

La Ilustración Hispánica. Mestiza y Universal. Catálogo de la exposición celebrada en la AECID (Madrid) de septiembre de 2017 a febrero de 2018, Varios Autores. Compilación y edición literaria: Araceli García Martín, Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2018, 347 páginas.

Por **Antonio José López Cruces**



El presente volumen, editado por el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, ha sido supervisado por la Comisaria de la Exposición, Araceli García Martín, la revisión científica ha corrido a cargo de Fermín del Pino-Díaz y el diseño, exquisito, ha sido tarea de Leire Bueno y Jorge García Oria. El libro contiene más de 50 imágenes y más de 70 portadas de libros antiguos y modernos. Los distintos trabajos que lo componen abordan los materiales expuestos en las diferentes vitrinas de la exposición: 1. Antecedentes y precursores de la Ilustración Hispánica; 2. La colaboración europea en materia científica en la Ilustración; 3. Las expediciones botánicas a los virreinos del Perú, de Nueva España y de Nueva Granada; 4. La Escuela Universalista Española del siglo XVIII; 5. Expediciones de límites geográficos entre Imperios: Paraguay y el virreinato del Río de la Plata; 6. El Pacífico, Filipinas y los Mares del Sur; 7. La salud como objetivo: Expedición de la Vacuna; 8. Las relaciones con el mundo árabe en la Ilustración; 9. El legado recibido de las expediciones científicas; 10. La Bibliofilia de la Ilustración en la Biblioteca de la AECID.

La *Presentación de la Dirección de Relaciones Culturales y Científicas* señala que la exposición trata de mostrar una Ilustración “nutrida por ideas y conocimientos científicos e ilustrados de todo el ámbito hispánico de la época, con una presencia destacada de los territorios de Ultramar”, que cuenta con el apoyo de la Corona y es universal, hispánica y mestiza.

La *Presentación de la Dirección de Relaciones Culturales y Científicas* señala que la exposición trata de mostrar una Ilustración “nutrida por ideas y conocimientos científicos e ilustrados de todo el ámbito hispánico de la época, con una presencia destacada de los territorios de Ultramar”, que cuenta con el apoyo de la Corona y es universal, hispánica y mestiza.

En el *Prólogo*, Araceli García Martín, directora de la Biblioteca de la AECID, recuerda que en 2017, con motivo del bicentenario de la muerte del jesuita Juan Andrés, la Biblioteca

Eikasía Revista de Filosofía dedico el número extraordinario 81 a la figura de Juan Andrés y la Escuela Universalista <http://revistadefilosofia.org/numero81.htm>

de la AECID celebró la exposición “Juan Andrés y la Escuela Universalista Española”, y que otra exposición del mismo año, “La Ilustración Hispánica. Mestiza y Universal”, quiso anar los homenajes a Juan Andrés y a la Ilustración en general. Los volúmenes expuestos en ésta fueron organizados por secciones, predominando los libros científicos y las expediciones científicas organizadas por la Administración española con la colaboración de ilustrados de los territorios de Ultramar, destacando el espacio científico y cultural de mestizaje hispánico común.

Por medio de los libros la exposición se buscó crear una correlación entre el viaje de exploración” científica (presentado en secciones dedicadas a América, Filipinas y el Pacífico, el Mediterráneo y el mundo árabe) y el viaje de conocimiento (presentado en dos secciones: la visión del mundo de los jesuitas expulsos y los resultados de las expediciones científicas: gabinetes de Ciencias Naturales, avances cartográficos y náuticos, meteorología y filología).

Tras ver la exposición, diversos expertos reflexionaron sobre ella, aunque alguna sección quedó finalmente sin comentar, por lo que queda pendiente un monográfico sobre la Ilustración en el mundo árabe y sus relaciones con el mundo hispánico. Dos áreas han sido bien estudiadas en este volumen concebido como homenaje a los libros del extraordinario siglo XVIII, de los cuales se extrajo la rica iconografía que adorna sus páginas: Filipinas y el Pacífico, Hispanoamérica, la Escuela Universalista Hispánica o Española, la Expedición Filantrópica de la Vacuna, la vertiente estética del viaje y los libros de la época ilustrada.

En el capítulo 1 (*Antecedentes y precursores de la Ilustración Hispánica*), Fermín del Pino-Díaz, del Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC), se pregunta si hubo una verdadera Ilustración española, teniendo en cuenta la ausencia de científicos españoles de relieve, el fuerte peso de la Iglesia o la religiosidad de tantos intelectuales. Suele aceptarse que la hubo, aunque de tono moderado. Pero es que cada Ilustración europea tuvo sus características peculiares y ninguna nación europea compartió el modelo francés, que suele tomarse como paradigma. Es mejor confrontar la Ilustración española con la italiana, también de componente católico, como sugirió el historiador Francesco Venturi en *Settecento Riformatore* (Turín, 1969-1990). Los estrechos contactos con Italia se intensificaron a raíz de la llegada a España de Carlos III, tras haber sido rey de Nápoles y de Sicilia durante 20 años.

Con la unión de España y Portugal el poder español se había expandido por los cinco continentes y el Pacífico fue conocido como *Lago español* durante siglos. Bajo los tres Felipes de la Casa de Austria la monarquía hispánica es el primer imperio global conocido, en el que supuestamente no se ponía el sol, siendo Felipe IV “el rey planeta” de un Imperio basado en la interconexión de los territorios por medio de las comunicaciones y el comercio. Hasta 1898, España atendió sus dispersas posesiones manteniendo continuos contactos con

sus funcionarios, que informaban sobre los distintos países contestando a los interrogatorios enviados desde la península, guardados hoy en los archivos de Sevilla y Simancas. Sobre todo durante la segunda mitad del XVIII serán enviadas a los virreinos y a las Islas de Cuba, Tahití y Pascua numerosas expediciones científicas compuestas por abogados, clérigos, médicos y marinos, en las que a menudo colaboran portugueses, ingleses, franceses, austriacos o suecos. La institución de *la visita* funcionará durante siglos con éxito en la administración española controlando desde la distancia a los diversos cargos de Ultramar; también la Compañía de Jesús tienen sus visitadores o comisarios, y los superiores han de enviar periódicamente a Roma informes, a la vez que cartas edificantes para estimular las vocaciones y cartas curiosas con las últimas novedades.

El autor dedica detenida atención al protomédico general de las Indias, islas y tierra firme del mar Océano Francisco Hernández, enviado a la Nueva España en 1571 en busca de plantas medicinales, junto al geógrafo portugués Francisco Domínguez y su hijo, que recorrió México con pintores y médicos nativos estudiando las plantas que antes habían interesado a franciscanos como Bernardino de Sahagún. Aunque sus originales, con abundantes dibujos y notas, tres de ellos en náhuatl, ardieron en 1571 en el incendio parcial de la biblioteca de El Escorial, el médico napolitano Nardo A. Recchi hizo un resumen de ellos en latín, *Rerum medicarum Novae Hispaniae Thesaurus, seu Plantarum, Animalium, Mineralium Mexicanorum Historia cum notis Joannis Terentii Lineaei* (Roma, 1628 y 1651) y diversas partes de su obra, que aparecerán publicadas tardíamente por manos ajenas, merecerán el elogio de botánicos como Aldobrandi, Ray, Tournefort y Linneo, y fomentarán los viajes a América del geógrafo, botánico, matemático y médico Celestino Mutis (1763), de los botánicos Hipólito Ruiz y José Pavón (1777-1778) y del médico Martín Sessé (1787-1797). La Corona española, en competencia con las coronas francesa y británica, financió hasta medio centenar de expediciones con fines militares y científicos. La Leyenda Negra, en cambio, divulgó la visión de una España sin ciencia y Masson de Morvillier afirmar que nada se le debía en ese terreno, silenciando la excelente labor llevada a cabo bajo Carlos III (Jardín Botánico, Academia de Ciencias del Prado, Archivo General de Indias, trabajos de las Secretarías de Estado, de Indias y de Marina, expediciones de Sessé, Lazo de la Vega, Malaspina y Félix de Azara...).

También serán divulgados los precedentes del importante renacer cultural español: Gregorio Mayans, Cerdá y Rico y Juan B. Muñoz reeditan a los clásicos del Siglo de Oro, Campomanes estudia el corpus diplomático; se edita el *Teatro histórico-crítico de la elocuencia española* (1786-1794) de Antonio Capmany; el académico de la lengua Andrés González de Barcia edita al Inca Garcilaso, a los historiadores primitivos de las Indias occidentales, al franciscano Torquemada, al dominico fray Gregorio García (*Monarquía Indiana, el Origen de los indios del Nuevo Mundo*, 1729) y *La Araucana* de Alonso de Ercilla; se publica también a diversos cronistas oficiales de Indias como A. de Herrera, A. de

Solís, Solórzano Pereyra; y se publica *Historia natural y moral de las Indias* del jesuita José de Acosta.

F. del Pino elogia la labor de las primeras órdenes religiosas llegadas a América, invitadas a estudiar en los diversos territorios su clima, sus habitantes, su flora, su fauna y sus lenguas. Cada orden religiosa se especializará en distintas culturas, constituyéndose en precedente de muchas ramas de la ciencia moderna: los jesuitas, grandes viajeros y expertos en temas educativos, estudian la geografía, la literatura científica y, especialmente, la Historia Natural: Bernabé Cobo (*Historia del Nuevo Mundo*, Sevilla, 1890-1894), Francisco I. Alzira (*Historia natural de las islas bisayas*, Madrid, 1996-98), Joseph Gumilla (*El Orinoco ilustrado y defendido*, 1744); los franciscanos se dedican a la Física; los dominicos, a las matemáticas... Se implanta la imprenta para editar catecismos y biblias, y llegan a América impresores como el italiano A. Ricciardi y los libros religiosos de la empresa alemana Cromberger, instalada en Sevilla. El dominico Bartolomé de las Casas denuncia la explotación a que son sometidos los indios en su *Apologética historia sumaria*, desglosada de su *Historia de las Indias*, y Alonso Barba se interesa por la minería de los Andes bolivianos y en concreto por la extracción de plata a partir del mercurio.

