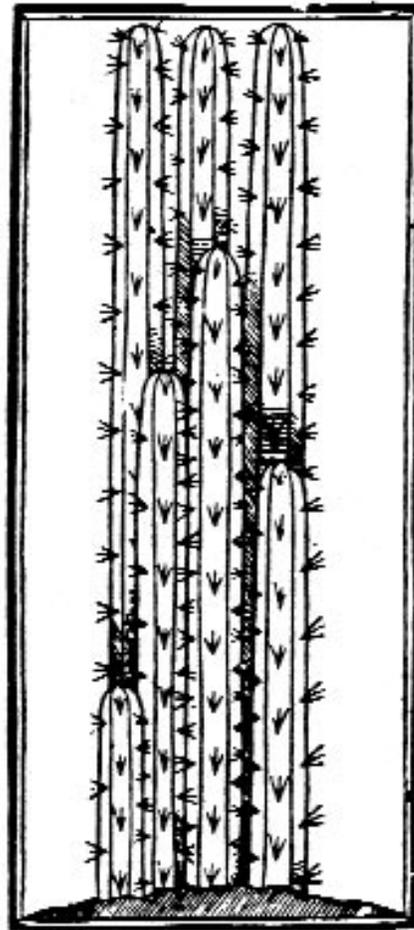
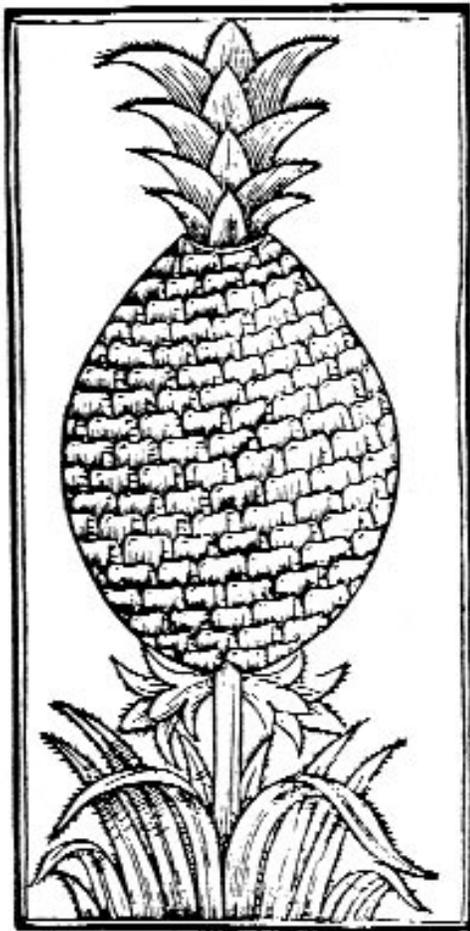


*El Real*  
**Jardín Botánico**



*del Palacio Virreinal de la*  
**Nueva España**

## GRACIELA ZAMUDIO

A Humboldt le sorprendió y agradó la traza renacentista y la planificación de la capital novohispana, cuya belleza, decía el barón, podía rivalizar con la de las más importantes capitales de Europa o Norteamérica. Sus calles estaban limpias y muy iluminadas y San Ángel, Tacubaya y Tlalpan le parecieron un inmenso jardín de naranjos, duraznos, manzanos y otros árboles frutales.

