

Sensual abuela: la historiografía de Gonzalo Fernández de Oviedo en los orígenes de la ciencia moderna*

JAIME MARROQUÍN ARREDONDO**

Abstract

SENSUAL GRANDMOTHER: THE HISTORIOGRAPHY OF GONZALO FERNANDEZ DE OVIEDO IN THE ORIGINS OF MODERN SCIENCE. *The American historiography of Gonzalo Fernandez de Oviedo is analyzed, in particular, the titles Sumario de la natural historia de las Indias (Brief of Natural History of the Indies) (1526) and Historia general y natural de las Indias (General and Natural History of the Indies) (1535), as examples of the epistemological transition from scholasticism to humanism and the beginnings of natural science in the so-called early modernity. This historiography illustrates the new predominance of the sensorial experience, the verification of all the information through testimonies of reliable witnesses according to legal proceedings, and the creation of descriptive and classificatory models to incorporate the knowledge of American naturalism to Western historiography.*

Key words: anthropology, natural history, ethnography, transatlantic, Renaissance

Resumen

Se analiza la historiografía americana de Gonzalo Fernández de Oviedo, en concreto el Sumario de la natural historia de las Indias (1526) y la Historia general y natural de las Indias (1535), como ejemplos de la transición epistemológica del escolasticismo al humanismo y los inicios de la ciencia natural en la llamada modernidad temprana. Esta historiografía ilustra el nuevo predominio de la experiencia sensorial, la verificación de toda la información a través de testimonios de testigos confiables, siguiendo procedimientos judiciales, y la creación de modelos descriptivos y clasificatorios para incorporar el conocimiento naturalista americano a la historiografía de Occidente.

Palabras clave: antropología, historia natural, etnografía, transatlántico, renacimiento

Introducción: de la historia a la ciencia¹

La historia de los inicios de la ciencia moderna ha incorporado a la narrativa canónica de la unificación copernicana de las mecánicas celeste y planetaria otra gran revolución epistemológica: la descripción, clasificación y experiencia sistemática de la naturaleza a través de la *historia natural* renacentista. Fue mediante la historia natural que Occidente se dio a la tarea de purificar, verificar empíricamente y reclasificar el conocimiento de la naturaleza del Viejo Mundo, así como a la obtención y traducción del vasto conocimiento indígena

* Artículo recibido el 03/09/14 y aceptado el 18/11/14.

** Profesor-investigador de Letras e Historia Hispánicas, Western Oregon University. Humanities and Social Sciences 307, 345 N. Monmouth Ave., Monmouth, OR 97361, USA <marroquinj@wou.edu>.

¹ Dado el carácter teórico del presente artículo, las citas de la obra de Fernández de Oviedo se transcriben modernizando la ortografía.

de la naturaleza americana.² La historia natural se transformaría gradualmente en sostén empírico y retórico de la *filosofía natural* aristotélico-tomista (Cahan, 2003: 254-290; Park y Daston, 2006: 11 y 14; Dear, 2006: 117).³

Los comienzos de la ciencia natural son, en parte, un sofisticado ejercicio retórico de traducción y reclasificación cultural del conocimiento indígena americano.⁴ Las ciencias naturales y sociales poseen evidentes y poco conocidos orígenes epistemológicos y metodológicos comunes en la historiografía de Indias. La era de los grandes descubrimientos geográficos fue también la de la expansión del conocimiento (Bacon, 1620: 132-133). Maravall (1966) documenta cómo la literatura española de la época acerca de metalurgia, medicina, agricultura, cirugía, meteorología, cosmografía, cartografía, navegación y arquitectura se encuentra llena de comentarios afirmando la ignorancia de los antiguos y la superioridad técnica de los modernos. Mucho del conocimiento geográfico, naturalista y cultural de las Indias fue recabado y organizado con base en una nueva historiografía: empírica, etnográfica y naturalista. Su elaboración estuvo asimismo influida por el humanismo renacentista y la verificación del conocimiento a partir de mecanismos jurídicos sancionados por la Corona española.⁵

Filosóficamente, las llamadas crónicas de Indias se dirigieron a obtener e incorporar el conocimiento sobre el llamado Nuevo Mundo a la filosofía natural y las ciencias de Occidente, desde la cosmovisión aristotélico-tomista (véase Aspe Armella, 2010; Morse, 1999: 22-29). El carácter científico de la historiografía de Indias fue un elemento en la cristianización de los llamados naturales y contribuyó en gran medida a la organización política y económica más eficaz posible en los virreinos americanos.⁶ A lo largo del siglo xvi, la historiografía americana se transformaría en un

nuevo método de investigación de la realidad natural y cultural. La descripción de los hechos de la realidad a partir de la experiencia de los sentidos; la racionalización gramática de los lenguajes europeos y americanos, base formal de la nueva historiografía; así como el desarrollo de criterios más rigurosos de organización, descripción y, sobre todo, verificación del conocimiento, permiten afirmar que la historiografía de Indias forma parte de los inicios epistemológicos que marcan la lenta transición de la historia natural (y general) a la ciencia moderna (Marroquín Arredondo, 2014: 17-34).

El presente trabajo analiza la pionera historiografía americana de Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés –la *Historia general y natural de las Indias, islas y tierra firme del mar océano* (1535) y el *Sumario de la natural historia de las Indias* (1526)–, en el contexto de la historia temprana de la ciencia moderna. Argumenta que la obra de este personaje es paradigmática para conceptualizar los inicios de los cambios epistemológicos en la historia natural de Occidente durante el siglo xvi, incluyendo su incorporación a la historia de un sofisticado componente etnográfico.⁷ Asimismo, revela los orígenes comunes de las modernas ciencia social y natural en la historiografía de Indias. La traducción, la verificación y la asimilación retórica y empírica del conocimiento naturalista de los antiguos americanos a la filosofía natural de Occidente son parte fundamental de la revolución epistemológica que comúnmente designamos como la *revolución científica*. Sus inicios tienen a la obra americana de Fernández de Oviedo como uno de sus protagonistas.⁸

La visión de la realidad en la historiografía de Indias está organizada de acuerdo con la cosmovisión aristotélico-tomista. El universo se divide en tres categorías básicas interrelacionadas: metafísica, política y naturaleza. El mundo físico en general “se juzgaba

² Como señala Myers, la actualización del conocimiento de la Antigüedad desde la naturaleza misma a partir de su purificación filológica fue concebida como un modo de la *imitatio* renacentista. Se trataba de “imitar” la verdad de la naturaleza y los acontecimientos (Myers, 1995: 165).

³ Francis Bacon escribió en *The Advancement of Learning* (1605): “Entonces, de la filosofía natural, la base es la historia natural; la siguiente etapa después de la base es la física; la siguiente etapa tras el punto vertical es la metafísica” (VII, 6; traducción del autor).

⁴ Sigo este proceso en México-Nueva España durante el siglo xvi en *Diálogos con Quetzalcóatl* (Marroquín Arredondo, 2014). Marcy Norton analiza las prácticas médicas y comerciales que ayudaron a la incorporación de la terapéutica nahua a Europa (2008: 107-129); José Pardo Tomás examina los procesos de apropiación de conocimiento medicinal en los conventos novohispanos a mediados del siglo xvi (2013a: 2-17).

⁵ De manera similar, Myers nota que la historiografía de Fernández de Oviedo se inspira en el “libro de verdad” erasmiano; en la nueva filología humanista que vio el lenguaje como un “regreso a la realidad”, y en una visión de la historia en la que predomina la preocupación con el incidente particular o “caso” (Myers, 1995: 164).

⁶ Sobre la dimensión colonial del conocimiento hispánico en Indias, véase Moraña, Dussel y Jáuregui (2008) y la introducción de Solodkoff (2014).

⁷ Llamo *historia etnográfica* a las narraciones históricas españolas en América que tuvieron como tema central el estudio de culturas indígenas (Marroquín Arredondo, 2014: 8).