Los jesuitas se mantienen siempre en contacto con Roma por medio de una correspondencia interesantísima, que hoy llena los archivos jesuíticos. La orden recibe de la monarquía portuguesa el control sobre la universidad de Coimbra y el misional del Brasil y las Indias orientales y participa en numerosas expediciones científicas: P. Samuel Fritz traza en 1693 el mapa del Amazonas, que usará La Condamine tras su vuelta del Ecuador; José Quiroga Méndez, que explora con otros jesuitas la Patagonia en 1744 (*Descripción del Río Paraguay, desde la boca del Xaurú hasta la confluencia del Paraná*), hace un dibujo de la costa patagónica que usará el cartógrafo Juan de la Cruz Cano y Olmedilla para su mapa de América meridional; Murillo Velarde realiza el primer mapa científico de Filipinas (*Carta Hydrográphica y Chorográfica de las Yslas Filipinas*, 1734); jesuitas expulsos como los chilenos Juan I. Molina y Felipe Vidaurre, el mexicano Francisco Xavier Clavijero y el ecuatoriano Juan de Velasco contribuyen decisivamente a conocer la geografía americana y su historia natural, antes y después de la expulsión; jesuitas geógrafos y misioneros recorren las zonas paraguayas y argentinas que lindan con el Brasil; son fuente importante de la etnografía suramericana Sánchez Labrador, Lozano, Camaño, Pancke, Dobrizhoffer y Solís. Todo ello llevó a Alfred Metraux a lamentarse en 1944 del alto daño causado a la ciencia por la expulsión de los jesuitas de América en 1767. Frailes y religiosos se anticiparon a la acción científica que realizará la monarquía en el siglo XVIII.

En el capítulo 2 (*La Escuela Universalista Hispánica o Española del siglo XVIII*), Pedro Aullón de Haro, de la Universidad de Alicante, precisa los límites de la que ha bautizado como *Escuela Universalista Hispánica o Española*, compuesta por una treintena de autores de relieve que publican entre el último cuarto del XVIII y casi la media centuria del XIX, dejando la nómina abierta para la posible futura incorporación de nuevos autores, sobre todo americanos. Son el centro de la Escuela Juan Andrés, Hervás y Eximeno, por construir el universalismo desde criterios comparatistas en la ciencia, la cultura, la literatura y la historia moderna de las ideas, y por su decisiva intervención en “la creación de la Historia universal de las Letras y las Ciencias, la Lingüística universal y comparada, el concepto universal de Música y musicología y la teoría comparatista”. Herederos de la labor de Dionisio de Halicarnaso, Julio César Scalígero y Daniel G. Morhof, crean la Comparatística moderna en asociación con el pensamiento humanístico clásico, que aúna saber, moral y dignidad humana con una ciencia basada en la filosofía empirista y la física newtoniana. A los tres grandes de la Escuela se les han de sumar botánicos y naturalistas españoles, americanos y filipinos como Cavanilles, Mutis, Clavijero, Molina, Camaño y Concepción. La escuela más nutrida, y todavía por estudiar a fondo, es la mexicana, que encabeza Clavijero, quien nos da su espléndida visión sobre la población indígena. Destaca Aullón el peso en la Escuela de los jesuitas, en general misioneros dotados de una gran movilidad. La expulsión del Imperio hispánico en 1767 facilitaría su expansión intercultural y el crecimiento del comparatismo.

Se pregunta luego el autor por las posibles subescuelas de la Escuela Universalista, precursora de la Globalización. Además de estudiar a Andrés y Hervás, que por sí mismos configuran dos importantes comunidades intelectuales y científicas internacionales, y los círculos de relación de los diversos escuelistas, atenderá a los autores relacionados, precedentes y subsecuentes, según su vinculación con el universalismo, lo que alarga el estudio a casi un siglo. De talentos múltiples, son sacerdotes, misioneros, preceptores, empresarios, expedicionarios, funcionarios de la Administración o viajeros (a veces por haber sido desterrados), y todos construyen “una imagen más plena y totalizadora del mundo humano y científico y del Universo”. Las Américas y Filipinas serán una escuela de aprendizaje y proyección universalista que enriquecerá la cultura hispánica y moderna con un universalismo “integrador, internacionalista e intercontinentalista, por principio”. Como se observa sobre todo en Andrés y Hervás, los escuelistas conjugan el humanismo greco-latino y la ciencia moderna, aceptando las tesis de Galileo y Newton.

De la tradición española, los escuelistas siguen a Alfonso X y la llamada *Escuela de Traductores de Toledo*, a san Isidoro de Sevilla y a Juan Luis Vives. Subraya Aullón la escuela de Traductores de Manila, que encabeza el misionero dominico Juan Cobo, primer sinólogo europeo y autor de la primera traducción al castellano de un libro chino (*Beng Sim Po Cam o Espejo rico del corazón*, anterior a 1592) y que enlaza la tradición escriturística y

traductológica desde san Jerónimo hasta Erasmo al unir filología profana y sacra, algo que lleva hasta Andrés, el cual, como Hervás y Eximeno estudian las lenguas, renovando la tradición greco-latina y la Gramática entendida como Filología General, asociada en Andrés con la Anticuaria. De la Escuela de Salamanca, los escolistas heredan el saber teológico, el internacionalismo y el americanismo filosófico. Precursor del americanismo historiográfico es Bernabé Cobo y Peralta (*Historia del NuevoMundo*) y precursores del filipinismo son el franciscano Marcelo de Ribadeneyra (*Historia de las Islas del Archipiélago y Reinos de la Gran China, Malaca, Siam, Camboya y Japón*, Barcelona, 1601), el jesuita Pedro Murillo Velarde, y quizás el agustino Juan González de Mendoza (*Historia del Gran Reino de la China*).

Son antecedentes de la Ilustración española el benedictino Feijoo (*Teatro Crítico Universal*) y los profesores de la Universidad de Cervera Mateo Aymerich, luego rector de la Universidad de Gandía, Tomás Vicente Tosca y Juan Bautista Corachán, probable responsable de la fundamentación física y astronómica de Juan Andrés y la Escuela, y el jesuita José Finestres. Como precedentes europeos cita Aullón a Morhoff, Ephraim Chambers, Bacon, Condillac y dos autores que impresionaron vivamente a Andrés: Vico, por su visión histórica universal y su innovadora reinterpretación del parangón Homero / Virgilio, y el físico italo-croata Boscovich.

Como subsecuentes de los tres grandes autores de la Escuela Señala Aullón a Leopardi, Menéndez Pelayo, Max Müller, Amor Ruibal, Felipe Pedrell y Benedetto Croce. Universalistas autónomos son los botánicos Francisco Dávila y Juan de Cuéllar. Antonio Eximeno, mentor, científico, humanista, cultivador de múltiples disciplinas y amigo fraternal de Andrés, muestra un sentido crítico que tiende a la sátira y al antiacademicismo. Hay que mencionar a dos autores no hispánicos: el sirimaronita Miguel Casiri, bibliógrafo y erudito que ayudó a Andrés en la elaboración de su tesis arabista, y el aristócrata centroeuropeo Eduardo Romeo, conde de Vargas-Bedemar, intelectual políglota y cosmopolita, geólogo, novelista y viajero. Aullón invita a rastrear otros posibles autores universalistas por los ámbitos europeo, americano y asiático, a fin de completar la proyección del pensamiento universalista ilustrado en el mundo.

A continuación se centra en la esfera de relaciones intelectuales de Andrés y de Hervás. Andrés tiene como antecedente inmediato a Jorge Juan, al que llama “el dios de la Marina”, normalmente asociado a su amigo Antonio de Ulloa y a su editor, Gabriel Císcar. Como Casiri, tanto Andrés como Hervás son grandes bibliógrafos: Andrés acabó siendo prefecto de la Biblioteca Real de Nápoles y estudió las bibliotecas italianas (*Cartas familiares*); Hervás se centró en la bibliografía española de los jesuitas. Bibliógrafos humanistas y eruditos relacionados con Andrés fueron Lorenzo Mehus, Angelo Mai, Gaetano Melzi y el jesuita Girolamo Tiraboschi (*Storia della Letteratura Italiana*), con quien Andrés polemizó en Mantua. Leopardi muestra en su *Zibaldone* la huella de *Dell’origine, progressi e stato attuale*

d'ogni letteratura / Origen, progresos y estado actual de toda la literatura, la obra cumbre de Andrés, que tradujo su hermano Carlos al castellano. Comentaré esta obra el crítico Francesco Ambrosoli. Colabora con Andrés en Nápoles el jesuita paleógrafo A. Scotti, que escribe la primera biografía del alicantino en 1817. Quizás cabría hablar de una “subescuela bibliográfica” compuesta por Casiri, Esteban de Terreros, muy vinculado a Hervás, Juan Sempere y Guarinos, cercano a Andrés, y quizás el calígrafo F. J. de Santiago Palomares. Humanismo y Humanitarismo se unen en el interés de Andrés y Hervás por la lengua de los sordomudos, la actual “lengua de signos”, que llevó al segundo a hablar de la “Escuela española de sordomudos”, nacida en el XVI de manos del benedictino Pedro Ponce de León. En *Historia de las Artes plásticas y Musicología* menciona Aullón a Vicente Requeno y en *Musicología* a Buenaventura Prats y a José Pintado. No considera universalista a Esteban de Arteaga, aunque sí a Metastasio, tan admirado por Andrés y por Eximeno. Son poco conocidas las obras del estudioso de la estética Joaquín Millás, que por un tiempo vivió en Mantua y fue luego misionero en el Paraguay, y las de los abates Antonio Pinazo, poeta que vivió en Mantua y divulgador en verso de la Astronomía, y el físico y matemático Antonio Ludeña.

En la Escuela se entrecruzan y entretajan los distintos grupos de bibliógrafos, naturalistas, musicólogos, traductores, botánicos, astrónomos, meteorólogos, americanistas y filipinistas, casi todos lingüistas. Andrés mantiene una intensa relación con el valenciano A. J. de Cavanilles, que junto al empresario ecuatoriano Francisco Dávila, creador del Real Gabinete de Historia Natural de Madrid, constituyen la cumbre de la botánica de la Escuela; también se relaciona en Italia con el chileno Juan Ignacio Molina, geógrafo americanista y naturalista considerado precursor del evolucionismo y que, como Dávila, colaboró en el proyecto lingüístico de Hervás. Tras el botánico, viajero y religioso Francisco de Noroña, son destacables el botánico filipinista Juan de Cuéllar, el compilador botánico y estudioso del tagalo Pablo Clain / Paul Klein y el agustino Francisco Manuel Blanco (*Flora de Filipinas*), cuya obra proseguirán sus discípulos Celestino Fernández-Villar y Andrés Naves Álvarez durante el XIX.