Esta fue la impresión que causó a Humboldt la capital de la Nueva España en 1803, cuando además de ser la sede de los poderes políticos y administrativos, era escenario del mejor momento de la ciencia ilustrada colonial. El naturalista alemán tuvo la oportunidad de visitar los recintos científicos recientemente fundados, la Escuela de San Carlos, el Real Jardín Botánico y el Real Seminario de Minería, así como de dialogar con los ilustrados criollos y peninsulares que laboraban en ellos. Fue ésta la época en la que el Jardín Botánico de la Ciudad de México vivió sus mejores momentos, en particular el periodo gobernado por el Segundo conde de Revillagigedo, virrey entonces. A él se debe el impulso a los proyectos del alumbrado de las calles, la higiene pública, los suministros de agua, las transformaciones urbanas y la vida cultural de la ciudad. Las reformas administrativas y científicas respondían a su afán de promover la figura del monarca en sus dominios coloniales, entre las cuales se encontraban, por un lado, la tradición de los jardines botánicos en la vida cortesana española, y por otro "la utopía de la ilustración de convertir las riquezas florísticas americanas en un nuevo El Dorado para las finanzas públicas, que remplazaran la plata y el oro por la quina, la canela, la grana".

Por tanto, cada acción podía tener una finalidad práctica, pero también era un acto de prestigio para la corte, interesada, entre otras cosas, en trasladar la ciencia útil a sus colonias. En la Nueva España la ciencia de las plantas, con su propia tradición local, incrementó su popularidad con la llegada, en 1787, de los miembros de la Real Expedición Botánica y con las polémicas que se generaron en torno al paradigma linneano de clasificación vegetal, introducido por los peninsulares.

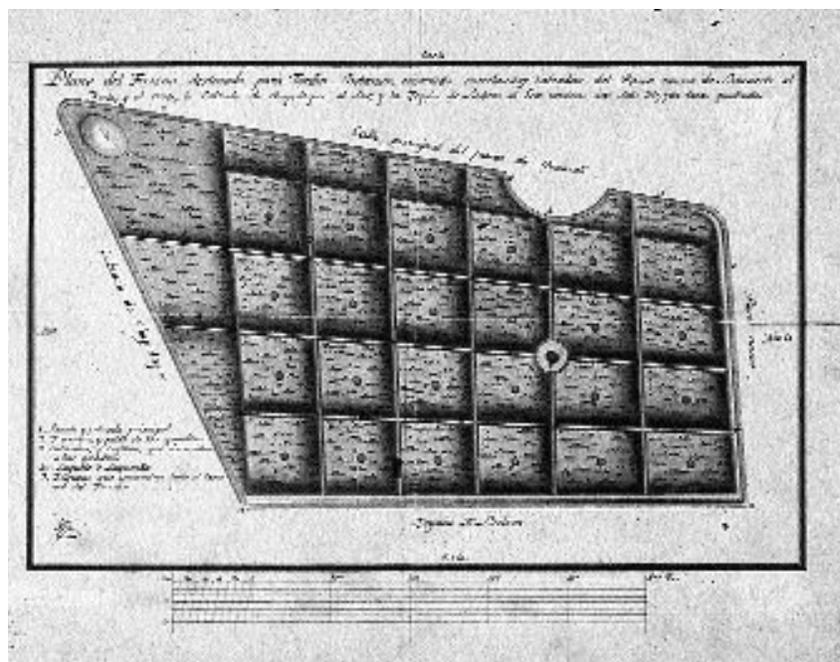
Es en este contexto, como parte de este proyecto de percepción botánica, emprendido por la corte de Carlos III, que se crea el Real Jardín Botánico de la Ciudad de México.