⁸ Anthony Pagden afirma que los dos principios que ayudan a entender la relación entre el principio de autoridad y la observación en Fernández de Oviedo son la *posesión cognitiva* y la *imaginación autóptica* de la época (1993: 36-56).

reducible a las cuatro propiedades fundamentales que subyacían de los elementos y sus compuestos: el calor y el frío, y la sequedad y la humedad” (Wey-Gómez, 2013: 620). La radiación celeste le comunicaba a cada región y elemento del mundo una parte de su peculiar naturaleza, o *esencia*. Este modelo, proveniente de la tradición clásica griega, había sido cristianizado por diferentes teólogos medievales, en particular por Tomás de Aquino. La virtud y la maldad estaban, en parte, predeterminadas por la peculiar naturaleza de cada región y cada elemento (Wey-Gómez, 2013: 627).

El ser humano era el eslabón privilegiado entre el mundo espiritual y material, entre Dios y la Creación. La naturaleza debía servir, además, para el provecho humano, dentro de los adecuados designios divinos. Como escribe Fernández de Oviedo: “ninguna cosa cría natura superflua o sin algún provecho” (1944-1945, 2: 224). Para los historiadores de Indias era indispensable interpretar la Conquista española de las Indias como alegoría teológica, política y aun económica de los designios de Dios. Era necesario adecuar las políticas de la Corona de Castilla en las Indias a la correcta interpretación teológica de la conquista y colonización de las culturas indígenas y la apropiada explotación de la naturaleza americana.

Para Fernández de Oviedo, la clave teleológica de las Indias se encuentra inscrita en la naturaleza misma, signo privilegiado de los designios de Dios. La naturaleza del Nuevo Mundo había recibido a los españoles como madre y no como madrastra, le escribe Oviedo a Carlos V en la dedicatoria de su *Historia general y natural* (1944-1945, 1: 28). El ganado, el pan, las frutas y las hortalizas mediterráneas parecían darse bien. La tierra producía ya buenas cantidades de algodón y madera. A cambio de las abundantes riquezas naturales otorgadas por Dios a España, la cristiandad debía esforzarse en lograr la adecuada conversión de millones de indios al cristianismo.

El estudio de la naturaleza tenía en Oviedo un fin a la vez mesiánico y mercantil: la extracción racional

de las riquezas necesarias para conseguir el ansiado triunfo universal de la Iglesia, de la mano del Imperio español.⁹ Articula así la gran narrativa teleológica, política, económica y científica de la utopía imperial española. Su obra posee entonces un carácter didáctico: es también guía práctica sobre cómo llevar a cabo los designios divinos en las Indias de Occidente.¹⁰ La inextricabilidad de los discursos religioso, político y moral en la historiografía de Indias la vuelven utópica y progresista.¹¹ El futuro éxito económico y religioso de la colonización de las Indias se asimila al cumplimiento de los designios de la Providencia.

La interpretación teológica del Nuevo Mundo incluyó durante todo el siglo XVI el estudio de las culturas indígenas. Las feroces polémicas sobre los diferentes modelos posibles de colonización de las Indias estuvieron acompañadas por un constante y sistemático estudio oficial y burocrático de las culturas indígenas y su interacción con los colonos españoles (véase Marroquín Arredondo, 2014).¹² Estas investigaciones procuraron siempre la obtención del conocimiento indígena acerca del mundo natural. Junto con los intereses comerciales y políticos de la Corona española, el estudio y descripción de las Indias tuvo también un poderoso carácter científico. Los hombres de ciencia españoles se dieron a la tarea de incorporar el conocimiento obtenido en Indias a la cosmografía, la filosofía natural y la historia natural de Occidente (véase Portuondo, 2009).

La institucionalización de diversas prácticas empíricas a través de la Casa de Contratación de Sevilla desde 1503, fue un poderoso impulso para la renovación de la ciencia (Barrera-Osorio, 2006: 2-3; Portuondo, 2009: 299-306). La Casa de Contratación intentó completar una moderna cosmografía; ésta debía describir, con rigor empírico, los cielos, la geografía, las culturas y la naturaleza de un nuevo mundo global (Portuondo, 2009: 67-70). La ciencia renacentista española estuvo poderosamente influida por las corrientes humanistas y su afán de purificación, síntesis y

⁹ La conocida dimensión mesiánica del imperio universal, cristiano y humanista de Carlos V se acompaña por la formulación de un proyecto económico que la sustente. Merrim nota que el *Sumario* de Oviedo: “efectivamente transformó el conocimiento en una valiosa unidad de cambio en la conquista de América... [así, él es el primero] en constituir la conquista del Nuevo Mundo antes que nada como una empresa intelectual” (1989: 191; traducción del autor). El estudio de la naturaleza americana por parte de Oviedo incluyó, por supuesto, los efectos de la importación de plantas y animales europeos a las Indias. Véase Ballesteros Gaiibrois (1981: 190-193).

¹⁰ Como señala Coello de la Rosa: “Oviedo proveyó un didáctico concepto erasmiano de la historia –la *magistra vitae*– que representa a España como escogida de manera divina para llevar a cabo una misión sagrada en ultramar” (2002: 77; traducción del autor).

¹¹ Según notara Blumenberg (1999), la noción de *progreso*, una de las categorías que definen la modernidad occidental, no debe ser equiparada a un proceso de secularización. Los inicios de la ciencia se caracterizan más bien por el deseo de armonizar ciencia y religión.

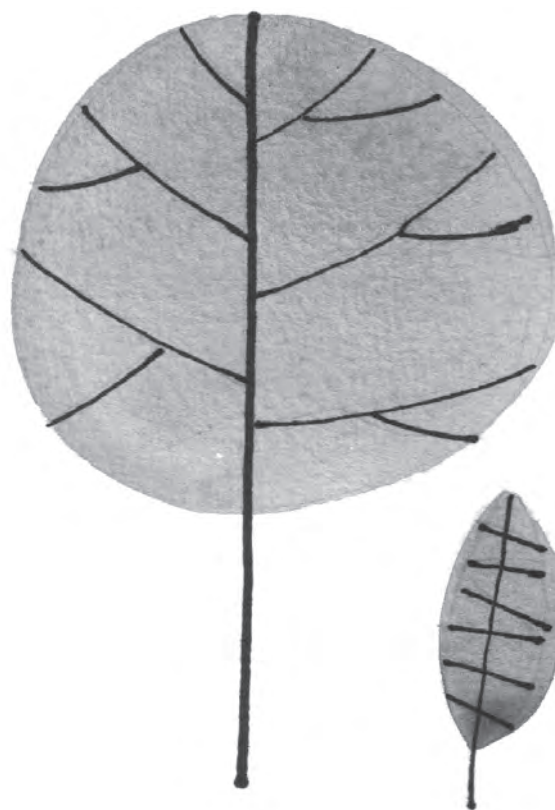
¹² Raquel Álvarez (1993: 161-217) destaca el componente etnográfico de las relaciones de Indias, desde principios del siglo XVI hasta el primer cuestionario de las célebres *Relaciones de Indias* diseñadas por Ovando y López de Velasco en 1573.

actualización del conocimiento de la Antigüedad.¹³ La abundancia de nuevos hechos religiosos, políticos y naturales impulsaron su verificación, jurídico-burocrática. La historia, *arte y ciencia*, fue el principal género de escritura con el cual se llevó a cabo este primer intento de síntesis global del conocimiento (Marroquín Arredondo, 2014: 25-26).¹⁴

La experiencia como hecho verificable

En Occidente, el estudio filosófico de la naturaleza busca comprender la realidad a través de la observación y la razón. Tiene sus orígenes en la *física* aristotélica, que establece los principios generales del cambio que gobierna todas las entidades naturales mediante el estudio de la forma y el movimiento de la materia. La física de Aristóteles es la filosofía que provee el fundamento de todo el conocimiento científico occidental (Heidegger, 1991: 62-63). La filosofía natural enfatiza el estudio de lo universal, buscando descubrir lo esencial, las causas primeras (Ogilvie, 2006: 99 y 298). Todo el edificio de la ciencia occidental está construido a partir de la física aristotélica, cuya base epistemológica es la *experiencia* (Dear, 2009: 4-5). El conocimiento parte de la experiencia sensible. Como escribiera Aristóteles en su *Metafísica*: “ninguna de las acciones sensibles constituye a nuestros ojos el verdadero saber, bien que sean el fundamento del conocimiento de las cosas particulares” (1, 1).