En la esfera de Hervás, señala Aullón al geógrafo Pedro Murillo y Velarde, jurista, historiador y filipinista (*Geographía Histórica, Universal*, 1752) y al agustino Juan de la Concepción (*Historia general de Philipinas*, 1788-1792). Colaboran en el *Catálogo de las lenguas* de Hervás el filipinista Bernardo B. de la Fuente y el historiador-geógrafo Juan A. de Tornos. De los misioneros filipinos Batllori recuerda a Rodríguez Aponte, que será catedrático en Bolonia.

En el americanismo destacan el veracruzano Francisco J. Clavijero, estudioso y defensor de la población novohispana, y Pedro J. Ramírez, astrónomo y mexicanista, teórico e historiador del arte. Entre los colaboradores lingüísticos mexicanos de Hervás, bien estudiados por Antonio Astorgano, se hallan el naturalista e historiador Miguel del Barco

González, el lexicógrafo Pedro C. Ubiarco y José L. Fábrega. No son bien conocidas aún las obras del naturalista, historiador y geógrafo Rafael Campo Gaztelu, estudioso de Plinio, y del jesuita polígrafo Blas Miner Legarra. El americanista italiano Gian Rinaldo Carli estuvo cerca de las tesis de Andrés y del americanista Juan de Nuix y Perpiñá, que rebatía, como también hicieron con discreción los universalistas, la Leyenda Negra antiespañola en sus *Reflexiones Imparciales sobre la Humanidad de los Españoles en las Indias* (en italiano, 1780; en español, 1782). Precursor del universalismo es el misionero jesuita italiano, americanista y filipinista Filippo Salvatore Gili, continuador de los trabajos de José Gumilla en el Orinoco.

Relacionados con Hervás, cuyo trabajo utilizaron agradecérselo los hermanos Humboldt, hallamos al berlinés Peter Simon Pallas, al que ayudó Hervás en el proyecto de Catalina la Grande de elaborar un vocabulario universal; al médico y sacerdote José Celestino Mutis, que aceptó reunir en Bogotá los vocablos americanos que había solicitado la emperatriz rusa a Carlos III, aunque fueron guardados finalmente en la Biblioteca Real española; al cosmógrafo oficial e impulsor del Archivo General de Indias Juan Bautista Muñoz, que compiló para el Rey los vocabularios enviados a Madrid desde los distintos virreinos americanos. Los estudios astronómicos, con derivaciones meteorológicas, corren a cargo de los jesuitas tardoilustrados Benet Viñes y Federico Faura y sus discípulos, también jesuitas, J. M. Algué y M. Saderra Masó.

En el capítulo 3 (*Andrés, Hervás y la Filología Universal*), Jesús García Gabaldón, de la Universidad Complutense de Madrid, tras lamentar la pérdida que para España supuso la expulsión de los jesuitas, entre los que figuraban nombres tan valiosos como Andrés, Hervás, Lampillas, Nuix, Madéu o Eximeno, los sitúa en la Escuela Universalista Española, en una Italia que les ofrece un ambiente ilustrado más abierto que el español. Y pasa a estudiar dos obras claves de la Escuela: *Origen, progresos y estado actual de toda la literatura* de Andrés y *Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas*, de Hervás y Panduro, con las que ambos crean el Comparatismo literario y la Filología universal.

La primera de ellas aparece en italiano en 7 volúmenes editados por Bodini en la Stamperia Reale de Parma (1782-1799), y supone una Historia Universal de la Literatura (entendiendo por “literatura” los textos escritos, tanto de Letras como de Ciencias), estructurada desde un punto de vista diacrónico, según la idea de *progreso*, y desde un método comparatista que combina las perspectivas occidental (basada en parangonar a griegos y latinos, antiguos y modernos, barrocos y neoclásicos) con la oriental o asiática. Aunar ambas perspectivas permitirá a Andrés acceder a un comparatismo universal, como muestra, por ejemplo, la importancia que dio a la influencia de la cultura árabe en la cultura europea. La obra supone una nueva construcción epistemológica interdisciplinaria, heredera

del humanismo renacentista, compatible ya con la nueva ciencia empírica, que Andrés hace nacer en Galileo.

Gabaldón se refiere luego a la clasificación de las ciencias de Andrés, menos estática que la ofrecida por Bacon y aceptada por D'Alambert en su *Encyclopédie*, y pasa a detallar el rico contenido de *Orígenes*: Buenas Letras (Poesía, Elocuencia, Historia y Gramática), Ciencias (Ciencias Naturales: Matemáticas, Física y Filosofía; y Ciencias Eclesiásticas: Teología, Ciencia Bíblica, Historia eclesiástica y Derecho canónico). La versión española, a cargo de su hermano Carlos, en 10 volúmenes, se alargó entre 1784 y 1806 por problemas de financiación tras la muerte del editor Sancha en 1790; además, la Inquisición censuró los dos tomos italianos referentes a la Literatura eclesiástica.

La segunda de las obras estudiadas por Gabaldón, *Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas, y numeración, división y clases de estas, según la diversidad de sus idiomas y dialectos* de Hervás constituye la sección cuarta de la reducida versión española (editada por Sancha en Madrid en 6 volúmenes, 1800-1805) de su ambiciosa enciclopedia cristiana *Idea dell'Universo, che contiene la Storia della vita dell'uomo, Elementi cosmografici, Viaggio estatico al mondo planetario e Storia della Terra*, editada en Cesena (1778-1786), y cuyos volúmenes son estudiados detenidamente por el autor, que compara el texto italiano con el aparecido en España, en el que aparecen, junto a ampliaciones y reformas, varias eliminaciones y autocensuras (por ejemplo, se evitan las ideas sacadas de Galileo y Newton que pudieran molestar a la Inquisición).

Hervás expone todas las lenguas y naciones del mundo siguiendo un orden geográfico preciso, desde las de América hasta las de los celtas y los vascos, aunque no podrá ver editados los dos tomos sobre las lenguas africanas, ya preparados para la imprenta, por tener que marchar los jesuitas a un nuevo exilio italiano en 1801. La obra le llevó 16 años de estudio y para su realización consultó a más de 200 misioneros de las “naciones más remotas y bárbaras”, sirviéndose también de los muchos jesuitas españoles e hispanoamericanos exiliados en Italia, a los que suele pedir que le escriban el Padrenuestro en diversas lenguas. En su biblioteca (“mi pequeña librería políglota”) guardó las cartas de sus informantes, que le permitieron conocer la afinidad y la diversidad entre las lenguas del mundo a la vez que clasificar las naciones que las hablaban. El padre Batllori, el conocido autor de *La cultura hispano-italiana de los jesuitas expulsos: españoles-hispanos-filipinos*, inventarió en 1951 el rico archivo lingüístico de Hervás y destacó su estudio directo de las lenguas y su sistemática clasificación de las mismas, que ponía en valor la tradición gramatical del humanismo y de la lingüística misionera, a la que le aporta una perspectiva comparada y universalista. Si la edición de *Orígenes* de Andrés, de su epistolario (*Cartas familiares*) y de otras de sus obras (*Furia, La figura de la Tierra, Obras humanísticas, Historia de la literatura española del siglo XVIII*), realizada durante los últimos 20 años, ha recuperado la figura del jesuita español, en cambio, aunque sobre Hervás existen meritorios trabajos de Lázaro Carreter, Coseriu,

Bustamante García y Fuertes Rodríguez, aún se carece de una edición crítica de *Catálogo de las lenguas* y están sin publicar muchas de sus obras y muchos de los escritos de su Archivo lingüístico. Queda pendiente, por tanto, la reconstrucción de su pensamiento lingüístico-antropológico y etnográfico desde una perspectiva comparada y universal.

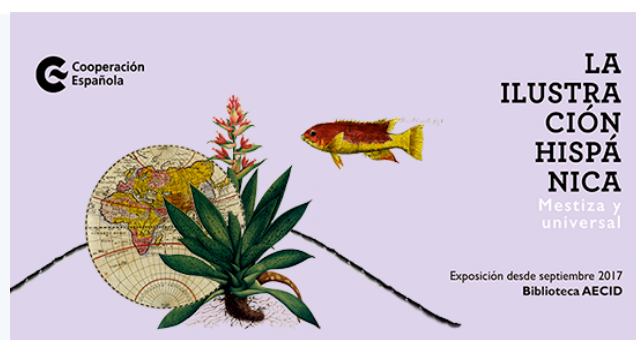
En el capítulo 4 (*La ilustración en Filipinas*), Isaac Donoso, de la Universidad de Alicante, señala la paulatina penetración de la Ilustración en el archipiélago gracias a las órdenes religiosas, los criollos y mestizos, que viajan por el mundo, y las expediciones científicas que lo visitan. Hitos importantes de la vida filipina son la creación en 1871 de la Sociedad Económica de Manila y la expedición Malaspina, que llega a Filipinas en 1892, en la que Luis Née y Antonio Pineda recogen datos de todo tipo sobre las islas. Superando a curanderos y sanadores, desarrollan una botánica científica el jesuita Pablo Clain / Paul Klein (*Remedios fáciles para diferentes enfermedades para el alivio y socorro de los pp. ministros evangélicos de las doctrinas de los naturales*, Manila, 1712), el dominico Fernando de Santa María (*Manual de medicinas caseras para consuelo de los pobres indios en las provincias y pueblos donde no hay médicos ni botica*, Manila, 1768) y sobre todo el mestizo Ignacio de Mercado (*Libro de medicinas de esta Tierra y declaraciones de las virtudes de los árboles y plantas que están en estas Islas Filipinas*, incluido en la monumental *Flora de Filipinas, según el sistema sexual de Linneo* del agustino Manuel Blanco, Manila, 1837). Españoles, americanos y filipinos conforman una Ilustración de cuño occidental con la peculiaridad de que se produce en Asia. Lamentablemente, la recuperación de sus manuscritos sólo ahora comienza.

