vez por el resto de Europa, de la producción y reflexión españolas, permitirá abarcar la totalidad del proceso.

Las cartas conservadas en Madrid tienen el valor añadido de ser únicas, en el sentido de que su lógica contrapartida en Francia parece haberse perdido. En el Museo de Historia Natural de París no se guardan documentos relativos a la *Société*, por la simple razón de que ésta funcionó desde un principio como institución independiente. En los archivos de la *Société Nationale de Protection de la Nature et d'Acclimatation de France (SNPN)*, la misma *Société* pese a haber cambiado de nombre, no se conservan manuscritos del periodo inicial. La asociación ha conocido tres guerras y numerosos cambios de sede lo que, a fin de cuentas, siempre se traduce por una pérdida importante de patrimonio. Curiosamente, la SNPN ha recibido recientemente una donación de varias cartas escritas por Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a un miembro residente en Canadá, descubiertas por casualidad entre los fondos sin catalogar de una biblioteca de aquel país. La huella dejada por la *Société* en el extranjero se perfila como un interesante filón de información histórica ante la carencia de testimonios escritos en el país que la vio surgir.

Afortunadamente, Mariano de la Paz Graells debió de ser un hombre metódico, ordenado y concienzudo en su trabajo. Además de los originales recibidos desde Francia, en el fondo documental estudiado se localizan los borradores de respuesta elaborados por el delegado en España, lo que permite suplir la falta de manuscritos originales en París. Conservar copia escrita de lo enviado era práctica habitual en aquella época. Acostumbrados como estamos hoy en día a la rapidez del correo, ya sea ordinario o electrónico, es fácil olvidar que, por aquel entonces, las respuestas podían demorarse semanas, razón de peso para tener siempre a mano un recordatorio de los asuntos tratados y así no perder el hilo de la correspondencia. En general, cada carta corre unida con su borrador de respuesta, simplificando enormemente el seguimiento de las distintas cuestiones. Con cierta frecuencia, especialmente durante los últimos años de la vida del naturalista español, una nota al margen del original resume el contenido de la réplica y la fecha de su envío. Respecto a la lengua empleada, los asuntos internos de la delegación española están, lógicamente, redactados en castellano. Para las cuestiones internacionales el francés constituye la *lingua franca*, y el dominio que Graells manifiesta del idioma va en aumento a medida que se intensifica el trato con sus corresponsales. Toda una proeza, pues las nociones que el delegado poseía de la lengua de Molière al inicio de su carrera no debieron de ser muy profundas, a juzgar por los comentarios de aquellos que le conocie-

ron (Fraga y Acha, 2002)<sup>4</sup>. De hecho, la intervención de un traductor se solicita explícitamente al dorso de una de las primeras cartas<sup>5</sup>. Entre 1846 y finales de 1858, todos los borradores de respuesta, excepto uno, están redactados en castellano. A partir de diciembre de 1858, la mayor parte de los manuscritos dirigidos a la *Société* son directamente caligrafiados por Graells en un francés incorrecto, difícil de leer para un nativo y que, sin duda alguna, exigiría la intervención de un corrector. En la presente obra, aun a sabiendas de que el resultado obtenido no recibiría la aprobación de un purista en la materia, fragmentos y citas han sido traducidos por el autor respetando las reglas básicas del arte: manejo fluido del idioma original y traslación del mismo hacia su lengua materna. La ortografía de los textos ha sido corregida siguiendo las normas vigentes en la actualidad. Puesto que los desacuerdos entre la escritura contemporánea y la de mediados del siglo XIX son escasos, se ha preferido uniformizar la transcripción para centrar la atención del lector en el contenido de cada texto y no en su forma.