La descripción y el análisis de la realidad americana por parte de Europa comienzan con la recuperación del valor de la experiencia, privilegiando el sentido de la vista.¹⁵ El moderno pensamiento utópico inicia con la delectación de Colón al experimentar la naturaleza americana. El almirante de la pequeña flota castellana concluye que la naturaleza abundante, fértil, agradable y templada de las Antillas debía ser aprovechada de la manera más racional posible para lograr con eficacia el bien común. En su conocida



carta a Luis de Santángel, Colón afirmó que la tierra de las islas era no sólo hermosa sino perfecta para la agricultura y la cría ganadera; había muchos ríos y abundancia de agua (Colón, 1988: 231-233). El uso adecuado de esta abundancia natural fue, de hecho, la gran justificación política del moderno colonialismo europeo. La superior racionalidad instrumental europea, eficaz para alcanzar el bien común a partir de la explotación racional de la naturaleza, se transforma en el imperativo moral que justifica el imperialismo de los utópicos en la obra de Tomás Moro.¹⁶

La radical novedad de la naturaleza americana hizo evidente, además, la inutilidad de la autoridad bíblica o grecolatina para la obtención de nuevo conocimiento. El predominio de la evidencia empírica es el fundamento, explícito, de la modernidad epistemo-

¹³ Además del modelo matemático proveniente de Ptolomeo, la cosmografía española incorporaba elementos de la geografía descriptiva de Strabo y Pomponius, así como de la historia natural de Plinio y de la recién creada historia etnográfica. Véase Portuondo (2009: 57-59).

¹⁴ Gaukroger (2006: 146-147) nota cómo la naturaleza del Nuevo Mundo dio un nuevo sentido a la definición misma de lo que era la historia natural.

¹⁵ Sobre la nueva imaginación *autóptica* o testimonial véase Cook (2007: 415).

¹⁶ Impedir que otro grupo humano deje la tierra “infecunda y despoblada” (Moro, 1941: 64) es justo motivo de guerra en Utopía. Los habitantes de los pueblos derrotados son asimilados, escribe Moro, y “en comunidad de instituciones y costumbres, se funden fácilmente para bien de unos y otros” (Moro, 1941: 64). Todo aquel que se niega a vivir de acuerdo con las razonables leyes utópicas es expulsado de su tierra, de la cual se adueñan los vencedores. El conocimiento de la naturaleza por parte de los utópicos es extenso y conocen diversas formas para aprovecharla. Saben cómo volver fértil, “con inteligente esfuerzo”, una tierra yerma. En Utopía se llegan a ver “bosques enteros arrancados de cuajo por mano del pueblo y trasplantados a otro sitio” (Moro, 1941: 89).

lógica de Oviedo. Como él mismo señala en el *Sumario*: “¿para qué quiero traer autoridades de los antiguos en las cosas que yo he visto, ni en las que Natura enseña a todos y se ven cada día?” (Oviedo, *Sumario* 151 cit. en Martínez, 2010: 237-238). La tensión epistemológica entre la autoridad de la tradición y la observación, experiencia y análisis directo de la naturaleza se encuentra formulada con precisión en el *Sumario*. La imitación de los modelos clásicos es explícita. Oviedo asevera que: “Escribió Plinio treinta y siete libros en su Natural Historia, y yo en aquesta mi obra y primera parte de ella, veinte, en los cuales, como he dicho, en todo cuanto le pudiere imitar, entiendo hacerlo” (Oviedo, *Sumario* 13 cit. en Martínez, 2010: 238). Al mismo tiempo, el cronista de Indias hace notar el nuevo fundamento empírico de su historiografía naturalista al explicar que él no obtuvo su conocimiento de los “dos mil millares de volúmenes” que Plinio declaró haber leído, sino “de dos mil millones de trabajos y necesidades y peligros en veintidós años y más que ha que veo y experimento por mi persona” (Oviedo, *Sumario* 11 cit. en Martínez, 2010: 245).

La imitación de los modelos clásicos, central para el humanismo renacentista, se complementa y corrige a ambos lados del Atlántico a partir de evidencia empírica y sensorial. Oviedo poseyó un evidente sentido crítico en relación con el conocimiento heredado de la Antigüedad. Se permitió dudar, por ejemplo, de la hipótesis de Plinio acerca de la influencia de la luna y los planetas en las mareas, atribuyéndolas en cambio a las corrientes oceánicas (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 1: 96-97). Hipotetizó también que las enormes parvas que pasaban por Cuba todos los años, volando por partes “harto mas altas que las cumbres é montes de la tierra”, en realidad le daban toda la vuelta al mundo (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 3: 157). Llegó a cuestionar incluso la historia bíblica según la cual Noé había sido el inventor del vino, pues los indios hacían su propio vino de maíz y yuca. Fundado en este descubrimiento escribió: “Yo sospecho que la natura es la guía de las artes” (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 3: 140).

La experiencia en la obra de Oviedo, base del conocimiento adecuado de las Indias, es, en primer lugar, experiencia personal.¹⁷ El autor se piensa a sí mismo como calificado filtro intelectual y sensorial del conocimiento americano.¹⁸ El predominio de los sentidos

es evidente en diversos nombres con los que él renombra partes desconocidas de la realidad americana. El tucán era *picudo*; los zopilotes, *gallinas olorosas*; los armadillos, *encubertados* y el perezoso, *perico ligero*. El placer de los sentidos es un evidente parámetro de valor en la clasificación de la naturaleza según Fernández de Oviedo. El coco, un fruto mayor que la cabeza de un hombre, guardaba una leche mejor que la de vaca y era, en general, la “cosa de más excelencia que todo lo que sobre la tierra se puede gustar, y en tanta manera, que no lo sé encarecer ni decir” (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 1: 209). Oviedo toca, gusta, huele, escucha y mira. La rugosa piña fue declarada por él la mejor fruta del mundo, pues satisfacía casi todos los sentidos: era hermosa, además de poseer un suave olor y un gusto excelente (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 2: 142-146).

Incapaz de experimentar las Indias en su desconocida inmensidad, Fernández de Oviedo requirió también, y de forma sistemática, reportes de testigos calificados.¹⁹ La necesidad de garantizar la confiabilidad de la información empírica sobre América lo llevó a proponer y poner en práctica un mecanismo oficial y judicial de verificación de su información, sancionado por la autoridad y el poder central de la Corona. Como escribiera en el *Sumario*:

no escribo de autoridad de algún historiador o poeta, sino como testigo de vista, en la mayor parte, de cuanto aquí tratare; y lo que yo no hubiere visto, direlo por relación de personas fidedignas, no dando en cosa alguna crédito a un solo testigo, sino a muchos, en aquellas cosas que por mi persona no hubiere experimentado. Y direlas de la manera que las entendí, y de quién; por que tengo cédulas y mandamientos de la Cesárea Majestad para que todos sus gobernadores y justicias y oficiales de todas las Indias me den aviso y relación verdadera de todo lo que fuere digno de historia, por testimonios auténticos, firmados de sus nombres y signados de escribanos públicos, de manera que hagan fe [Oviedo, *Sumario* 13-14 cit. en Martínez, 2010: 239].

La verificación de la experiencia con base en reportes o relaciones oficiales no fue, por supuesto, patrimonio exclusivo de Oviedo. A partir del segundo viaje de Colón a las Antillas, la Corona española fomentó el desarrollo de métodos confiables para la investigación

¹⁷ Myers analiza el valor preponderante del “yo narrativo” en la historiografía de Fernández de Oviedo, “el autoritario y central papel del autor como historiador *in situ*” (2007: 9; traducción del autor).

¹⁸ Como señala Padrón: “Oviedo se posiciona a sí mismo como el filtro intelectual a través del cual pasa el conocimiento autorizado sobre América” (2004: 143; traducción del autor).