Aborda Donoso a continuación la rica variedad literaria de la Ilustración filipina: estudios sobre el tagalo de los agustinos Gaspar de San Agustín (*Compendio del arte de la lengua tagala*, 1703) y Pedro A. de Castro y Amoedo (*Ortografía tagala*); crónicas sobre la conquista de las Filipinas; poemas de aire barroco como sonetos, loas en verso para fiestas y celebraciones y poemas hagiográficos, como de los Villavicencio, y epigramas latinos como los dedicados a Simón de Anda y Salazar, defensor de Manila frente a la invasión inglesa; libelos (*La Bascoana, o dichos y hechos de don Joseph Basco, Gobernador de Philipinas*) y obras polémicas con ideas revolucionarias llegadas de Francia y sentimientos de emancipación llegados de las luchas de independencia americanas, que esparcen también ideas anticlericales, de las que la Iglesia ha de defenderse (*Preservativo contra lo irreligioso; o los planes de la filosofía contra la religión y el estado realizado por la Francia para subyugar la Europa, seguidos por Napoleón en la conquista de España*, Manila, 1813); novelas en español y en tagalo (*Tercera parte de la vida del gran tacaño*, del jesuita Vicente Alemany, hac.1768); las obras de la “lingüística misionera”: *Arte de la lengua pampanga*,

Manila, 1729, del agustino fray Diego Bergaño, y los estudios sobre las diversas lenguas filipinas que aparecerán en *Catálogo de las lenguas* de Hervás.

De la Escuela Universalista Española, que lideran los jesuitas expulsos en Italia y que difunde desde México a Manila una ilustración sin cartesianismo, destaca el autor, en relación a las Filipinas, las obras de Pedro Murillo Velarde (*Carta Hydrográphica y Chorográphica de las Yslas Filipinas*, Manila, 1734; *Historia de la provincia de Filipinas de la Compañía de Jesús*, Manila, 1749) y a J. A. Tornos (*Retrato Geográfico-Histórico Apologético de las Islas Filipinas. Con un Apéndice de las Islas de Palaos o Carolinas y de las Islas Marianas*, escrito en Cecena en 1789 y aún inédito); las numerosas *cartas edificantes* de los jesuitas misioneros; las obras de historia natural (*Aparato para la Historia Natural Española*, del franciscano José Torroba) y los libros de viajes como *Estadismo de las Islas Filipinas o mis viajes por este país* (Madrid, 1893) del padre Joaquín Martínez de Zúñiga.

Donoso expone a continuación la biografía del más sobresaliente ilustrado filipino, el recoleto agustino Juan de la Concepción, autor de la mayor historia del archipiélago (*Historia general de Filipinas atendiendo a criterios universalistas, el uso racional y crítico de las fuentes históricas, y el proceso histórico entendido en sus etapas de establecimiento, progreso y decadencia* (Manila y Sampaloc, 1788-1792) y de muchos manuscritos aún por estudiar. Lamenta el autor que en las Filipinas se desconozca hoy esta rica Ilustración, que necesitará décadas para ser recuperada e incorporada a la cultura del archipiélago de manera normalizada.



En el capítulo 5 (*La colaboración europea en materia científica. Periodo ilustrado*), Fernando Miguel Pérez Herranz, de la Universidad de Alicante, señala en su interesante “Preámbulo a una historia de la ciencia en la España moderna” cómo contra el proyecto de la Monarquía fronteriza Hispánica de los Reyes Católicos de ser el centro político imperial de toda la Cristiandad (Fernando e Isabel buscarán denodadamente exhibir en toda ocasión su

“cristianísimo europeísmo”) y luego contra el proyecto centralizador de los primeros Habsburgo, se alzarán las primeras naciones europeas (Países Bajos / Holanda y Suecia, luego Inglaterra y Francia). El país sufrirá un doble desgarró, pues la España fronteriza, mudéjar, mestiza e híbrida se vio obligada a convertirse en otra centralizada, pura y cristiana, y posteriormente deberá pasar de Imperio a nación, debiendo adaptar, no sin dificultad, sus estructuras políticas y culturales.

Con el hallazgo de las Américas, gracias a la utilización de las matemáticas, las máquinas y las diversas técnicas, España se convierte de hecho en el centro de la Cristiandad. En la vanguardia de la época está la Escuela de Salamanca, y los nombres de Melchor Cano, Pérez de Oliva, Vitoria, Soto, Robles, Martínez Cantalapiedra, fray Luis de León o Suárez resonarán por toda Europa. Pero el proyecto de una Monarquía Cristiana (la *Universitas Christiana*) fracasará a la vez en los campos de batalla y en las ideas. La paz de Westfalia patentizará la pérdida de poder de los Habsburgo y dará el relevo a las burguesías holandesas, inglesas y francesa, que inician la expansión del capitalismo por todo el globo.

Aunque enfrentadas entre sí, las nuevas naciones-Estado han de utilizar un tipo de saber teórico universal, incardinado en la filosofía natural (el actual *saber científico*), rompiendo abiertamente con los marcos helenísticos epistemológicos que administra la Escolástica cristiana, derivada del neoaristotelismo y del averroísmo. Desde Duns Scoto y los nominales franciscanos se inicia la ruptura conceptual, luego pragmática, con la ciencia clásica escolástica. España, que defiende la fe en todo el mundo, se resiste a admitir el nuevo marco epistemológico, lo que la llevará a encallar en las instituciones del saber. Contra luteranos y calvinistas, los jesuitas se empeñan en mostrar experimentalmente el dogma de la Transustanciación, cuestionado por la Reforma, que creen explicable por el hileformismo aristotélico, pero no por el atomismo acorde con la mecánica de Galileo. Sólo así se explica el autor la ausencia de científicos españoles de valía en el XVII, justo cuando se fundamenta la ciencia moderna con Kepler, Descartes, Pascal, Huygens, Newton y Galileo. Es algo anómalo, porque, mientras tanto, España produce una literatura excelente con nombres como Cervantes, Quevedo, Calderón o Gracián. La Leyenda Negra no dejará de señalar este defecto ontológico de los españoles y Masson de Morvillier se preguntará en la *Nouvelle Encyclopédie* (1782): “¿Por qué las instituciones educativas hispánicas (eclesiales y estatales) no estimularon en este siglo crucial del XVII de manera directa el avance y la innovación de la ciencia?”

Con los Borbones el Imperio va pasando a ser una nación según un modelo unitario y centralizado, y la idea de “nación” se verá constantemente redefinida, a la vez que se cuestionan los vínculos de la metrópoli con los virreinos americanos, con los que existen aún estrechas relaciones. Los grupos que viven en las Américas y en Asia piensan el mundo de forma peculiar, al tener una estructura administrativa compleja, con virreyes, oidores, corregidores, regidores y caciques, y una población fuertemente híbrida (españoles, indios, moros, moriscos, negros). Puesto que el Imperio-nación hispánico se ve obligado a responder

a la modernidad europea y americana, la España peninsular imitará, a partir de la derrota de Las Dunas, los modelos francés e inglés, siempre de manera poco natural, a fin de convertirse en una nación.

El pensamiento español bullirá, desde 1670 hasta las obras divulgativas del padre Feijoo, en tertulias y academias, que, sin perder de vista a la Royal Society de Londres, crean una estructura de comunicación científica paralela a las Universidades, sumidas en el marasmo. Los *novatores* se prodigan en historiografía, jurisprudencia, derecho mercantil y economía política, aunque tales disciplinas no encajen hoy en la historia de las Ciencias. Ministros como el conde de Aranda ejecutan interesantes proyectos militares, de navegación, minería y administración. Ya con Carlos II se estudia a Kepler, Galileo y Newton. Por eso, Pérez Herranz subraya que no cabe hablar de desconexión de España con Europa ni con el mundo, a pesar del sentimiento español de fracaso derivado de las derrotas militares sufridas. Mientras que Europa, siguiendo el modelo de la *Encyclopédie* francesa, experimenta y cuantifica, España, en las Américas y en la Europa repleta de jesuitas expulsos, optará por los saberes cualitativos del humanismo: Lingüística, Jurisprudencia e Historia natural desde un criterio universalista y comparatista. Contrastan claramente dos mentalidades: la nacionalista y la universalista. El autor quiere deshacer el tópico historiográfico que muestra a una Europa de espíritu cientifista-progresista, sociedad moderna y derechos humanos, frente a una España absolutista y de espíritu oscurantista-reaccionario, ya que también las naciones europeas se escindieron entre fuerzas progresistas y reaccionarias y vieron multiplicarse frecuentes polémicas científicas, en las que los científicos no fueron neutrales, y luchas por el poder entre los grupos de las naciones enfrentadas.

Pasa a mostrar Pérez Herranz cómo los intereses políticos de las naciones se cruzan con la ciencia universal, y pondrá como ejemplo de esta tensión la expedición al Ecuador que organiza la Academia de las Ciencias de París, en la que participan dos guardamarinas españoles: el alicantino Jorge Juan y el sevillano Antonio de Ulloa. Francia defendía la teoría de los torbellinos de Descartes e Inglaterra la teoría de la Atracción universal de Newton. ¿Cuál de las dos hipótesis científicas era cierta? La figura de la Tierra, *experimentum crucis* y primer analogado del método hipotético-deductivo de la ciencia, ¿era la de una naranja, como querían los cartesianos, o la de un limón, como querían los newtonianos? Para decidir entre ambos modelos matemáticos, sólo cabía la vía experimental. El problema radicaba en conjugar la universalidad de la ciencia con los intereses económicos de las distintas naciones, cuyo orgullo estaba en juego. La Academia de las Ciencias de París organiza, entonces, una serie de expediciones para medir el grado de longitud de la Tierra, pues la clave del problema estaba en conocer la longitud de un arco de meridiano terrestre, algo que facilitaría el trazado de rutas seguras por mar para el comercio y la guerra. Mientras la expedición de Moreau de Maupertuis marcha a medir el grado de la Tierra cerca del Polo Norte, la de Louis Godin hace lo mismo cerca del Ecuador. España, que concede el permiso para que la expedición trabaje

en territorio americano, tiene la ocasión de sumar a esta investigación científica de vanguardia a los militares y académicos Jorge Juan y Antonio de Ulloa.