En lo que respecta a la estructura del presente estudio, el primer capítulo se dedica a Isidore Geoffroy Saint-Hilaire y a su proyecto centrado en la aclimatación de animales útiles para el progreso social. Promotor y primer presidente de la *Société*, Isidore es el autor de *Acclimatation et domestication des animaux utiles* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1861), obra fundadora y compendio de su programa zootécnico, merecedora de un análisis detallado. A continuación serán evocados los fundamentos de la *Société zoologique d'acclimatation* y su actividad, haciendo especial hincapié en las informaciones obtenidas a partir de la lectura de los documentos conservados en Madrid, textos inéditos de inestimable valor testimonial. Mariano de la Paz Graells, delegado de la *Société* en Madrid y pieza clave de la aclimatación en España, será protagonista del tercer capítulo. Su defensa de los postulados de Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, su papel como mediador frente a la administración, su capacidad organizativa y el carácter reivindicativo de su discurso retendrán nuestra atención. Respecto al funcionamiento de la delegación española se pueden establecer dos etapas bien diferenciadas, cada una de ellas tratada en un capítulo aparte. 1861, año de la muerte de Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, marca la transición. El primer periodo puede ser considerado como el de esplendor para el programa de aclimatación, en parte debido a la relación de amistad existente entre presidente y delegado. La segunda etapa está definida, en primer lugar, por la dispersión, al multiplicarse el número de interlocutores y, finalmente, por la decadencia, coincidiendo con la reorganización del Museo y el descrédito de Graells. Dos capítulos completos están dedicados

<sup>4</sup> En una carta fechada el 13 de octubre de 1848, Juan Mieg (1779-1859) comunica a Léon Dufour (1780-1865) la intención de Pérez Arcas de ponerse en contacto con el entomólogo francés. En el texto, Mieg aclara las posibilidades de entendimiento entre ambos: «*Domina el francés un poco menos mal que el Sr. Graells*».

<sup>5</sup> «*de Fco Brossa para el Sr de Carnevali para que tenga la bondad de poner en francés la presente carta*». Carta sin datar ¿1846? (AMNCN0320/001).

al zoológico de aclimatación y a sus habitantes. El primero de ellos relata la génesis del proyecto y su funcionamiento hasta 1864, año en el que el jardín alcanza su clímax con la publicación de una guía instructiva destinada al público del recinto. Fuente de placer y ocio para muchos, quebradero de cabeza para otros, la existencia de este pequeño zoo resultó fugaz, por lo que todo un capítulo se dedica al análisis de las causas que precipitaron su desmantelamiento. Una discusión general pondrá punto final a la obra.

Este libro es mi primera incursión en el ámbito de la Historia de la Ciencia. La idea de embarcarme en semejante proyecto surgió tras visitar la exposición *Madrid, Ciencia y Corte*, en el pabellón Villanueva del Jardín Botánico de la capital<sup>6</sup>. Seducido por su contenido, eché sin embargo en falta referencias a los estudios zoológicos entre tanta reseña a la Botánica, la Astronomía o la Física. Fueron la curiosidad y una vocación que desde niño me hace interesarme por los animales, las que me llevaron hasta los archivos del Museo de Ciencias con la sola intención de fisgar, y ahí empezó todo. Descubrir me indujo a querer contar, y me propuse hacerlo, si era capaz, de forma simple y accesible a todo el mundo, siguiendo el consejo dado por Gaspar Melchor de Jovellanos (1744-1811) y recogido en uno de los paneles de la citada exposición:

*¿De qué servirá que atesoréis muchas verdades si no las sabéis comunicar? Para comunicar la verdad es menester persuadirla, y para persuadirla hacerla amable, es menester despojarla del oscuro científico aparato, simplificarla, acomodarla a la comprensión general e inspirarle aquella fuerza, aquella gracia que, fijando la imaginación cautiva victoriosamente la atención de cuantos la oyen.*

Difícil tarea, aunque el reto resultaba irresistible. ¿El resultado? Cada lector juzgará.

La elaboración de este libro ha sido un largo proceso realizado a caballo entre París y Madrid, las dos ciudades protagonistas del relato. Llegar a darle forma ha supuesto un enriquecedor ejercicio que me ha permitido conocer la «manera» de investigar en un campo del saber al que estaba poco acostumbrado. Del archivo a la biblioteca, de la carta manuscrita a la bibliografía impresa, cada etapa constituía todo un desafío para alguien como yo, formado en la Biología experimental. Afortunadamente, muchas han sido las personas que me han ido guiando en todo el proceso. Quisiera empezar agradeciendo a aquellos que me enseñaron que era posible cambiar de tercio si se sentía la imperiosa necesidad de hacerlo. A mis directores de tesis, Francisco Braza (Curro)