¹⁹ En palabras de Paden: “Oviedo inscribe a la metodología histórica humanista la categoría del testigo de vista” (2007: 212; traducción del autor).

de la naturaleza americana.²⁰ La Corona recabó información de manera cada vez más sistemática y elaborada a través de preguntas y cuestionarios para ser respondidos por personas calificadas en Indias, proceso que culminaría en el siglo XVI con los cuestionarios para las célebres *Relaciones de Indias* de 1577 y 1584.²¹

Esta metódica corroboración de fenómenos concretos partió de la conceptualización de la experiencia como una colección de *hechos relatables*, los cuales fueron en la práctica testimonios o *relaciones* de formas particulares de la experiencia, provenientes de testigos autorizados a través de comunes prácticas legales e historiográficas de la época, y delimitados de acuerdo con criterios sensoriales y retóricos específicos, y recopiladas. Como señala Serjeantson (2006: 158), el concepto de *hecho (fait)* es uno de los enlaces conceptuales más significativos entre las ciencias humanas y las naturales en Occidente en los inicios de la modernidad.²²

La verdad de los sentidos a través de testimonios basados en la experiencia se volvió fundamental parámetro de verdad en Indias. Desde el principio, estos testimonios incluyeron la palabra indígena americana. Fernández de Oviedo fue uno de los primeros historiadores de Occidente en recolectar de modo relativamente sistemático testimonios indígenas acerca de la naturaleza americana. No llegó, al parecer, a recopilar *relaciones* indígenas, sino que se limitó a pedir y escuchar diversos testimonios orales indígenas, recordados y reinterpretados por él mismo. La voluntariosa búsqueda de testimonios indígenas es evidente en su obra. Después de narrar un ritual taíno en su *Historia general y natural*, el autor se lamenta de no poder dar cuenta detallada de los diversos “ritos y ceremonias” que tenían los naturales; de que como “los viejos y mas entendidos de ellos son ya muertos no se puede saber la verdad de todo” (Fernández de Oviedo, 1535: li).

A pesar de un general desprecio por los antiguos americanos, Oviedo reconoció más de una vez el profundo conocimiento de la naturaleza que poseían.²³ Los sacerdotes indios eran “grandes herbolarios y tenían conocidas las propiedades de muchos árboles y plantas y hierbas; y como sanaban a muchos con

tal arte, teníanlos en gran veneración y acatamiento, como a santos” (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 1: 230). Como nota Myers, apreció también Oviedo el gran valor de sus prácticas agrícolas, adquiridas no mediante la razón ni de precepto alguno, sino por su cercanía con la naturaleza. “Quiero decir—escribe—que estos indios, aunque ignoren tales preceptos, la Natura les enseña lo que conviene” (Myers, 1995: 163). El estudio de la naturaleza por parte de Oviedo estuvo basado en gran medida en el aprovechamiento del conocimiento científico de los indios, reinterpretado por su propio saber y por la experiencia sensorial. Aprendió, por ejemplo, que con la fruta del árbol *xagua* se lavaban los taínos para quitarse el cansancio; que decían que el árbol *yaruma* era muy bueno para curar las llagas o que cultivaban con devoción el preciado *guayabo* (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 2: 218-230). El árbol *hobo* daba una fruta muy sabrosa y los cogollos de sus ramas se podían cocer para hacer la barba, lavar las piernas y dar buen olor al cuerpo. En su raíz se encontraba un agua que saciaba la sed en caso de necesidad (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 2: 210-211). El *caoban* tenía una hermosa y resistente madera rojiza que sería estimada en todo el mundo (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 2: 286-287). La *ceiba* era tan grande que servía de puente en ríos muy anchos; de una sola era posible construir una canoa para 130 hombres y proveía también de una excelente lana para elaborar almohadas (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 2: 289-294). Del *manzanillo* hacían los indios un poderoso veneno para sus flechas. Si una persona dormía a su sombra, ardían los ojos y dolía la cabeza. El *guayacán* curaba el terrible mal de las bubas, la sífilis (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 3: 13-22). El *bálsamo* era magnífico para las heridas frescas: restañaba la sangre, cerraba la llaga y mitigaba el dolor. Oviedo dudaba si sería cierto que esta planta pudiera proveer una curación tan maravillosa como afirmaban los indios, mas pedía que se recordara cómo había luchado Plinio por explicar la extraña virtud de la piedra imán (Fernández de Oviedo, 1944-1945, 3: 30-40).

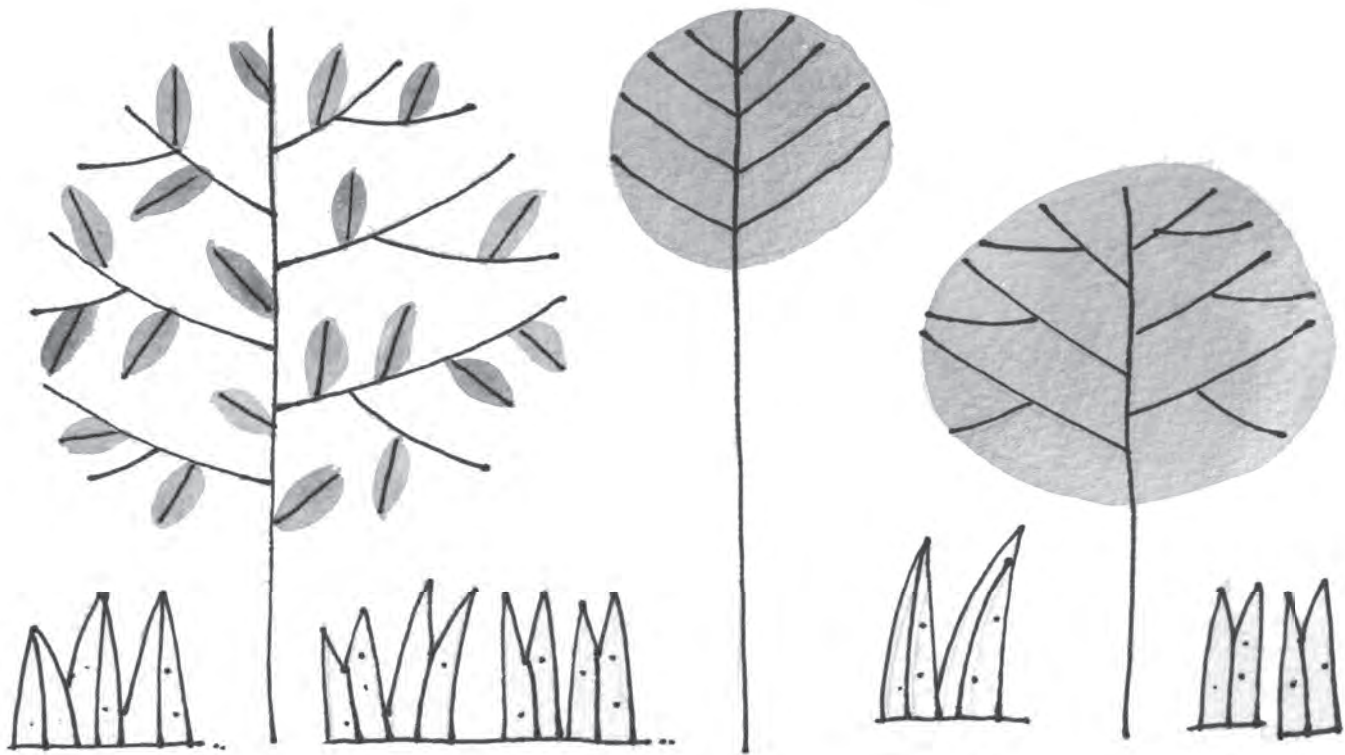
Este naciente método etnográfico se convertiría gradualmente en la moderna instrumentalización retórica

²⁰ Me refiero a la *Relación* (1494) sobre las Antillas del médico Álvarez Chanca y la *Relación acerca de las antigüedades de los indios* (1494-1496).

²¹ Como apunta Raquel Álvarez (1993: 15), el título de *Relaciones geográficas* dadas al proyecto de Ovando de 1577 por Marcos Jiménez de la Espada no es del todo adecuado puesto que las relaciones pedían información geográfica, etnográfica y naturalista.

²² Analizando la obra historiográfica de López de Gómara y Las Casas, Rolena Adorno hace notar que “el encuentro discursivo de España y América se caracterizó por esta conjunción de la historia y la ley, la confluencia de la autoridad histórica y el testimonio jurídico” (1992: 228; traducción del autor).

²³ La visión del indio americano por parte de Fernández de Oviedo es examinada por Vázquez Vera (1956).



y colonial del conocimiento y la experiencia de la naturaleza acumulada por los indígenas americanos (Marroquín Arredondo, 2014: 17-34). La historiografía de Indias es en buena parte un consciente proyecto retórico de traducción cultural del conocimiento. La adecuada descripción, clasificación y aprendizaje de los usos indígenas de la naturaleza fue un proceso empírico y retórico que evolucionaría a partir de los rudimentarios métodos de investigación etnográfica y de verificación empírica usados por Fernández de Oviedo.