Una vez realizada la medición entre continuos contratiempos (1735-1744), La Condamine hace construir las *pirámides de Yaruquí*, en las que coloca una inscripción en honor del monarca francés y de los científicos franceses, silenciando a los españoles y a los indígenas que participaron en la expedición. Por eso, Jorge Juan y Ulloa mantendrán durante diez meses un pleito ante la Real Audiencia (el expediente del Archivo de Indias tiene nada menos que 150 folios), pleito que el autor encuadra en el marco de las naciones-Estado, porque el científico legitima las monarquías ilustradas de las nuevas naciones como antes hicieron los teólogos. Los reyes europeos y sus instituciones son ahora el centro de la nueva configuración político-científica en Europa. Con desdén, La Condamine considera a los españoles meros “auxiliares”, pues no cree que ningún académico español pueda compararse con uno francés. Pero ¿es cierto, se pregunta el autor, que la ciencia española se halla por entonces a la zaga de la francesa? La cuestión es que sólo se considera ciencia a la mecánica, asociada a la teoría newtoniana, la triunfante en la expedición que buscó dar con la figura de la Tierra, y que son las matemáticas como forma universal las que dotan de científicidad a los demás saberes. No se consideran ciencias la Historia Natural, la Arqueología o la Jurisprudencia. La nueva configuración científica europea conlleva instituciones estatales, revistas, control académico de los resultados y la formación de científicos experimentales. Por ello Jorge Juan y Ulloa alardean de patriotismo, se dicen académicos como los franceses y apelan al juicio de la Academia de las Ciencias parisina como representantes de la nación española, porque su labor como científicos se subsume en un proyecto nacional. Tras Francia e Inglaterra, las demás naciones irán entrando en el juego, no sin resistencias, ya que la mecánica conlleva consecuencias religiosas y doctrinales que obstaculizan la aceptación de la física newtoniana.

Por su parte, los jesuitas expulsos, alejados de la transición que se da en España desde el Imperio a la nación, organizan los saberes a partir de un patrón diferente (como muestra Andrés en *Origen, progresos y estado actual de toda la literatura*), optando por reunir y confrontar los diversos saberes de toda cultura, pueblo o civilización, aunque no cumplan los requisitos de la *mathesis universalis*: una labor humanista, solidaria, universal y comparada, frente al dogmatismo insolidario de una única verdad. Lo cierto es que la verdad de cada nación dependía de la elección que hiciese entre la ciencia neoaristotélica y la copernicano-galileana, cada una con su aparato epistemológico-filosófico asociado. Lamentablemente, las instituciones educativas españolas apostaron por un modelo de ciencia que había quedado superado por el nuevo modelo de la mecánica atomista. España hubo de pasar del modelo neoaristotélico de la *Ratio Studiorum* jesuítica al modelo experimental, defendido por las Academias de las Ciencias y vivido de cerca en el Ecuador por Jorge Juan y Ulloa.

En el capítulo 6 (*El Galeón de Manila en la historia de la globalización*), Davide Mombelli, de la Universidad de Alicante, comienza aportando la bibliografía existente sobre el tema y pidiendo una comprensión de la Globalización que incluya junto a lo mercantil la movilidad de personas, libros e ideas, sin minusvalorar lo cultural. Los descubrimientos marítimos de portugueses y españoles impondrán el criterio comparatista, al tener que vérselas con muy distintas y distantes realidades en cuanto a cultura, lengua, religión, arte, ciencia y pensamiento, que estimularán, además, el pensamiento utópico, concretado en la creación de ciudadanos, cabildos, gobernaciones y virreinos. La relación entre Occidente y Asia, iniciada con viajes como los del misionero franciscano Giovanni da Pian del Carpine y continuada en el XIII por rutas terrestres por mercaderes europeos como Marco Polo o el monje francés Rubruquis, enviado por Luis XI a los tártaros y los mongoles, se enriquecerá exponencialmente desde el siglo XVI. Hitos históricos decisivos serán el descubrimiento de América por Colón, el del Cabo de Buena Esperanza por Bartolomé Díaz y el de Filipinas, explorada brevemente por Magallanes en 1521. El agustino Andrés de Urdaneta trazará la ruta Manila-Acapulco, pasando por las Islas Marianas, permitiendo desde 1565 el “tornaviaje” entre el archipiélago y Nueva España.

Mombelli describe con detalle la actividad llevada a cabo por el Galeón de Manila / la *Nao de China* durante más de 250 años: las naves con las mercancías salen del puerto de Manila a inicios de julio, llegan en diciembre a Acapulco, donde se celebra una Feria entre enero y febrero (descrita por Humboldt en *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*), y desde allí las mercancías son conducidas al puerto de Veracruz, de donde parten para Cádiz y Sevilla; para volver las naves a Manila a inicios de abril.

Con Carlos III se dicta el reglamento de libre comercio entre Filipinas y España (1778), que hace vacilar el monopolio comercial del Galeón, y la situación empeora con la creación de la Real Compañía de Filipinas (1785), que busca competir con las compañías comerciales francesa, inglesa y holandesa. Ya impuesto el libre mercado, el Galeón hará su última salida de Acapulco en 1815. Con las independencias de los pueblos americanos se dará un definitivo cambio en las relaciones internacionales.

El autor aporta a continuación varios testimonios literarios sobre la penosa y dilatada travesía del Galeón debidos al viajero y comerciante calabrés Gian F. Gemelli Carreri (*Giro del mondo*), al misionero Pedro Cubero (*Breve relación de la peregrinación que ha hecho de la mayor parte del mundo*, 1680) y al jesuita Pedro Chirino (*Relación de las Islas Filipinas*, 1604).

El Galeón de Manila dejó un rico legado en el mundo de la náutica, con el descubrimiento de rutas e islas; cruzaron el Pacífico en él, además de personas (entre ellas, abundantes grupos de misioneros que se dedicarán a labores de evangelización, asistencia y enseñanza; en 1588 viajará en él el misionero dominico Juan Cobo, pionero de la sinología en Occidente), objetos

y productos suntuarios y multitud de impresos y documentos, dogmas e ideas, de lo que dan testimonio las ricas bibliotecas históricas de Manila (Ángel Aparicio publicó los catálogos históricos de la Universidad de Santo Tomás en Manila en 6 volúmenes entre 2001 y 2015). Numerosos frailes estudiaron la naturaleza y la historia de Filipinas y de Asia: Juan de la Concepción (*Historia general de Philipinas*); Murillo Velarde (*Historia de la Provincia de Philipinas de la Compañía de Jesús, Manila, 1749, Geographía Histórica, Madrid, 1752, y diversos mapas del archipiélago*). Cuando se produce la expulsión de los jesuitas en 1767, muchos de ellos viajan a bordo del Galeón cruzando el Pacífico; otros viajarán doblando el Cabo de Buen Esperanza. Los exiliados darán a conocer en Italia a los europeos la realidad de las Filipinas. Los jesuitas filipinos Bernardo B. de la Fuente y Juan A. de Tornos ayudarán a Hervás en la elaboración de su ambicioso *Catálogo de las lenguas*.

El Galeón fue el medio de comunicación casi exclusivo entre España y Asia. Desde mediados del XVIII, la Corona, queriendo competir con las otras coronas europeas, que financian los viajes de Byron, Cook, La Pérouse o Bouganville, realiza diversas expediciones, que mejoran la cartografía náutica del Pacífico. Alejandro Malaspina, en la corbeta *Descubierta*, y José Bustamante, en la *Atrevida*, hacen un viaje de exploración entre 1789-1794 (*Viaje político-científica alrededor del mundo, 1885*), llegando a Filipinas en 1892 y obteniendo allí interesantes resultados en zoología, botánica, mineralogía, cartografía, historia natural, etnología y lingüística. Destacan en estos trabajos los cartógrafos Felipe Bauzá y José de Espinosa, los naturalistas Antonio Pineda, Luis Née y Tadeo Haenke y el botánico Juan Cuéllar, que estudia la flora siguiendo las metodologías taxonómicas de Cavanilles.

En la actual cohabitación de civilizaciones, Asia y la cultura occidental están llamadas a entenderse. El autor recuerda la propuesta de Aullón de Haro: Filipinas puede contribuir a esa convivencia por su sustrato hispánico y porque en ella se dio un ensayo de encuentro occidental-asiático que no se debe ignorar. El Galeón de Manila fue durante casi 250 años un fenómeno español. La escuela universalista ilustrada hispánica, una Ilustración de carácter cristiano y universal, se extendió por todo el Imperio español y dejó nombres como los de Juan Andrés, Hervás y Eximeno. El proceso de evangelización supuso el intento de comprensión del otro; por eso surgió la admirable lingüística misionera, que halló su cumbre comparatista moderna en el *Catálogo de las lenguas* de Hervás. El Galeón fue bisagra entre las civilizaciones occidental y oriental al transportar hombres de fe, políticos, estudiosos, aventureros, científicos y militares. La actual Globalización, acaba Mombelli, no puede ser exclusivamente comercial y financiera, y debe fundarse en “la universalidad como fuerza viva de la humanidad”.

En el capítulo 7 (*El Pacífico, Filipinas y los Mares del Sur*), que aparece en dos columnas, en inglés y en la traducción de Araceli García Martín, Francisco G. Villanueva, de la Universidad de Filipinas Visayas, tras recordar que los españoles son los primeros europeos en explorar, entre 1521 y 1540, las islas del Pacífico y el increíble viaje del descubridor del Estrecho que lleva su nombre, Fernando de Magallanes (1518-1521), viaje recogido por su cronista Antonio Pigafetta, pasa a interesarse por los avances cartográficos sobre el archipiélago filipino. En un mapa de 1522, García de Torreno sitúa por primera vez las Islas de San Lázaro, que es como Magallanes llamó a las Filipinas; en los mapas de 1527 ya aparece señalado el Estrecho de Magallanes. Los españoles fueron los primeros en dar con las Islas Marianas, Carolina y Marshall; por eso Alonso López sitúa ya las islas Marianas en un mapa de 1671. En 1727 el almirante Díaz Romero y el sargento mayor Antonio de Gandía aportan un exhaustivo mapa de las Filipinas (*Carta chorográfica del Archipiélago de las Islas Philipinas*), que será, sin embargo, eclipsado por el del jesuita Pedro Murillo Velarde (*Carta hydrográfica y chorográfica de las Yslas Philipinas*, Manila, 1734), hecho en colaboración con el artista tagalo Francisco Suárez y el impresor grabador Nicolás Santiago de la Cruz Bagay, en respuesta al decreto real que solicitaba “una carta náutica fiable”.

Presta atención luego el autor a la estancia en Filipinas de la expedición de Malaspina, que aportará una *Carta General del Archipiélago de Filipinas Levantada en 1792 y 1793 por los Comandantes y Oficiales de las Corbetas de S. M. Descubierta y Atrevida, durante la campaña* (Madrid, 1808). En 1761 Vicente de Memije publica su excepcional mapa grabado *Theses matemáticas de Cosmographía, y Hydrographía, en que el globo terráqueo se contempla por respecto al Mundo Hispánico*, con una sorprendente imagen de la monarquía hispana durante la Ilustración. Filipinas decaerá, pues sólo cuenta con el subsidio anual de México, por el comercio entre Manila y Acapulco. Manila es el punto de parada obligada para las órdenes religiosas que evangelizan China, Japón y las Marianas.