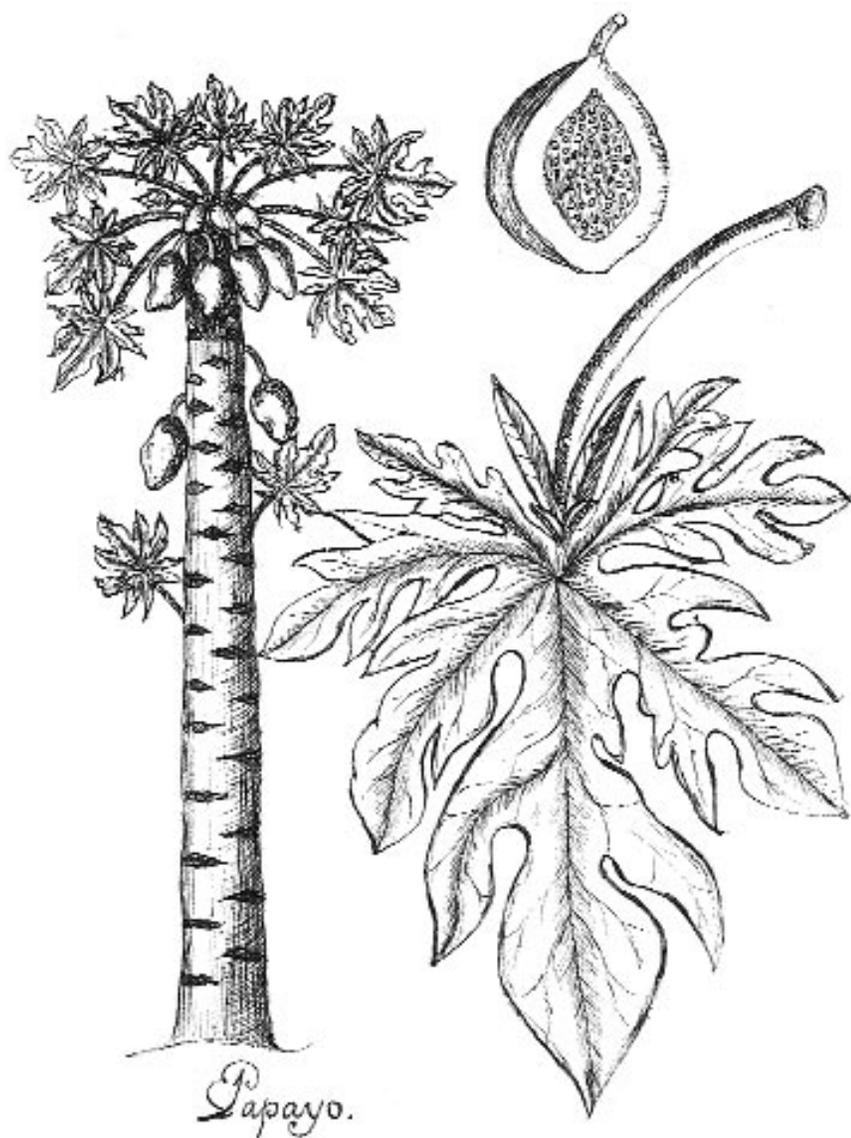
La misión enviada a la Nueva España arribó a la capital en 1787 y concluyó sus actividades en 1803, después de inventariar los recursos

florísticos del virreinato y cumplir con la misión de establecer un Jardín Botánico y su Cátedra, dirigidos por Martín de Sessé y Vicente Cervantes como catedrático. Aclimatados a la Ciudad de México, emprendieron el estudio de la naturaleza americana, además de recoger datos útiles sobre el territorio.

### Un centro de enseñanza

El Jardín Botánico se creó como una institución cuya función principal era la enseñanza de la ciencia botánica, disciplina de carácter eminentemente práctico. Si bien se llegó a la designación de un sitio para su establecimiento y la elaboración de planos y presupuesto para su construcción, lo cierto es que a partir de 1791, el Jardín inició sus actividades en una esquina del Palacio Virreinal. El establecimiento científico que se había planeado como una réplica del establecido en Madrid, funcionó en ese





sitio por varias décadas, aunque con muchas limitaciones de espacio y de recursos económicos.