---

<sup>6</sup> La exposición, celebrada entre el 17 de marzo y el 23 de mayo de 1999, estuvo organizada por la Dirección General de Investigación de la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad de Madrid, por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y por la Universidad de Alcalá de Henares. Catálogo de la exposición: *Madrid, Ciencia y Corte*. Antonio Lafuente y Javier Moscoso (editores). Madrid, 1999.

y Cristina San José, pues con ellos aprendí mucho más que Zoología, aprendí que las vidas son carreras de fondo y que, en el caso de tener que concederles una valoración, ésta sólo puede ser adjudicada al final de cada una de ellas. Una idea tan sencilla a menudo me ha servido para luchar contra el desánimo. A mi director de postgrado, Anders Moller, injustamente tratado por una parte de la comunidad científica en estos últimos tiempos. Él me enseñó precisamente lo que es la dedicación al trabajo y el valor de cada idea, por peregrina que pueda parecer. A René Lafont, director del departamento universitario del cual formo parte en la actualidad. Siempre a la escucha, supo entender que dejara de lado la Fisiología de los invertebrados para dedicarme a algo tan diferente como la historia de un pequeño jardín zoológico que existió allá por 1860 y que, para colmo, no duró demasiado tiempo. No sólo me entendió, sino que me animó a hacerlo.

Mi llegada al «mundo» de los historiadores me reservaba gratas sorpresas y, desde que decidí dar el salto, no he dejado de sentirme afortunado. Quisiera agradecer en primer lugar a Leoncio López-Ocón la inestimable ayuda y el sereno consejo que siempre me ha otorgado. Gran parte de lo bueno que pueda contener este trabajo se lo debo a él. Junto a Leoncio muchos han sido los que, en mayor o menor medida, me han ido instruyendo con su charla. En Francia soy deudor de Jean Marc Drouin, Pietro Corsi, Goulven Laurent, Claude Blanckaert y otros integrantes del centro de estudios Alexandre Koyré, en el Museo de Historia Natural de París. En la Universidad París VI Hervé Le Guyader y Martine Maibèche han colaborado activamente en la materialización de este trabajo. En España, pienso en Santos Casado, Antonio González Bueno, Alberto Gomis y Alfredo Baratas. Algunos de ellos han leído versiones preliminares del texto y me han ayudado con sus comentarios, tarea en la que también han cooperado Alfonso San Miguel, Miguel Aragón Espeso y Juan Carlos Muñoz. En el Museo de Ciencias Naturales de Madrid mi agradecimiento más sincero para Juana Molina, que ha sabido orientarme con enorme paciencia e intuición a través del archivo del centro. Junto a ella, Carmen Velasco, Marisol Alonso, Encarnación Hidalgo, Isabel Rey, Miguel Villena y Josefina Barreiro han estado siempre dispuestos a colaborar y me han regalado sus conocimientos y tiempo libre para que mi paso por el Museo siempre resultara grato. Mi reconocimiento también para el resto del personal del archivo y biblioteca.

Esta investigación ha sido posible gracias a las largas estancias pasadas en casas de amigos que, desinteresadamente, me han alojado en sus hogares por periodos que, con frecuencia, excedían lo cortés. Sin ellos nada hubiera sido posible pues, además de un techo, me han ofrecido compañía, apoyo y cariño para seguir adelante. Mil gracias a Manuel, Rafa, Susana, Stéphane, Carlos, José Manuel, Juan Carlos, Juan Luis, Javito, Josabel y a todos los que me habéis acogido en Madrid. Espero que el resultado os satisfaga y compense las molestias que os haya podido causar.

En fechas cercanas a la finalización de este trabajo, la ciudad de Madrid sufrió un brutal atentado terrorista que se cobró 191 vidas de inocentes, cuyo único delito fue subirse a un tren de cercanías. Quisiera que estas últimas líneas y el recuerdo que en ellas vierto, simbolizaran mi respeto por todas ellas y mi voluntad de no olvidar jamás y constituyeran además una prueba de amor y solidaridad hacia la ciudad de Madrid, su historia y sus habitantes.

París, 23 de abril de 2004