G. Villanueva estudia luego el Galeón de Manila (1565-1815). Fueron usados 108 galeones, de los que 30 naufragaron o fueron capturados por piratas holandeses y británicos. Los galeones exportaron a México productos chinos (seda y algodón, porcelana, marfil, trabajos con metales) y filipinos (orquídeas, mango, arroz, té, y pequeñas cantidades de oro, cera, cuerdas y textiles). Y en su vuelta a Manila llevaban plata y productos de México y Centroamérica. Entre 1700 y 1808 se sucedieron las reformas de Carlos III en la administración colonial, y en las políticas económica y de defensa tras las invasiones de Manila por holandeses y británicos. El Estado decidió desarrollar agraria e industrialmente el archipiélago por medio de una administración activa y justa. Pronto se dio una posición más abierta hacia el comercio exterior y el Galeón de Manila empezó en 1766 sus viajes comerciales directos a España a través del Cabo de Buena Esperanza. Entre 1766 y 1783, barcos españoles como las fragatas *Buen Consejo* y *Asunción* llevaron productos europeos a Manila y regresaron con productos asiáticos. En 1785 se crea la Real Compañía de Filipinas,

para estimular el comercio español con Asia y Filipinas, aprovechando la ruta directa a Cádiz pasando por Hispanoamérica. En teoría el primer fin era el desarrollo económico de las Filipinas, y para Manila se reservaba el 4% de los ingresos. Pero desde 1793 esta promesa se olvidó y de las 42 expediciones realizadas sólo 12 acabarán en Filipinas, prefiriéndose el comercio con Las Américas y evitándose la obligada parada en Manila para el comercio asiático. A inicios de los noventa la Real Compañía de Filipinas se va debilitando. La guerra hispano-británica de 1804, la invasión napoleónica de 1808 y las guerras de independencia americanas llevarán a su definitiva disolución en septiembre de 1834.

Se aporta luego la biografía del botánico Juan de Cuéllar. Tras entregar a la Casa de Contratación de Sevilla catalogados, clasificados y organizados los materiales de la expedición botánica de Chile y Perú de 1785, después de haber evitado que el botánico francés de la expedición, J. Dombey, los transbordarse con destino a Francia, es nombrado botánico real sin paga por la Real Compañía de Filipinas, y llega a Cavite en 1786. Busca materiales para el Real Gabinete de Historia Natural y realiza envíos a España entre 1787 y 1797; para la colección real junta conchas, minerales y productos asiáticos. Fracasa en su intento de plantar en el archipiélago canela y nuez moscada, cuyo comercio dominaban los holandeses. Trabaja con el naturalista Antonio de Pineda, de la expedición Malaspina, de visita a Manila. En 1795 pierde su puesto de botánico en Manila y vuelve a España, donde muere en 1801.

Entre los primeros botánicos filipinos está el jesuita Joseph Kamel / Camel, que montó la primera farmacia en Filipinas, y cuyas observaciones fueron publicadas por la Real Sociedad de Transacciones de Londres, en cuyo Museo de Historia Natural se guardan sus especímenes, dibujos y manuscritos. La más antigua colección de plantas filipinas es su herbolario *Hortus Siccus Asiaticus Plantarium*, aunque su mejor trabajo es *Herbarium aliarumque stirpium in insula Luzone Philippinarium* (1697-1698). A él se le debe también la primera relación de pájaros filipinos (*Observationes de Avibus Philippensibus*, 1702). Pionero en botánica es también el agustino Ignacio Mercado, cuyo *Libro de medicina de esta tierra* (hac. 1680) fue incluido en 1883 en la monumental *Flora de Filipinas* del padre fray Manuel Blanco.

Entre el XVI y el XIX las órdenes religiosas darán a conocer al mundo la botánica y la zoología, la lengua y la historia de Filipinas. Escriben crónicas importantes en el XVIII los jesuitas Pedro Murillo Velarde (*Historia de la Compañía de Jesús. Segunda parte, que comprehende los progresos de esta provincial desde el año 1616*, 1749) y Juan José Delgado, autor de la que se considera la primera enciclopedia filipina (*Historia General sacro-profana, política y natural de las islas del poniente llamadas Filipinas*, sólo publicada en 1892).

G. Villanueva presta especial atención a la figura del gobernador José Basco y Vargas, que, pensando en la Cámara de Comercio creada por Carlos III, crea en 1781 la Real Sociedad Económica de Manila, buscando la implicación de la élite comercial y social de la colonia en

el cultivo de pimienta, canela, algodón, azúcar y tabaco. A él se debe el monopolio del vino de palma, nueces de areca y fabricación de pólvora. Madrid aprobó en 1781 su proyecto de monopolio del tabaco (abolido en 1880). Gracias a todo ello, la colonia se vuelve autosuficiente, cuando hasta entonces había dependido del subsidio mexicano. Es muy intensa la actividad realizada por la Real Sociedad Económica (ganado, textil, cultivo del café y del añil, creación de un Monte de Piedad, donaciones al museo de la Universidad de Santo Tomás, envío de productos filipinos a las exposiciones internacionales, fondos para la primera Escuela de Dibujo de Manila, etc.). Tras un periodo de atonía, se reavivará la Real Sociedad Económica entre 1819 y 1897.

El autor señala que si los resultados de la expedición Malaspina están recogidos en una extensa bibliografía, en cambio sus meses de viaje por las Marianas y Filipinas suelen ser ignorados. Tras haber fracasado en su búsqueda del Estrecho de Maldonado o de Anián, las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* parten desde Acapulco hacia las Marianas y Filipinas en enero de 1792. Van con Malaspina, que ya conocía Filipinas, a donde había viajado en tres ocasiones, el naturalista Antonio de Pineda, los botánicos Tadeas Haenke y Luis Née y los pintores Francisco Brambulla y Juan Ravenet. Explica detenidamente G. Villanueva los itinerarios seguidos por cada uno y la actividad exploratoria y científica desplegada por los expedicionarios durante 1792 y 1793. A pesar de que el Pacífico, Filipinas y los Mares del Sur se hallan en la frontera del mundo hispano, existe un reciente interés por explorar los efectos de las ideas y el espíritu de la Ilustración en aquellos territorios.

En el capítulo 8 (*Expediciones de límites geográficos en América durante la segunda mitad del siglo XVIII*), Carmen Martínez Martín, de la Universidad Complutense de Madrid, aborda las abundantes expediciones que desde el virreinato de Nueva España se realizan por las costas deshabitadas del Noroeste del Pacífico. El Ministerio de Asuntos Exteriores conserva los diarios de estos viajes de reconocimiento, que arrojan interesantes catálogos de animales y plantas. Desde 1542 se suceden los viajes de navegación por estas costas, pero pronto se pierde interés por ellas y a la vez se crean mitos como el del Estrecho de Anián, que supuestamente permitiría la comunicación del Atlántico con el Pacífico. Tras el descubrimiento del Estrecho de Bering y la toma de posesión de Alaska por los rusos, dichas costas se llenan de comerciantes de pieles. Queriendo hacer valer sus derechos, el virreinato de Nueva España crea en 1767 el Departamento Naval de San Blas a fin de vigilar el litoral Pacífico septentrional y asegurar las poblaciones de California. Por entonces viaja por estas zonas el famoso capitán Cook, que muere en 1778, tras haber bautizado como Nootka (en español Nutka) a la región de los indios haida (actual isla de Vancouver), muy cerca de las Californias españolas. Uno de los oficiales de la Armada dedicada a esta labor es el criollo

limeño Juan Francisco Bodega y Cuadra, formado en la Real Compañía de Guardamarinas de Cádiz. El virrey novohispano A. M. Bucareli organiza tres expediciones para afirmar la soberanía española en la zona: en 1774, al mando de Juan Pérez, que llega a los 55° LN; en 1775, al mando de Bruno Heceta y Bodega y Cuadra, que llega a los 60° LN; en 1778, al mando de Ignacio Arteaga y Francisco A. Mourelle de la Rúa.

En 1788 el virrey Manuel A. Flores se alarma cuando recibe noticias sobre el creciente interés comercial de los rusos por Nutka, enclave en el que se mezclan con los comerciantes de pieles rusos, súbditos ingleses, colonos norteamericanos, balleneros y misiones científicas como la del conde de la Pérouse, organizada por Luis XV. Flores manda ocupar preventivamente el Nutka Sound, canal que separa a Nutka de la Isla Grande, a fin de asentar allí una población y levantar una fortaleza. Al año siguiente, Esteban J. Martínez casi provoca un serio conflicto con Gran Bretaña al apresar dos buques británicos, bautizar el Nutka Sound como Puerto de San Lorenzo y levantar el Fuerte San Miguel. En las Convenciones de Nutka representan a sus respectivos países Bodega y Cuadra y el capitán George Vancouver. Por el Tratado del Escorial (1790), se entrega el establecimiento español a Inglaterra y se abre a los británicos la navegación de la costa del Pacífico, con lo que los españoles pierden sus derechos de soberanía. La situación será tensa en los dos años siguientes y continúan las expediciones que salen desde el puerto de San Blas.

Vuelve a Acapulco la expedición de Malaspina, tras no haber dado cumplimiento al deseo de Carlos IV de hallar el Estrecho de Anián, aunque con un material etnográfico de gran valor debido a los pintores José Cardero y Tomás de Suria. Bodega y Cuadra se reúne de nuevo con G. Vancouver, aunque no llegan a acuerdo alguno, por lo que las líneas divisorias de las posesiones británicas seguirán sin ser fijadas. Maldonado y el naturalista José M. Moziño publicarán sus interesantes dibujos en *Noticias de Nutka* (1793). Aunque se llamará a la isla “Cuadra y Vancouver”, el nombre del primero será pronto silenciado. Por la Tercera Convención de Nutka, de 1794, año en que muere Cuadra, que será visto como un héroe nacional, España cede sus derechos a Inglaterra; ambas naciones tendrán libre acceso a la bahía y no podrán crear establecimientos permanentes. Los españoles proceden a la evacuación en 1795. Continuará, pues, la indefinición de una frontera marítima con el imperio inglés. El Tratado Adams-Onís de 1819 trazará la raya fronteriza, esta vez con los Estados Unidos, siendo la separación en la frontera norte de California a los 42° LN.