El espacio dedicado al cultivo de las plantas, necesarias para el curso, estaba dividido en veinticuatro cuadros, representando la clasificación botánica propuesta a mediados del siglo por Carlos Linneo —se decía que saber de plantas exigía conocer la obra del naturalista sueco. Hubo un espacio dedicado al cultivo de plantas medicinales, que eran distribuidas a las personas que llegaban a so-

licitarlas al Jardín; contaba con un estanque que surtía el agua a cada uno de los cuadros; otro espacio importante se dedicó al invernadero en donde se llevaba a cabo la conaturalización de las plantas traídas por los expedicionarios de las diferentes regiones visitadas. El Jardín del Palacio tenía sembradas alrededor de mil quinientas especies cuando fue visitado y admirado por Humboldt. El aula para las lecciones, un salón para el herbario y las habitaciones para el catedrático, quedaron incluidos en

el área del Palacio otorgada por el culto virrey, quien así brindaba su decidido apoyo al estudio moderno de la flora local. Con esta ubicación, el Jardín estuvo en el centro del virreinato, lo cual le permitió formar parte del círculo científico predilecto de la sociedad ilustrada y del público en general, como lo señala el capítulo cuarenta del *Reglamento*, que prevenía “con la mayor urbanidad a las señoras que entren con la mantilla quitada, según está mandado por punto general para todos los jardines reales”.

Por su parte, la cátedra de botánica, obligatoria para médicos, cirujanos y farmacéuticos, contó con un alto número de discípulos y un nutrido grupo de los considerados aficionados, entre los que se encontraron miembros del Real Seminario de Minería, de la Escuela de San Carlos, religiosos, militares e intelectuales, como Miguel Constanzó, Andrés Manuel del Río, José María Bustamante y Lucas Alamán, entre otros.

La enseñanza de la botánica cumplió con lo establecido en el *Reglamento en calidad de ordenanza que por ahora manda su majestad guardar en el Real Jardín Botánico de México*, que duraba de cuatro a seis meses, con lecciones de seis horas a la semana, en las que se instruía a los discípulos sobre la teoría linneana y sobre las virtudes de las plantas cultivadas en los cuadros del Jardín. Asimismo, realizaban práctica de herborización por los contornos de la ciudad, acompañados por su catedrático. Aun con las polémicas iniciales, la botánica linneana triunfó por la vía de la cátedra de Cervantes, la cual dictó hasta su muerte, ocurrida en 1829.

El Jardín llegó a ser un sitio de visita obligada para los viajeros y los naturalistas que pasaban por la capital



del virreinato, en donde observaban “las plantas más útiles que incluye la flora de Nueva España”.

Por tanto, la institución botánica se movió en dos ambientes, el científico y el público. El primero mantenía una red de relaciones con botánicos de América y Europa; su faceta pública cubría, además de la enseñanza, los componentes relacionados con el exotismo, el colorido, los perfumes, la ciencia útil y el entretenimiento de sus visitantes.

#### Un centro de aclimatación

Además de la docencia, el Jardín del Palacio tuvo otra finalidad, aclimatar las plantas del virreinato, aquellas utilizadas para la docencia y las “exóticas” o de interés que fueron enviadas al Jardín Botánico de Madrid. Una herramienta importante para las remesas a la metrópoli fue la *Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas* publicada en 1779 por el director del jardín madrileño, Casimiro Gómez Ortega, y enviada a los miembros de la expedición, los virreyes y gobernadores de Nueva España, lo cual señala el carácter estatal de es-

ta empresa, como lo prueba la orden que envió Revillagigedo a los gobernadores y a los curas del virreinato para que custodiaran y remitieran los herbarios, plantas vivas, dibujos y animales disecados según lo establecido en la *Instrucción*.