Experiencia y retórica

La ciencia española en los comienzos de la modernidad es también inseparable de los estudios humanistas, iniciados con la estandarización gramática del idioma castellano por Elio Antonio de Nebrija (Marroquín Arredondo, 2014: 45-46). Mientras describían un continente, los historiadores de Indias intentaron además

crear una nueva lengua clásica.²⁴ No fue por casualidad que Francis Bacon hiciera del español el lenguaje cosmopolita con el que se comunicaron los viajeros llegados de Perú y los dirigentes de Bensalem en la *Nueva Atlantis* –1624– (véase Bacon, 1989: 38, 40 y 71).

Como señala López Piñero, el moderno método científico parte de la evolución del concepto renacentista de la experiencia como “comprobación planificada de la relación de fenómenos” (2007: 20). El humanismo renacentista contribuyó al desarrollo de estos nuevos métodos de comprobación de los hechos de la realidad desde su énfasis en lo particular, del predominio del pensamiento inductivo en la filología (Ong, 2002: 220-226). En la historia natural, por su parte, esta comprobación partió tanto de la sistematización de la experiencia y la verificación de base judicial de esta experiencia, como de la purificación retórica de la historia realizada por los humanistas.

El redescubrimiento humanista de la retórica aristotélica a finales del siglo xv llevaría a reincorporar la historia a la retórica, redefiniendo la primera como

²⁴ El caso más evidente se encuentra en la *Historia General de las Indias* (1552), de Francisco López de Gómara, quien afirmó que escribía una versión de su texto en español: “con el deseo de acrecentar y ennoblecer nuestro lenguaje” (1999: 142). Desde el inicio de su obra, Gómara enfatiza su maestría retórica: “Toda historia, aunque no sea bien escrita, deleita. Por ende no hay que recomendar la nuestra. Sino avisar cómo es tan apacible cuanto nueva por la variedad de cosas. Y tan notable como deleitosa por sus muchas extrañezas. El romance que lleva es llano. Y cual agora usan. La orden concertada e igual. Los capítulos cortos por ahorrar palabras. Las sentencias claras, aunque breves” (López de Gómara, 1999: 23).

búsqueda y difusión organizada, sistemática y elocuente de la verdad (Kohut, 2007: 19-20). Los ideales historiográficos del humanismo renacentista fueron teorizados por Luis Vives. Para acercarse lo más posible a la verdad en la narrativa histórica, era necesario limpiar la historia de la mentira, del consciente encubrimiento de la verdad y del imperfecto dominio de la gramática y la retórica (Kohut, 2007: 20-26). El historiador debía poner atención a las evidencias aportadas por la experiencia, verificar la confiabilidad de las fuentes, comprobar todos sus argumentos y, en caso de duda, adoptar la probabilidad más verosímil (Kohut, 2007: 15-17).

La racionalización humanista del latín y el castellano se traduciría en un estudio sistemático de los lenguajes indígenas americanos a lo largo del siglo XVI.²⁵ La capacidad de los letrados españoles por obtener información verídica y confiable a través de un diálogo controlado con los indios americanos fue determinante para el avance del conocimiento geográfico, botánico, medicinal y cultural sobre las Indias occidentales (véase Pardo Tomás, 2014; Marroquín Arredondo, 2014: 171-199; López Piñero y Pardo Tomás, 1994: 136-142 y 145-147; 1996: 24; 2000: 127-134). La sistematización de los mecanismos europeos de obtención y verificación del conocimiento indígena durante el siglo XVI es un complejo proceso epistemológico cuya evolución retórica y empírica puede seguirse en la obra de los grandes etnógrafos de Nueva España: Gonzalo Fernández de Oviedo, Andrés de Olmos, Bernardino de Sahagún y Francisco Hernández (Marroquín Arredondo, 2014). Así, la creación de un nuevo método historiográfico para el estudio y descripción de la naturaleza en el siglo XVI partió tanto de las prácticas empíricas y comerciales impulsadas por la expansión geográfica (Park y Daston, 2006: 8-12), como del énfasis de los estudios filológicos humanistas en la gramática, la retórica, la historia y la filosofía moral (Grafton, 1991: 1-23; Ogilvie, 2006: 90-92; Marroquín Arredondo, 2014: 17-22).

No fue ajeno Fernández de Oviedo a la dimensión retórica en la transformación de la historia. Aspiraba, de hecho, a cumplir con los ideales retóricos de la historia natural. Buscaba, como Plinio: “hacer las cosas viejas nuevas y a las nuevas dar autoridad, y a las que salen de lo acostumbrado dar resplandor y a las obscuras luz y a las enojosas gracia y a las dudosas fe” (1535: iii-iv). Al mismo tiempo, Oviedo cues-

tiona la organización, fundamentalmente narrativa, de la antigua historia natural. En su opinión, la naturaleza descriptiva y organizativa de la historia natural de Indias era poco afín a la elegancia narrativa y el ornato estilístico. La retórica de Oviedo está dominada por su dimensión *autóptica* o experiencial, así como por la *proprietas verborum*: la adecuación de la materia de la historia natural al estilo que más le favoreciese. Esto significaba despojar a la historia de innecesarios o poco veraces ornatos retóricos. Como él mismo indica:

Por que aun que estos que aquí yo escribo no son de mucha industria o artificio, ni de calidad que requieran prolija oración y ornamento de palabras, no han sido poco laboriosos ni con la facilidad que otras materias se pueden allegar y componer escritos. Pero es a lo menos muy aplacible lección, oír y entender tantos secretos de natura [Fernández de Oviedo, 1535: iii].

De la dimensión retórica de la obra de Fernández de Oviedo también dan cuenta su dependencia explícita en la *memoria*, como recurso fundamental de composición y de lectura de su obra,²⁶ o la preocupación con respecto a que la abundante diglosia en su obra pudiera ser confundida con torpeza en la escritura, en vez de ser reconocida como necesario añadido al conocimiento de la naturaleza. Explica que:

Si algunos vocablos extraños y bárbaros aquí se hallaren, la causa es la novedad; y no se ponga a la cuenta de mi romance, que en Madrid nací, y en la casa real me crié, y con gente noble he conversado, y algo he leído, para que se sospeche que he entendido mi lengua castellana... y lo que hubiere en este volumen que con ella no consue- ne, serán nombres o palabras por mi voluntad puestas, para dar a entender las cosas que por ellas quieren los indios significar [Oviedo, *Sumario* 30 cit. en Martínez, 2010: 248].²⁷

Además de la incorporación consciente de palabras indígenas al castellano, la historiografía de Oviedo es parte del progresivo abandono de los “adornos” retóricos, favoreciendo un lenguaje menos narrativo y más descriptivo para la adecuada transmisión de la verdad. Como explica en el prólogo de su *Historia general*: “la grandeza del objeto y sus circunstancias no podrán bastar a su perfecta definición por mi insuficiente

²⁵ Sobre la historiografía etnográfica humanista en México véase Marroquín Arredondo (2014).

²⁶ Como escribe Paden: “la definición de Oviedo de la historia como la sirviente de la memoria tiene ecos en la relación establecida por Isidoro de Sevilla entre la memoria y la escritura” (2007: 211; traducción del autor).

²⁷ Sobre la diglosia en la América temprana, véase la Introducción de Parodi (2011).

estilo y brevedad de mis días. Pero será a lo menos lo que yo escribiera historia verdadera y desviada de todas las fabulas”, carente del adorno de “elegantes y no comunes” letras latinas y vulgares con las que se componen, sin embargo, “historias mas allegadas a buen estilo que a la verdad”. Escribe cómo, en su obra: “irán desnudos mis renglones de abundancia de palabras artificiales para convidar a los lectores: pero serán muy copiosos de verdad” (Fernández de Oviedo, 1535: iii).