Martínez Martín pasa a continuación a estudiar los problemas de la frontera luso-hispana en América, conflictiva desde la época del descubrimiento. Durante el tiempo en que Portugal permanece unido a España, los portugueses no dejaron prosperar a las ciudades fundadas por los españoles, pues Juan IV pretendía extender sus dominios hasta el Río de la Plata. Será manzana de la discordia durante un siglo la colonia de Sacramento, frente a Buenos Aires. Según el Tratado de Límites de 1750, la cuenca del Amazonas sería para Portugal y la del Río de la Plata y la colonia de Sacramento para España, que cedería a Portugal siete pueblos de las

misiones jesuíticas del Paraguay. Los montes y los ríos servirían como frontera. Fueron enviados a poner los hitos con las armas de cada país el gobernador de Janeiro, Gomes Freire de Andrade, y el marqués de Valdelirios, Gaspar de Murive. Cada comisión estaba constituida por un comisario, un astrónomo, un geógrafo, un capellán, personal de defensa y de mantenimiento. Había que cartografiar a diario la zona visitada, recoger informaciones de todo tipo, en medio de una naturaleza virgen, y mantener buenas relaciones con el país vecino. La autora precisa los miembros principales de cada partida y las zonas geográficas que les correspondió explorar entre 1759 y 1760.

Pero cuando llega al trono Carlos III, los trabajos de demarcación realizados quedan sin efecto por el Tratado de Anulación de 1761. Sacramento siguió en poder de Portugal y España no cedió los siete pueblos de misiones. Tras la paz de París, el marqués de Pombal, toma Río Grande do Sud en 1763 con ayuda de la escuadra británica. Vigente aún el Tratado de Tordesillas, España teme al avance portugués. Pero el virrey del Río de la Plata, Pedro Cevallos, expulsa a los portugueses de Santa Catalina y destruye meses después Sacramento. En 1777 se llega al Tratado Preliminar de Límites o Tratado de San Ildefonso, que fija una frontera muy parecida a la del tratado de 1750. De nuevo, como 30 años atrás, vuelven a trabajar las partidas españolas y las portuguesas, que llevan sofisticados instrumentos de medición contruidos por el portugués Jacinto Magallanes residente en Londres. En el virreinato del Río de la Plata vuelve a elegirse a jóvenes guardiamarinas de la Armada española que tenían, sin embargo, experiencia en anteriores comisiones, junto a algunos ingenieros militares y pilotos de la Real Armada, entre los que figura el teniente coronel de ingenieros Félix de Azara, nombrado para la ocasión teniente de navío. Las comisiones de José Varela y Ulloa y de Diego de Alvear realizan sus demarcaciones, recopilan datos de física, cartografía e historia natural, que acabarán en la Biblioteca del Museo Naval de Madrid. Pero dos comisiones españolas habrán de aguardar en Asunción la aparición de los portugueses, que no llegarán, por lo cual quedará sin demarcar la frontera de la intendencia del Paraguay con Brasil. Mientras se suceden las luchas de independencia americanas, el asunto queda en un punto muerto, sin que se aplique la frontera fijada en el tratado de 1777. Los trabajos realizados por los comisarios se tendrán en cuenta en la fijación de fronteras en el siglo XIX.

Mientras aguarda la llegada de los portugueses, el aragonés Félix de Azara no permanece pasivo. La sorprendente naturaleza local le ha impactado y a observarla se dedicará con fervor, a falta de “conversaciones agradables e instructivas”. Viajero curioso, ilustrado y lleno de inquietudes científicas, pasará 20 años en el virreinato de la Plata. Desde Asunción realizará numerosas expediciones (1784-1787), llevando siempre consigo instrumentos precisos de medición. Tales viajes arrojan impresionantes diarios, con observaciones naturales, geográficas, astronómicas y cartográficas. Al intendente del Paraguay, Pedro Melo de Portugal, le regalará su *Carta Esférica del Paraguay, Misiones guaraníes y Corrientes*, un

detallado mapa, que irá ampliando en años sucesivos con los pueblos más notables de Paraguay, diversos itinerarios y una tabla de cálculo. Comienza a volverse naturalista: se interesa por la botánica y toma notas sobre pájaros (*Apuntamiento para la historia natural de los Pájaros del Paraguay y del Río de la Plata*), detectando aproximadamente la mitad de las especies, y sobre mamíferos, de los que describirá casi 80 especies, algunas de los cuales envía al Real Gabinete de Madrid (*Essai sur l'histoire naturelle des quadrupèdes de la Province du Paraguay*, París, 1801). Aunque admite: “Soy un naturalista original, que ignora hasta los términos”, al pasar a Buenos Aires en 1796 lee en castellano la obra del conde de Buffon, lo que se nota en su sistemático método de descripción. Su labor puede compararse con la llevada a cabo en otras regiones americanas por Humboldt. Desde 1796 estará al mando de la frontera sur con Brasil y se le encargará la fundación de San Gabriel de Batoví (*Memoria sobre el estado rural del Río de la Plata*, acabada en 1801), luego se le encomienda el territorio de los indios pampas y por fin tendrá el mando de toda la frontera este del virreinato, la colindante con Brasil. Después de su independencia, las repúblicas de Argentina, Paraguay y Uruguay encontrarán en Azara “un glorioso pasado colonial”. Tras su muerte, abundarán las biografías sobre él y se editarán muchas de sus obras manuscritas: *Geografía Física y esférica del Paraguay y Misiones guaraníes*, *Voyages dans l’Amerique meridionales*, *Viajes inéditos de don Félix de Azara desde Santa Fe a la Asunción, al interior del Paraguay y a los pueblos Misiones*.

El artículo concluye comentando su *Mapa Esférico reducido de la provincia del Paraguay, Misiones guaraníes y distrito de la ciudad de Corrientes. Contiene plano de la ciudad de Ascensión, capital de la Provincia del Paraguay* (hacia 1793), que, poco conocido y conservado en la British Library de Londres, merece por su interés un detenido comentario de la autora, habitual frecuentadora de las cartotecas madrileñas. El mapa, firmado, nace quizás de sus trabajos de demarcación en la frontera con Brasil y parece ser el que envió en 1793 al cabildo de Asunción a ruego del intendente Nicolás Alós, o bien una copia hecha por ese cabildo para Godoy.

En el capítulo 9 (*La salud como objetivo, la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna: textos y contextos*), la historiadora Susana M. Ramírez Martín, de la Universidad Complutense de Madrid, que ha publicado diversos trabajos sobre la primera campaña de vacunación mundial, subraya el ejemplo de desprendimiento que la misma supuso por parte de la monarquía española, preocupada por la salud pública. La muy contagiosa enfermedad de la viruela, transmitida por los conquistadores europeos, mató a la mitad de la población indígena rural y al 25% de la mestiza urbana en Las Américas. Jenner había descubierto la vacuna contra la enfermedad en 1796. En España se supo en 1800, y entonces la monarquía

ilustrada decidió generalizar su uso en sus territorios. Se multiplican a ese fin los reglamentos, las circulares, las reales cédulas y las reales órdenes y se moviliza a quienes tienen influencia social. Escriben poemas en honor de la vacuna Bello o Quintana, la Iglesia divulga las ideas médicas desde los púlpitos, tras pedirse a los “Ministros respetables del Altar” que intenten “connaturalizar” el descubrimiento de tanta utilidad. Al producirse en la Navidad de 1802 una epidemia de viruela en el virreinato de Santa Fe de Bogotá, el Consejo de Indias ve urgente la necesidad de aplicar la vacuna en los territorios hispanos de Ultramar. María Luisa, la hija de Carlos IV, padece viruelas y la Corte teme el contagio.

En la primavera de 1803 se inician los preparativos de la expedición, reuniendo material quirúrgico, lienzos, cristales para el fluido, lancetas, agujas y una máquina neumática. Se estudia el libro de Moreau de la Sarthe, *Tratado Histórico Práctico de la vacuna*, que, traducido por F. de Balmis, aparece en Madrid en 1804. Selecciona el equipo sanitario el doctor Francisco de Balmis y Berenguer, con experiencia previa en el territorio americano. Será el subdirector de la expedición José Salvany y Lleopart, que, formado en el Real Colegio de Cirugía de Barcelona, es cirujano de los Reales Sitios y del Cuerpo de Guardias Walonas de Aranjuez. Como ayudantes elige Balmis a los jóvenes cirujanos M. J. García Grajales Gil de la Serna y A. Gutiérrez Robredo, recién salidos del Real Colegio de Cirugía de San Carlos de Madrid, y a los practicantes R. Lozano Pérez y F. Pastor Balmis, quien, formado por tu tío en lo referente a la vacunación, será el encargado de vacunar en las Capitanías Generales de Guatemala y Guadalajara y en Filipinas. Entre los tres enfermeros seleccionados está una mujer, Isabel Zendal, rectora de la casa de Expósitos de la Coruña, que se encargará de cuidar a los niños por vacunar, siendo la primera enfermera en una campaña de vacunación global.

Analiza con detenimiento la autora el papel desempeñado por los niños, que debían transportar la vacuna en sus brazos a fin de conservar fresco el virus. Se saca a muchos huérfanos del Hospital de Santiago de Compostela; niños madrileños llevan la vacuna hasta La Coruña; 22 niños gallegos la portan por el Atlántico, y 24 niños mexicanos la trasladarán a través del Pacífico. La corbeta *María Pita* sale de la Coruña el 30 de noviembre de 1803. Tras vacunar en Las Canarias, parte hacia Puerto Rico. Luego, por rutas de mar y tierra, llega a Caracas. Allí tiene lugar la primera Junta de Vacuna, que sirve de modelo para todo el continente americano. Se vacuna por toda Venezuela, con la ayuda de las autoridades civiles y eclesiásticas.

Las noticias alarmantes que llegan del virreinato de Nueva Granada obligan a dividir la expedición en dos grupos en mayo de 1804. La de Balmis parte hacia la América septentrional y la de Salvany hacia la meridional. Balmis volverá a Madrid en septiembre de 1806; Salvany, de salud delicada, morirá tras haber cruzado el Atlántico, navegado por el río Magdalena y recorrido los Andes.

A continuación Ramírez Martín presta atención a las publicaciones que divulgan la hazaña médica, pronto elogiada por Jenner y Humboldt y por numerosos médicos americanos.