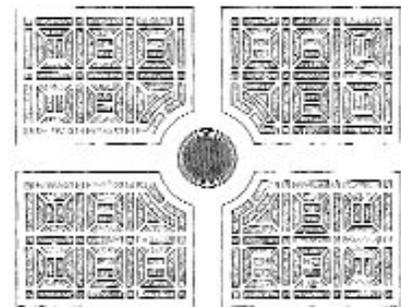
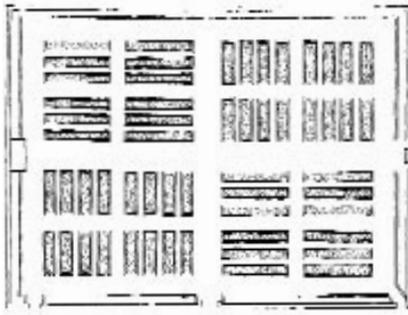
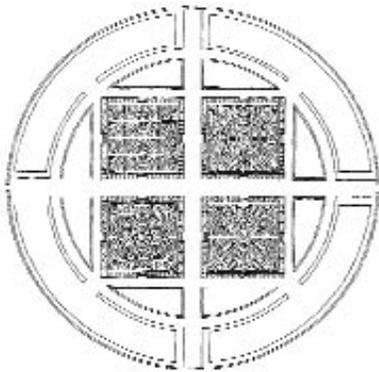
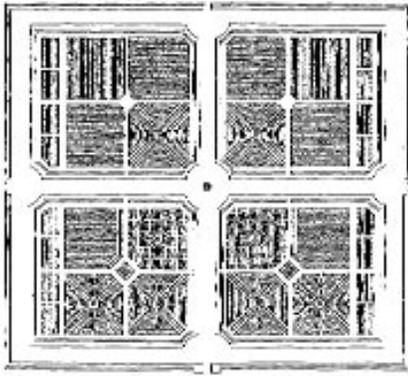
Como resultado de lo anterior el virrey contestaba al corresponsal de Guanajuato, “haber recibido el cajón de plantas vivas que me remite para la expedición botánica de este reyno, y doy las gracias por el esmero con que se dedica a estas tareas tan interesantes y honoríficas a nuestra nación [...] sólo por este medio se puede lograr connaturalizar en España las maderas finas, bálsamos, y demás vegetales que hacen una gran parte de los tesoros de estas Américas”. Por su parte, el botánico mexicano José Mariano Mociño, remitía al virrey desde Veracruz “algunas de las Plantas más apreciables de aquella Costa, como la Caoba, Gateado, Cedro fino, Bálsamo del Perú, Bálsamo de María, Pimienta de Tabasco, Cardamomo, o Gengibre y otras”, y le solicitaba instruyera al capitán del barco para que éste les proporcionara el sitio más oportuno para su conservación hasta entregarlas en Cádiz.

En el Jardín del Palacio prosperaron especies apreciadas y dignas de cultivarse por su rareza, hermosura, fragancia, etcétera. El catedrático estaba instruido en el modo en que debían plantarse y cultivarse para connaturalizarlas en el temperamento de la capital y poder remitir alguna cantidad de ellas a Madrid, en donde muchas de ellas fueron clasificadas y distribuidas a diversos jardines europeos, en los cuales las especies ornamentales como la *Dahlia* de Cavanilles fueron muy apreciadas.

#### La Real y Pontificia Universidad de México

A la inauguración y clausura de los cursos de botánica, a través de los cuales se pretendían difundir los objetivos y los avances de la implantación de la ciencia moderna en la colonia, acudía la sociedad novohispana que buscaba en la ciencia cierto entretenimiento, por lo que llegaron a convertirse en la manifestación pública por excelencia.

Los vecinos de México y todos los interesados pudieron enterarse de los pormenores que tuvieron lugar durante el acto inaugural de la primera cátedra de botánica que se im-



partió en territorio americano. El evento fue reseñado en la *Gaceta de México*, patrocinada por el gobierno virreinal, el 6 de mayo de 1788. Esta crónica muestra el lucimiento que tuvo el acto, “A las siete de la noche se iluminaron los balcones de la principal fachada de la Universidad y Sala de Claustros, en la que el director del Jardín tenía dispuesta una armoniosa orquesta para divertir la concurrencia de las personas que acudieron a ver los artificiosos y alusivos fuegos [...] Tres árboles, conocidos en este reino con el nombre de papaya, imitando el natural en la propiedad de sus hojas, flores y frutos, daban clara idea del sexo de las plantas”.