La polémica entre la verdad de la experiencia y la elegancia retórica fue falsa en el sentido de que la retórica humanista buscaba también la transmisión persuasiva de la verdad. Fue cierta en cuanto que las prácticas discursivas del humanismo científico en los inicios de la modernidad fueron parte del desarrollo naturalista de un nuevo lenguaje científico que abandonaría gradualmente sus componentes literarios en favor de una sistemática precisión descriptiva. Los elementos científicos en la historiografía de Oviedo conviven aún con la organización de la historia como narración teológica, moral, política y científica. Al describir la planta comúnmente llamada tabaco, por ejemplo, menciona que:

Usaban los indios de esta isla entre otros sus vicios uno muy malo que es tomar unas ahumandas que ellos llaman tabaco para salir de sentido y esto hacían con el humo de cierta yerba que a lo que yo he podido entender es de calidad del veleño: pero no de aquella hechura o forma a la vista: porque esta yerba es un tallo como [de] cuatro o cinco palmos, poco mas o menos de alto y con unas hojas anchas y gruesas y blandas y vellosas y el verdor tira algo a la color de las hojas de la lengua de buey, o Buglosa: que llaman los herbolarios y médicos [Fernández de Oviedo, 1535: xvii].

Se trataba de una hierba muy preciada entre los indios y fumarla les era a la vez cosa “sana y santa” (Fernández de Oviedo, 1535: xlvii). Respecto a su utilidad, apuntó que no le encontraba ninguna, si bien hacía notar que algunos cristianos afligidos por la sífilis la usaban, según testimonio, porque “en aquel tiempo que están así transportados no sienten los dolores de su enfermedad” (Fernández de Oviedo,

1535: xlvii). La historia de las plantas americanas inició la efectiva y metódica *desculturación* del conocimiento y la desacralización de la naturaleza, proceso retórico que puede seguirse de manera privilegiada en la historiografía de Indias.²⁸

La descripción de las Indias transformó no sólo la escritura de la historia sino además su organización y estructura. La expansión geográfica se volvería hilo narrativo en el caso de Fernández de Oviedo. El espacio se representa en parte por una cronología de acciones heroicas y hechos notables y en parte por la descripción de la nueva naturaleza y sus usos. Su *Historia general y natural* se organiza en términos geográficos. La primera parte trata de las Antillas, los primeros territorios ocupados por los españoles en Indias. La segunda mitad de esta obra corresponde a la historia natural de las islas del Caribe, que Fernández de Oviedo clasifica en sendos libros dedicados a la agricultura, los árboles frutales y salvajes, los árboles y las hierbas medicinales, los animales terrestres, los acuáticos, las aves y los insectos. Esta primera parte de la *Historia general y natural* termina con la narración geográfica de nuevos episodios de descubrimiento y conquista, siempre hacia el Occidente (véase Carrillo, 2002).

Como notara Gerbi, Fernández de Oviedo fue el gran precursor de la nueva ciencia natural. Su *Historia general y natural* va de la descripción de plantas y animales a “un principio de clasificación, que inmediatamente suscita los problemas de la especie y del género, del prototipo y de la variedad, de las cualidades esenciales y de los caracteres accesorios” (Gerbi, 1978: 344). El complejo carácter de la historiografía naturalista de Oviedo hizo que su mismo autor la calificara como obra incompleta y en constante proceso de perfeccionamiento.²⁹ Llevó a cabo durante el resto de su vida una permanente corrección de los libros de su historia, aumentando nuevas especies zoológicas y botánicas, unificando toda su información agrícola, botánica, zoológica y medicinal en un solo volumen (Carrillo, 2002: 330). Decidió asimismo agregar a su *Historia general y natural* una sección cosmográfica. Como señala Carrillo, la estructura y la historia de la composición de la obra demuestra que Fernández de Oviedo la consideraba como “archivo abierto” que él y otros historiadores debían ampliar y corregir.³⁰

²⁸ Theodor Adorno enfatiza la relación entre la “objetificación” del mundo y el surgimiento del discurso científico en “The Essay as Form” (1991: 6-7).

²⁹ Este carácter “abierto” de la incipiente historia natural de Indias iniciada por Oviedo lo tendrían también las obras naturalistas de Bernardino de Sahagún y Francisco Hernández. Véase Marroquín Arredondo (2014: 143-199).

³⁰ La falta de una adecuada taxonomía hizo inviable el modelo naturalista de Fernández de Oviedo y evidenció las limitaciones de la antigua historia natural como base de la nueva investigación naturalista. Prieto considera esta limitación taxonómica de la historiografía de Oviedo una crisis de la “representación” (2009: 330).

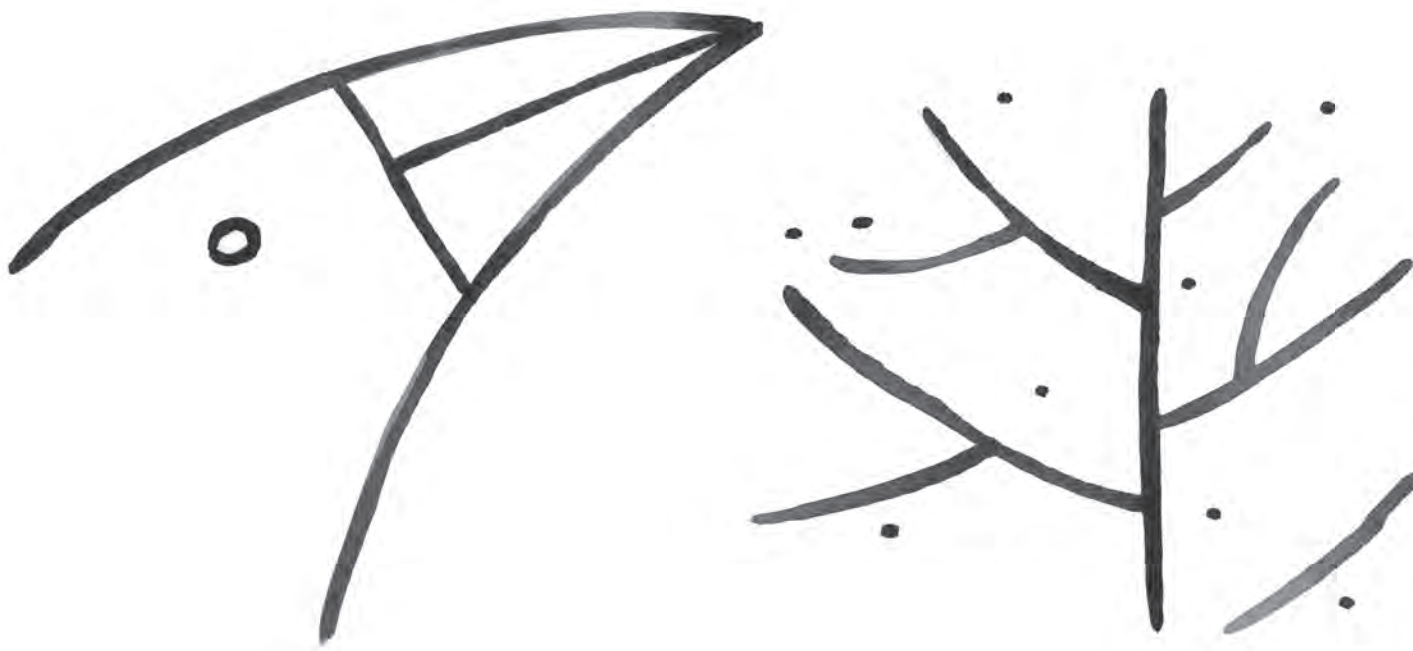
Conclusión: etnografía y revolución científica

Los modelos historiográficos de la Antigüedad, rescatados y actualizados por los humanistas del Renacimiento, se vieron desbordados por el intento de incorporar el incontenible caudal de conocimiento e información proveniente de las Indias a las ciencias y la filosofía natural de Occidente. La narración de los hechos y personajes de la política cedió su preeminencia a la extensa descripción de la naturaleza y las culturas americanas, así como a la historia testimonial de su colonización. La historiografía de Fernández de Oviedo muestra los inicios del proceso epistemológico mediante el cual la historia en Indias se transforma en método de investigación y descripción de la realidad. Algunos elementos centrales de este proceso son el predominio de la experiencia en la narración histórica; la verificación de toda experiencia a partir de la comparación de diversos testimonios confiables, siguiendo comunes procedimientos jurídicos de la época; el enaltecimiento del imperio a través de la creación de una lengua clásica, tal cual sugirieran Nebrija y otros humanistas españoles; la gradual eliminación de la historia de sus antiguos adornos retóricos; la elaboración de modelos clasificatorios y descriptivos para la incorporación de la naturaleza americana al conocimiento de Occidente, y la conciencia del carácter

perfectible y transitorio de la historia natural americana. La historiografía de Fernández de Oviedo se encuentra así entre la narración de hechos heroicos de estilo caballeresco; la interpretación alegórica, teológica y moral de la naturaleza y las culturas de América, y la descripción, clasificación y obtención de conocimiento naturalista mediante la traducción y apropiación retórica de la palabra indígena.