En 1903, al celebrarse el centenario de la expedición, se publica el volumen *Balmis et Variola*. En España, Espasa-Calpe edita un libro sobre la expedición en 1950. En 1941 Gonzalo Díaz de Yraola realiza sobre el tema una tesis doctoral (1948; en inglés y español en 2003) y luego aparece la de Susana M. Ramírez Martín (publicada en Ecuador en 1999), quien seguirá ocupándose del tema en numerosos trabajos y participará en los actos del Bicentenario de la expedición en 2003, fecha a partir de la cual se prodigan los libros sobre la misma. La hazaña médica será recreada en varias novelas: *Savingtheworld* (2006; *Para salvar al mundo*, 2007) de la puertorriqueña Julia Álvarez; *Los hijos del cielo* (2011) de Luis Miguel Ariza; *Ángeles custodios* (2010), llevada al cine con el título de *22 Ángeles*; *A flor de piel: la aventura de salvar el mundo* (2015) de Javier Moro y *Los niños de la viruela* (2017) de María Solar.

Acaba la autora recordando que en 1980 la OMS declaró erradicada en el mundo la viruela, algo imposible sin los citados ensayos sobre la vacuna realizados a los 5 años de su descubrimiento por Jenner. Carlos IV, monarca ilustrado, financió, legisló y favoreció la llegada de la vacuna a todo el imperio hispánico, un proyecto al que se sumaron con entusiasmo los médicos y cirujanos de las poblaciones por los que pasó la expedición, así como Gran Bretaña y Portugal, que aplicaron la vacuna en sus territorios americanos. Fue un viaje humanitario español al servicio de la medicina y de la ciencia universal, que la historiografía conoce como “la primera expedición sanitaria internacional de la historia”.

En el capítulo 10 (*El método del viaje*), Joaquín Ibáñez Montoya, de la Universidad Politécnica de Madrid, comienza señalando que los relatos de los viajeros del XVIII son “actas de encuentros, de personajes, de influencias, de miradas respectivas entre el continente europeo y el resto del mundo” y muestran, quizás por primera vez en la Humanidad, una realidad cosmopolita. El *Viaje alrededor de mi habitación / Voyage autour de ma chambre* (Lausana, 1795), novela en la que el militar saboyano Francisco Xavier Maistre cuenta su viaje mental por el cuarto en el que sufre arresto domiciliario (improvisando los rumbos: “difícilmente sigo la línea recta”), es una meditación sobre el viaje, esa manera de asombrarse y de “ver más”; igualmente, las vitrinas de la exposición invitan al visitante a viajar sin moverse del salón en que se encuentra. Quienes cuentan sus viajes transmiten su entusiasmo y los momentos sublimes de contemplación vividos, dibujan mapas en ejercicio de percepción e interpretación, pues no hay mapas neutrales, a fin de poder leer el mundo. Los viajes por tierra y mar buscan el Paraíso y ofrecen un orden para controlar el caos. El viaje estimula la imaginación invitando a explorar lo poco conocido y abriendo una ventana al conocimiento transversal que acepta lo múltiple.

Tras sus iniciales divagaciones estéticas sobre el viaje, el autor se centra en un tema arquitectónico: la familia de José de Porres, repleta de maestros que en la segunda mitad del XVII alzan un rico patrimonio arquitectónico en la Capitanía General de Guatemala, y que en la última etapa del poder monárquico español irán dejando su huella por la geografía de Centroamérica, con magníficas muestras religiosas. José proyecta la catedral de León en Nicaragua y la catedral de la Antigua de Guatemala. En su taller se ven junto a proyectos y dibujos, libros pedidos a la Biblioteca de la Compañía de Jesús de Roma, firmados por Palladio o Diego de Sagredo. Desde Guatemala a Nicaragua tres generaciones de maestros criollos levantan un paisaje barroco espectacular. Con ellos viaja la Arquitectura a lo largo de 1500 kilómetros y tres generaciones a lo largo de dos siglos. Lejos de la metrópoli, crean una arquitectura mestiza, adaptándose de manera sincrética a un medio que conocen bien. La ciudad de Guatemala ha de desplazarse por el valle, cada 50 años, por temor a los volcanes y los terremotos. Los Porres usan medios locales dentro de una tradición mudéjar, de larga vida en Hispanoamérica, con finísimos trabajos de estuco. Pensando en los terremotos, inventan las ventanas octogonales, más estables que las rectangulares, generalizan las cornisas discontinuas y los tímpanos rehundidos. El claustro circular de las Capuchinas es una novedad plástica espectacular. Muerto su padre, Diego, que alzó el Santuario de Esquipulas, proyecta el nuevo Convento de Cristo, donde usa de manera novedosa un revestimiento de la piedra volcánica a la vez que sigue la tratadística clásica, como se ve en su reiteración en torres, claustros y fachadas de la pilastra del arquitecto manierista italiano Sebastiano Serlio; también reitera el motivo mitológico de las sirenas. Pensando siempre en la amenaza sísmica, introduce la bóveda de sección semihexagonal y combina los gruesos muros y las proporciones establecidas, creando el estilo “toscano-porres”. También combina la piedra volcánica con el hierro que hace importar de la Península Ibérica.

Por fin, el autor se refiere a las expediciones de Malaspina y de Humboldt (que éste recoge en *Cosmos*). Malaspina, incorporado a la Real Compañía de Filipinas, deja de lado el tornaviaje tradicional y opta por circunnavegar el globo, algo que sólo habían hecho antes 12 navegantes. Uniendo la política y la ciencia, busca trazar la Carta Hidrográfica del Pacífico, conocer la complicada situación política de la América española, investigar los establecimientos rusos en el Norte e ingleses en Australia y Nueva Zelanda, y buscar especímenes para el Gabinete de Historia Natural. A la vuelta de su largo viaje de 5 años, escribe a su amigo Paolo Greppi: “He visto todo, he estado en todas partes”. Aunque quiere ser útil al país, Godoy, “El Sultán”, no le concede audiencia. Se inicia en Aranjuez la publicación de su viaje, con 70 dibujos. Pero la revolución francesa empuja a Godoy a adoptar medidas contra los ilustrados. Malaspina es detenido por sus ideas liberales y la publicación no sigue adelante. Su rico legado será rescatado, sin embargo, por el marino Martín Fernández de Navarrete, que lo depositará en la Dirección de Hidrografía recién creada. Sus amigos lograrán que Napoleón interceda ante el Rey de España para que la prisión

le sea conmutada por el destierro en su tierra natal. Acaba la época de los grandes viajes de la marina española, pues otras naciones sustituirán a España en las expediciones científicas del siglo XIX.

En el capítulo 11, “La investigación basada en fuentes bibliográficas”, Araceli García Martín, directora de la Biblioteca de la AECID, analiza las obras expuestas en la vitrina 10 (*Libros representativos de la Ilustración de la Biblioteca Hispánica de la AECID*), creadas en las imprentas reales y privadas de España y Europa, así como en las americanas. Algunos de los libros de inicios del XVIII aún llevan todo el aparato de privilegios, licencias y aprobaciones que impone la censura de las autoridades civiles y religiosas. A semejanza de otros monarcas europeos, Carlos III funda la Calcografía nacional y se interesa por la Imprenta Real, que, siguiendo los pasos de la Imprimerie Royale, creada por Richelieu en 1640, pronto alcanza el prestigio de otras imprentas europeas (desde 1766, un ministro o un fiscal del Consejo presidirá las Juntas de las Compañía de Impresores y Libreros del Reino). La monarquía usa la imprenta para controlar de manera centralizada las ideas, legitimar la dinastía borbónica, desarrollar el comercio del libro multiplicando los de asunto técnico y científico, y dar voz a los políticos y al aparato burocrático, sirviéndose de escritores, impresores, grabadores y artistas que crean productos cada vez de mayor calidad. Los impresores españoles trabajan para instituciones oficiales como la Real Academia de la Historia, el Real Jardín Botánico o el Real Gabinete de Historia Natural.

García Martín explica luego la labor llevada a cabo en los talleres de Antonio Sancha, Joaquín Ibarra y Antonio Marín, y describe con minuciosidad y amor al libro algunas de las obras salidas de sus manos (encuadernación, tipo de papel, portada, dibujos, grabados calcográficos, láminas plegadas, cenefas, iniciales capitulares). Los impresores españoles trabajan de manera semejante a sus colegas europeos, como se ve en los libros producidos por las imprentas comerciales suecas, holandesas, francesas e inglesas.

Se historia a continuación el impulso dado a la imprenta en las Américas por las órdenes religiosas (franciscanos, benedictinos, dominicos y jesuitas) que buscan evangelizar a las poblaciones indígenas. Desde 1536, fecha en que se edita *Escala espiritual para llamar al cielo* de Juan Clímaco, se multiplican los catecismos, los misales y las biblias. También ven la luz los trabajos burocráticos de los funcionarios, en los que éstos justifican su labor ante la Corona, a la vez que proporcionan una viva imagen de las costumbres y los modos de vida de las poblaciones de cada lugar. Especial importancia adquieren las Imprentas de las Misiones Jesuíticas de las provincias del Paraguay, donde trabajan excelentes tipógrafos indios bajo la dirección de los jesuitas.

Abundan las publicaciones sobre las lenguas indígenas, que buscan facilitar la comunicación de los frailes con los indios. Felipe II invitaba ya a la creación de cátedras de lenguas indígenas, y en 1676 se crea la Universidad de San Carlos de Guatemala. Fray Francisco de la Parra publica su *Vocabulario trilingüe guatemalteco de los tres principales idiomas, Kachiquel, Quiché y Tzutuhil*, y de excepcional importancia es *Arte de la lengua metropolitana del reyno cakchiquel o guatemalico*, del franciscano nacido en Guatemala Ildefonso José Flores, catedrático de cakchiquel en la Universidad de San Carlos.

Por fin, García Martín da noticia del primer libro científico impreso en Cuba por Blas de los Olivos: *Descripción de diferentes piezas de historia natural: las más del ramo marítimo* (La Habana, 1787), que recoge el resultado de la primera exploración naturalista llevada a cabo en la isla por el portugués Antonio Parra y Collado, precursor de los estudios ictiológicos en Cuba. Parra, que dedica su trabajo a Carlos III, depositará su colección de plantas, peces disecados, conchas y caracolas en el Real Jardín Botánico y en el Real Gabinete de Madrid.

El volumen se cierra con la Relación de las obras expuestas en las diez vitrinas de la exposición.