Cabe señalar que no todos los asistentes tuvieron la misma opinión del acto público con el que se iniciaba la introducción de la botánica linneana. Para el sabio novohispano José Antonio Alzate, el acto botánico fue una función de teatro de la que dijo “[...] lo que me choca y debe chocar a todos son aquellas pinturas de sexos [como] si el vulgo espectador hubiera halládose con instrucción de lo que es a lo que se dirige el sistema linneano, ¿a que se le exponía con representaciones que la naturaleza ejecuta en secreto?”. Alzate se refería a la recreación hecha por los botánicos españoles que mediante juegos pirotécnicos representaron en imágenes el mecanismo de polinización de las plantas. No hay duda de que el espectáculo luminoso fue una ocasión para socializar en la Ciudad de México.

#### Ejercicios públicos de botánica

Como lo establecía el *Reglamento* para la enseñanza y según lo acostumbrado en el jardín madrileño, el cur-

so de botánica del Palacio Virreinal fue clausurado con un acto no menos solemne, representado por los discípulos más adelantados en el manejo de los fundamentos linneanos. El convite a esta función científica fue repartido entre la alta sociedad de la Ciudad de México. Presidió este acto el rector de la Universidad “acompañado de un gran número de Doctores en todas las facultades. Lo ameno y delicioso de las materias que se disputaron [...] las plantas raras y nuevas traídas de tierras calientes para adorno de la aula y examen de los actuantes, la iluminación y orquesta de música que llenaba los intermedios [...] dieron el mayor placer al lucido concurso”.

El Archivo General de la Nación resguarda las fuentes documentales que tratan sobre las actividades de la Real Expedición Botánica a Nueva España, entre las que se encuentran los relacionados con los recursos económicos destinados a estas representaciones públicas en las que, paulatinamente, se introdujeron las nuevas teorías científicas, lo que, dicho sea de paso, no resultó una tarea fácil para los naturalistas procedentes de la corte madrileña, sobre todo por la oposición mostrada por los criollos ilustrados. La polémica suscitada entre locales y peninsulares permitió que la ciencia botánica fuera tema de conversación en diversos espacios de la ciudad.

#### Entre el poder y el entretenimiento

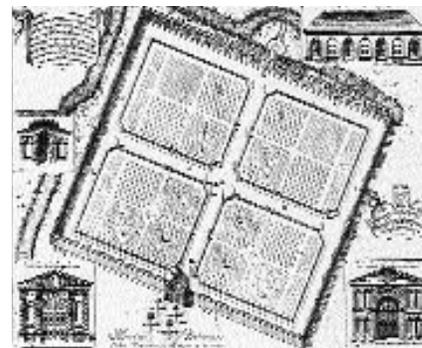
Con el establecimiento del Jardín Botánico y su Cátedra en el Palacio Virreinal, los botánicos lograron ocupar los espacios del poder político de la capital, apoyados por su protector Revillagigedo. Este virrey, considerado

el más ilustrado de los que gobernaron a la Nueva España, fue el encargado de cumplir tanto las órdenes de Carlos III, como de mostrar a través del Jardín Botánico, a propios y extraños, la riqueza natural de las posesiones del monarca en América. Pero el Jardín Botánico también cumplió otra función, ser un espacio para el disfrute de los habitantes de la capital. En él se encontraba una muestra, a disposición del pueblo interesado en conocerla, de las producciones más exquisitas de la historia natural. Así, se construyó un espacio para el disfrute de la naturaleza ordenada, donde las plantas eran la atracción de sus visitantes y la demostración del poder ejercido por su protector y los botánicos enviados por la metrópoli.

Finalmente, el Jardín Botánico de la Nueva España representó un espacio importante para la ciencia nacional al finalizar el Siglo de las Luces; contribuyó al mejoramiento de la imagen estética de la ciudad; brindó un espacio de recreo para sus habitantes;

en él se llevó a cabo el reconocimiento de los saberes locales y la construcción de un espacio para la flora útil local; fue un centro obligado para los viajeros y sitio de reunión de los intelectuales, una institución en donde se llevó a cabo la introducción de la ciencia moderna.