La historia natural, base de la redefinición de la filosofía natural como ciencia natural, posee un claro componente etnográfico. El conocimiento naturalista de las Indias proviene en gran medida de una traducción retórica del conocimiento indígena americano, fundada en la verificación empírica (experiencial y judicial), de la palabra indígena americana. La etnografía hispánica de Indias tiene evidentes inicios en la obra de Fernández de Oviedo y sería sistematizada y perfeccionada en la historiografía de Bernardino de Sahagún y Francisco Hernández.

La antropología fue formulada explícitamente como ciencia moderna a principios del siglo XIX, pero la historia de su metodología e incluso sus primeras formulaciones teóricas deben ubicarse a finales del siglo XV y a lo largo del XVI (Palerm, 1967: 58-77; San Martín, 1985: 15-16; Marzal, 1993: 17-18). El estudio de la alteridad cultural y el desarrollo de métodos para la investigación de otra cultura comienzan en el siglo XVI iberoamericano.³¹ La etnografía se define por la creación



³¹ Ambas condiciones marcan toda definición de la antropología (Boivin, Rosato y Arribas, 2004: 7-26).

de diversas maneras de pensar y escribir sobre la cultura, a partir de una *observación participante* del otro. Los intercambios entre los etnólogos y sus sujetos de estudio son casi siempre desiguales. Todo discurso etnográfico es siempre una narrativa retórica y literaria, consciente de su contingencia histórica, siempre abierta a reinterpretaciones (Clifford, 1988: 9-10). La etnografía iberoamericana fue un proyecto retórico, de base empírica y judicial, diseñado para la transformación y utilización racionalista de la cultura colonizada, incluida la ciencia del otro. Este proceso de sistemática traducción cultural acompaña y condiciona los inicios de la revolución científica en su dimensión naturalista.

Bibliografía

- ADORNO, ROLENA
1992 "The Discursive Encounter of Spain and America: The Authority of Eyewitness Testimony in the Writing of History", en *The William and Mary Quarterly*, año 49, núm. 2, pp. 210-228.
- ADORNO, THEODOR W.
1991 "The Essay as Form", en *Notes to Literature*, ed. Rolf Tiedemann, trad. Shierry Weber Nicholson, Columbia University Press, Nueva York, pp. 3-23.
- ÁLVAREZ, RAQUEL
1993 *La Conquista de la naturaleza americana*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 607 pp.
- ÁLVAREZ CHANCA, DIEGO
1493 "Carta del Dr. Diego Álvarez Chanca al Cabildo de Sevilla sobre el segundo viaje de Cristóbal Colón" <[http://cai.sg.inter.edu/reveduc\\$/prdocs/V36A05.pdf](http://cai.sg.inter.edu/reveduc$/prdocs/V36A05.pdf)> [7 de febrero de 2015].
- ARISTÓTELES
s. f. *Metaphysics* <<http://classics.mit.edu/Aristotle/metaphysics.html>> [20 de junio de 2013].
- ASPE ARMELLA, VIRGINIA
2010 "La influencia de Aristóteles en la filosofía novohispana", en *Anales del Seminario de Historia de la Filosofía*, núm. 27, pp. 153-164.
- BACON, FRANCIS
1605 *The Advancement of Learning* <<http://www.gutenberg.org/dirs/etext04/adlr10h.htm#startoftext>> [25 de mayo de 2014].
1620 *The New Organon (Novum Organum)* <http://www.constitution.org/bacon/nov_org.htm> [1º de septiembre de 2013].
1989 *New Atlantis and The Great Instauration*, ed. Jerry Weinberger, Harlan Davidson, Arlington Heights.
- BALLESTEROS GAIBROIS, MANUEL
1981 *Gonzalo Fernández de Oviedo*, Fundación Universitaria Española, Madrid, 262 pp.
- BARRERA-OSORIO, ANTONIO
2006 *Experiencing Nature. The Spanish American Empire and the Early Scientific Revolution*, University of Texas Press, Austin, 223 pp.
- BLUMENBERG, HANS
1999 *The Legitimacy of the Modern Age*, MIT Press, Cambridge, 672 pp.
- BOIVIN, MAURICIO, ANA ROSATO Y VICTORIA ARRIBAS
2004 *Constructores de otredad. Una introducción a la antropología social y cultural*, Antropofagia, Buenos Aires, 300 pp.
- CAHAN, DAVID
2003 *From Natural Philosophy to the Sciences: Writing the History of Nineteenth-Century Science*, University of Chicago Press, Chicago, 472 pp.
- CARRILLO, JESÚS
2002 "The *Historia General y Natural de las Indias* by Gonzalo Fernández de Oviedo", en *Huntington Library Quarterly*, año 65, núm. 3-4, pp. 321-344.
- CLIFFORD, JAMES
1988 *The Predicament of Culture. Twentieth-Century Ethnography, Literature and Art*, Harvard University Press, Cambridge, 381 pp.
- COELLO DE LA ROSA, ALEXANDRE
2002 "Representing the New World's Nature: Wonder and Exoticism", en *Historical reflections*, núm. 28, pp. 73-92.
- COLÓN, CRISTÓBAL
1988 *Diario de navegación y otros escritos*, Ediciones de la Fundación Corripio, Santo Domingo, 370 pp.
- COOK, HAROLD J.
2007 *Matters of Exchange: Commerce, Medicine, and Science in the Dutch Golden Age*, Yale University Press, New Haven, 576 pp.
- DEAR, PETER
2006 "The Meanings of Experience", en *The Cambridge History of Science*, vol. 3. *Early Modern Science*, ed. Katherine Parky Lorraine Daston, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 106-132.
2009 *Revolutionizing the Sciences. European Knowledge and Its Ambitions, 1500-1700*, Princeton University Press, Princeton, 216 pp.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS, GONZALO
1535 *Primera parte de la historia general y natural de las Indias y tierra firme del mar océano*, Juan Cromberger, Sevilla.
1944-1945 *Historia general y natural de las Indias, islas y tierra-firme del mar océano*, Guaranía, Asunción.
1950 *Sumario de la natural historia de las Indias*, Fondo de Cultura Económica (FCE), México, 279 pp.
- GAUKROGER, STEPHEN
2006 *The Emergence of a Scientific Culture: Science and the Shaping of Modernity (1210-1685)*, Clarendon Press, Oxford, 574 pp.
- GERBI, ANTONELLO
1978 *La naturaleza de las Indias Nuevas. De Cristóbal Colón a Gonzalo Fernández de Oviedo*, FCE, México, 562 pp.
- GRAFTON, ANTHONY
1991 *Defenders of the Text: The Traditions of Scholarship in an Age of Science, 1450-1800*, Harvard University Press, Cambridge, 330 pp.
- HEIDEGGER, MARTIN
1991 *The Principle of Reason*, trad. Reginald Lilly, Indiana University Press, Bloomington.
- HODGEN, MARGARET T.
1964 *Early Anthropology in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, University of Pennsylvania Press, Filadelfia, 523 pp.