El testimonio de Madame Calderón de la Barca sobre su visita al Jardín Botánico el 3 de abril de 1840, da muestra del fin de su esplendor: "El Jardín Botánico, situado en el recinto de Palacio, ocupa un pequeño patio abandonado, en el que todavía se conservan algunos restos de la inmensa colección de plantas raras, formada en tiempos del gobierno español, cuando se alcanzó un gran adelanto en el estudio de las ciencias naturales [...] Lo que más nos llamó la atención en el Jardín fue el "árbol de las manitas"[...] nos han dicho que sólo hay tres de estos árboles en la República [...] Hermosean el jardín sus viejos árboles y la exuberancia de las flores, pero es un ejemplo melancó-



lico del menoscabo de la ciencia en México."

Evocando estas palabras, el visitante es recibido en la actualidad en el "Jardín de la Emperatriz" o Jardín Botánico, en el patio principal del Palacio Nacional; y a dos siglos de distancia, como manteniendo ese espíritu, un jardinero satisfecho ve cómo crece un ejemplar del *macpalxochitl* de los antiguos mexicanos, el llamado "árbol de las manitas" por Francisco Hernández y Vicente Cervantes, o el *Chirantodendron pentadactylon* por Bonpland, compañero de Humboldt. 



Graciela Zamudio  
Facultad de Ciencias  
Universidad Nacional Autónoma de México.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González-Bueno, A. 1999. "La ciencia como entretenimiento", en Lafuente, A. y J. Moscoso, *Madrid Ciencia y Corte*, Madrid.
- Calderón de la Barca. 1987. *La vida en México*. Ed. Porrúa, México.
- González Claverán, V. 1988. "Un verano en el México de Revillagigedo, 1791", en *Historia Mexicana*, núm. 38. p.2.
- Lafuente, A. y A. González-Bueno. 1999. "El Real Jardín Botánico", en Lafuente, A. y J. Moscoso, *Madrid Ciencia y Corte*, Madrid.

- Moreno, R. 1988. *La primera cátedra de Botánica en México*, 1788. México.
- Puerto, J. 1992. *Ciencia de Cámara. Casimiro Gómez Ortega (1741-1818) el científico cortesano*. CSIC-Madrid.
- Puig-Samper, M.A. 1998. "Los avances científicos en la ilustración española", en *Carlos Linneo y la ciencia ilustrada en España*. Madrid.
- Saladino, A. 1999. "Las ciencias naturales en la Nueva España", en *Las ciencias naturales en México*. F. C.E., México.
- Viqueira, J. P. 1987. *¿Relajados o reprimidos? Diversiones pública y vida social en la ciudad de México durante el Siglo de las Luces*. F. C.E., México.
- Zamudio, G. 1992. "El Jardín Botánico de la Nueva España y la institucionalización de la botánica en México", en *Los orígenes de la ciencia nacional*, J.J. Saldaña (comp.) Cuadernos de Quipu, núm. 4. p. 55-98.

#### IMÁGENES

- P. 22: Fernández Oviedo y Valdés Gonzalo, *Historia General y Natural de las Indias*, grabado, 1478-1557. P. 23: Plano del terreno destinado para Jardín Botánico. Archivo General de Indias de Sevilla, España, siglo XVIII. P. 24: Fray Juan Caballero, *Papaya, Dendrología natural, y botaneología americana, o tractado de los árboles y hiebas [sic] de la América*, ca. 1785. P.25 : Fernández de Oviedo y Valdés Gonzalo, *Historia General y Natural de las Indias*, grabado, 1478-1557. P. 26: Planos de jardines botánicos cuádruples recientes, de Oxford, Padua, Leyden y París. P. 27: Jean Dallier, marca tipográfica francesa, siglo XVI.