- KAGAN, RICHARD L.
2009 *Clio and the Crown. The Politics of History in Medieval and Early Modern Spain*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 342 pp.
- KOHUT, KARL
2007 "Las crónicas de Indias y la teoría historiográfica: desde los comienzos hasta mediados del siglo XVI", en Karl Kohut (ed.), *Narración y reflexión. Las crónicas de Indias y la teoría historiográfica*, El Colegio de México, México, pp. 15-60.
- LÓPEZ DE GÓMARA, FRANCISCO
1999 *Historia General de las Indias*, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Alicante <<http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcz8963>> [4 de octubre de 2014].
- LÓPEZ PIÑERO, JOSÉ MARÍA
1992 "Los primeros estudios científicos: Nicolás Monardes y Francisco Hernández", en José María López Piñero *et al.* (eds.), *Medicinas, drogas y alimentos vegetales del Nuevo Mundo*, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Valencia, pp. 105-315.
2007 "Prologue", en Víctor Navarro Brotóns y William Eamon (eds.), *Más allá de la Leyenda Negra. España y la Revolución Científica*, Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero/Universidad de Valencia, Valencia, pp. 15-23.
- LÓPEZ PIÑERO, JOSÉ MARÍA Y JOSÉ PARDO TOMÁS
1994 *Nuevos materiales y noticias sobre la Historia de las plantas de Nueva España de Francisco Hernández*, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Valencia, 383 pp.
1996 *La influencia de Francisco Hernández (1517-1587) en la constitución de la botánica y la materia médica modernas*, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Valencia, 260 pp.
2000 "The Contribution of Hernández to European Botany and Materia Medica", en Simon Varley *et al.* (eds.), *Searching for the Secrets of Nature. The Life and Works of Dr. Francisco Hernández*, Stanford University Press, Stanford, pp. 122-135.
- MARAVALL, JOSÉ ANTONIO
1966 *Antiguos y modernos. La idea de progreso en el desarrollo inicial de una sociedad*, Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid, 628 pp.
- MARROQUÍN ARREDONDO, JAIME
2014 *Diálogos con Quetzalcóatl: humanismo, etnografía y ciencia (1492-1577)*, Iberoamericana/Vervuert, Madrid, 254 pp.
- MARTÍNEZ, LUZ ÁNGELA
2010 "El quiebre epistemológico y el surgimiento del nuevo sujeto de conocimiento en la *Historia general y natural de las Indias* de Gonzalo Fernández de Oviedo", en *Revista Chilena de Literatura*, núm. 77, noviembre, pp. 235-256.
- MARZAL, MANUEL M.
1993 *Historia de la antropología indigenista: México y Perú*, Editora Regional de Extremadura, Barcelona, 584 pp.
- MERRIM, STEPHANIE
1989 "The Apprehension of the New in Nature and Culture: Fernández de Oviedo's *Sumario*", en René Jara y Nicholas Spaddacini (eds.), *1492-1992 Re/Discovering Colonial Writing*, Prisma Institute (Hispanic Issues vol. 4), Minneapolis, pp. 165-199.
- MORAÑA, MABEL, ENRIQUE DUSSEL Y CARLOS JÁUREGUI
2008 "Colonialism and its Replicants", en Mabel Moraña, Enrique Dussel y Carlos Jáuregui (eds.), *Coloniality at Large. Latin America and the Postcolonial Debate*, Duke University Press, Durham, pp. 1-20.
- MORO, TOMÁS
1941 *Utopía*, en Tomás Moro, Tommaso Campanella y Francis Bacon, *Utopías del Renacimiento*, est. prel. Eugenio Ímaz, trad. Agustín Millares Carlo, Agustín Mateos y Margarita V. de Robles, FCE, México, pp. 3-134.
- MORSE, RICHARD
1999 *El espejo de Próspero. Un estudio de la dialéctica del Nuevo Mundo*, Siglo XXI Editores, México, 225 pp.
- MYERS, KATHLEEN ANN
1995 "Imitación, revisión y amazonas en la *Historia general y natural* de Fernández de Oviedo", en *Revista Iberoamericana*, vol. 61, núm. 170-171, pp. 161-173.
2007 *Fernandez de Oviedo's Chronicle of America: A New History for a New World*, University of Texas Press, Austin, 345 pp.
- NAVARRO BROTONS, VÍCTOR Y WILLIAM EAMON
2007 "Spain and the Scientific Revolution: Historical Questions and Conjectures", en Víctor Navarro Brotóns y William Eamon (eds.), *Más allá de la Leyenda Negra. España y la Revolución Científica*, Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero/Universidad de Valencia, Valencia, pp. 27-40.
- NORTON, MARCY
2008 *Sacred Gifts, Profane Pleasures. A History of Tobacco and Chocolate in the Atlantic World*, Cornell University Press, Ithaca, 334 pp.
- Ogilvie, BRIAN W.
2006 *The Science of Describing: Natural History in Renaissance Europe*, University of Chicago Press, Chicago, 385 pp.
- ONG, WALTER J.
2002 "Ramus: Rhetoric and the Pre-Newtonian Mind (1954)", en Thomas J. Farrell y Paul A. Soukup (eds.), *An Ong Reader. Challenges for Further Inquiry*, Hampton Press, Nueva Jersey, pp. 209-228.
- PADEN, JEREMY
2007 "The Iguana and the Barrel of Mud: Memory, Natural History, and Hermeneutics in Oviedo's *Sumario de la natural historia de las Indias*", en *Colonial Latin American Review*, vol. 16, núm. 2, pp. 203-226.
- PADRÓN, RICARDO
2004 *The Spacious Word*, The University of Chicago Press, Chicago, 287 pp.
- PAGDEN, ANTHONY
1993 *European Encounters with the New World: From Renaissance to Romanticism*, Yale University Press, New Haven, 216 pp.
- PALERM, ÁNGEL
1967 *Introducción a la teoría etnológica*, Universidad Iberoamericana, México, 387 pp.
- PARDO TOMÁS, JOSÉ
2013a "Conversion Medicine: Communication and Circulation of Knowledge in the Franciscan

- Convent and College of Tlatelolco, 1527-1577", en *Quaderni Storici*, año 48, vol. 142, núm. 1, pp. 1-21.
- 2013b "¿Viajes de ida o de vuelta? La circulación de la obra de Francisco Hernández en México (1576-1672)", en María Eugenia Cadeddu y Marco Guardo (eds.), *Il Tesoro Messicano: Libri E Saperi Tra Europa E Nuovo Mondo*, Leo S. Olschki, Florencia, pp. 39-66.
- 2014 "'Antiguamente vivían más sanos que ahora': Explanations of Native Mortality in the Relaciones Geográficas de Indias", en John Slater, María Luz López-Terrada y José Pardo-Tomás (eds.), *Medical Cultures of the Early Modern Spanish Empire*, Ashgate, Surrey/Burlington, pp. 41-65.
- PARK, KATHERINE
Y LORRAINE DASTON
2006 "Introduction: The Age of the New", en *The Cambridge History of Science*, vol 3. *Early Modern Science*, ed. Katherine Park y Lorraine Daston, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1-17.
- PARODI, CLAUDIA
2011 "Introducción", en Claudia Parodi y Jimena Rodríguez (eds.), *Centro y periferia. Cultura, lengua y literatura virreinales en América*, Iberoamericana/Vervuert, Madrid/Fránctort.
- PORTUONDO, MARÍA M.
2009 *Secret Science: Spanish Cosmography and the New World*, University of Chicago Press, Chicago, 306 pp.
- PRIETO, ANDRÉS I.
2009 "Classification, Memory, and Subjectivity in Gonzalo Fernández de Oviedo's *Sumario de la natural historia* (1526)", en *Modern Language Notes*, vol. 124, núm. 2, pp. 329-349.
- SAN MARTÍN, JAVIER
1985 *La antropología: ciencia humana, ciencia crítica*, Montesino, Barcelona, 126 pp.
- SCHÄFER, ERNESTO
2003 *El Consejo Real y Supremo de las Indias*, vol. 1, Junta de Castilla y León/Marcial Pons Historia, Madrid.
- SERJEANTSON, RICHARD W.
2006 "Proof and Persuasion", en *The Cambridge History of Science*, vol 3. *Early Modern Science*, ed. Katherine Park y Lorraine Daston, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 132-175.
- SOLODKOW, DAVID MAURICIO A.
2014 *Etnógrafos coloniales. Alteridad y escritura en la Conquista de América (siglo XVI)*, Iberoamericana/Vervuert, Madrid, 506 pp.
- VÁZQUEZ VERA, JOSEFINA
1956 *El Indio Americano y su Circunstancia en la Obra de Oviedo*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 38 pp.
- VIVES, JUAN LUIS
1995 "Sobre los orígenes, escuelas y logros de la filosofía", en *Juan Luis Vives. Antología de textos*, Universidad de Valencia, Valencia, pp. 145-149.
- WEY-GÓMEZ, NICOLÁS
2013 "Memorias de la zona tórrida: el naturalismo clásico y la 'tropicalidad' americana en el *Sumario de la natural historia de las Indias* de Gonzalo Fernández de Oviedo (1526)", en *Revista de Indias*, vol. 73, núm. 259, pp. 609-632.